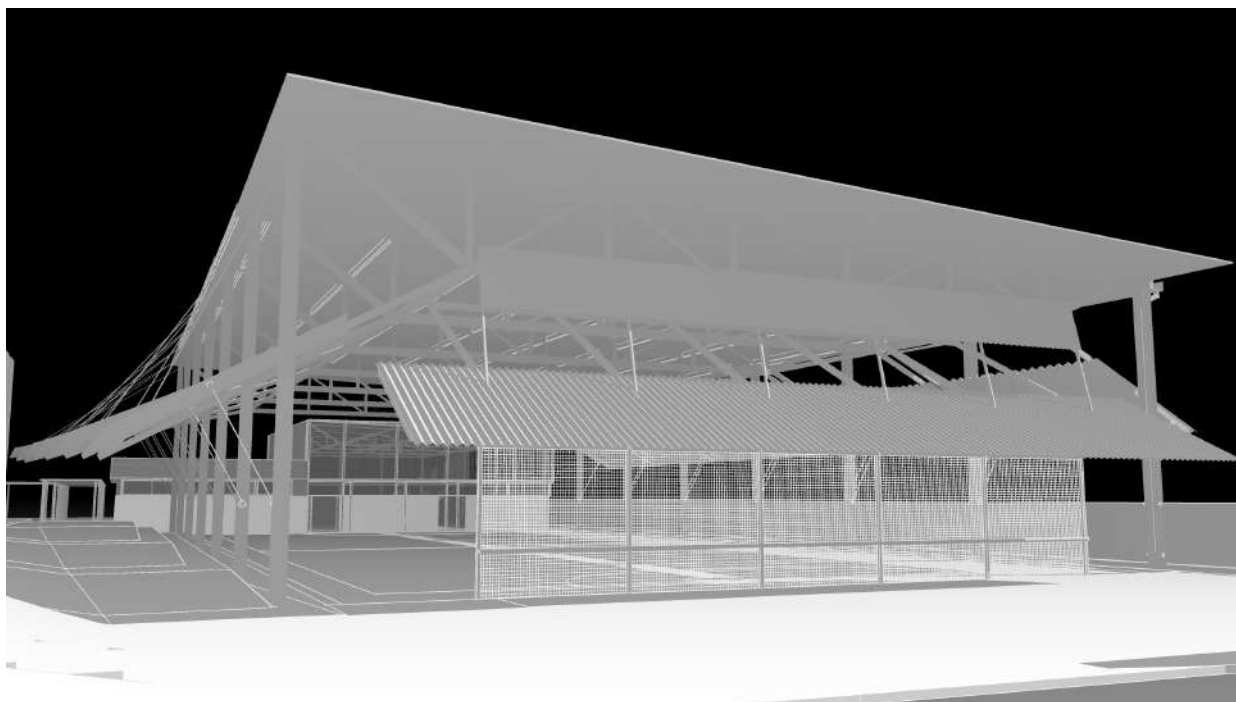




PROJECTE EXECUTIU DE PISTA COBERTA I ADEQUACIÓ DEL GIMNÀS EXISTENT A L'ESCOLA EL GARROFER DE VILADECANS

JULIOL 2021

**PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE VILADECANS**

**AUTOR:
SOLDEVILA SOLDEVILA SOLDEVILA ARQUITECTES**

PROJECTE EXECUTIU DE PISTA COBERTA I ADEQUACIÓ DEL GIMNÀS EXISTENT A L'ESCOLA EL GARROFER DE VILADECANS

1. M MEMÒRIA

- 1.1. DD DADES GENERALS
- 1.2. MD MEMORIA DESCRIPTIVA
- 1.3. MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
- 1.4. ME MEMÒRIA EXECUCIÓ
- 1.5. CN NORMATIVA APLICABLE

2. AN ANNEXES A MEMÒRIA

- 2.1. AN FOTOGRAFIES
- 2.2. AN TOPOGRÀFIC
- 2.3. AN GESTIÓ DE RESIDUS
- 2.4. AN CONTROL QUALITAT
- 2.5. AN MODEL 3D
- 2.6. AN DB SI
- 2.7. AN GEOTÈCNIC
- 2.8. AN FITXES TÈCNIQUES (ELEMENTS REFERENCIATS)
- 2.9. AN CÀLCUL INSTAL·LACIONS
- 2.10. AN CÀLCUL ESTRUCTURAL

3. DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

- 3.1. SITUACIO
- 3.2. ORDENACIÓ GENERAL
- 3.3. ACT1. URBANITZACIÓ
- 3.4. ACT2. COBERTA PISTA
- 3.5. ACT3. EDIFICI GIMNÀS
- 3.6. INSTAL·LACIONS

4. PR PRESSUPOST

- 4.1. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- 4.2. QUADRE DE PREUS 1
- 4.3. QUADRE DE PREUS 2
- 4.4. AMIDAMENTS
- 4.5. PRESSUPOST
- 4.6. RESUM PRESSUPOST
- 4.7. ULTIM FULL

5. SS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

6. PC PLEC DE CONDICIONS

4.PR

Pressupost

PR PRESSUPOST

4.1 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	22,480 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	22,480 €
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	22,480 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	23,070 €
A0111000	h	Encarregat d'obra	30,120 €
A0121000	h	Oficial 1a	26,940 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	26,940 €
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	26,940 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	26,940 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	27,390 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	26,940 €
A0129000	h	Oficial 1a guixaire	26,940 €
A012A000	h	Oficial 1a fuster	27,440 €
A012D000	h	Oficial 1a pintor	26,940 €
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	27,700 €
A012F000	h	Oficial 1a manyà	27,370 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	27,850 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	25,320 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	27,850 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	26,940 €
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	33,720 €
A0133000	h	Ajudant encofrador	23,890 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	23,890 €
A0135000	h	Ajudant soldador	23,970 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	23,890 €
A013A000	h	Ajudant fuster	24,060 €
A013D000	h	Ajudant pintor	23,890 €
A013H000	h	Ajudant electricista	23,850 €
A013J000	h	Ajudant lampista	21,720 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 2

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013M000	h	Ajudant muntador	23,890 €
A013P000	h	Ajudant jardiner	29,920 €
A0140000	h	Manobre	22,370 €
A0140001	h	Manobre	20,460 €
A0149000	h	Manobre guixaire	22,370 €
A0150000	h	Manobre especialista	23,240 €
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	26,210 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	26,210 €
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	26,210 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	26,860 €
MO001	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.	25,320 €
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	25,320 €
MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	25,320 €
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	25,830 €
MO006	h	Oficial 1ª instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	25,320 €
MO008	h	Oficial 1ª lampista.	25,320 €
MO012	h	Oficial 1ª muntador de conductes de fibres minerals.	25,830 €
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	25,830 €
MO020	h	Oficial 1ª construcció.	24,500 €
MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,500 €
MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	25,320 €
MO056	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	21,720 €
MO083	h	Ajudant muntador de conductes de fibres minerals.	22,780 €
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	22,780 €
MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	21,750 €
MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	21,750 €
MO102	h	Ajudant electricista.	21,720 €
MO103	h	Ajudant calefactor.	21,720 €
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	22,750 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 3

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MO105	h	Ajudant instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	21,720 €
MO107	h	Ajudant lampista.	21,720 €
MO112	h	Peó especialitzat construcció.	22,310 €
MO113	h	Peó ordinari construcció.	20,460 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 4

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,660 €
C11024A9	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb cisalla per a enderroc d'acer	123,570 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	72,760 €
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	47,490 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	84,730 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	102,780 €
C13124A0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t	97,180 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	57,490 €
C1315010	h	Retroexcavadora petita	41,120 €
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	58,000 €
C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	10,430 €
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,160 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	39,170 €
C1501900	h	Camió per a transport de 20 t	55,460 €
C1502ER0	h	Camió cisterna de 8 m3, amb equip polvoritzador per a reg	60,520 €
C1503000	h	Camió grua	51,310 €
C1503300	h	Camió grua de 3 t	48,600 €
C1503500	h	Camió grua de 5 t	54,010 €
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,600 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,000 €
C1705700	h	Formigonera de 250 l	3,240 €
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	87,710 €
C2001000	h	Martell trencador manual	3,700 €
C2003000	h	Remolinador mecànic	5,440 €
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,500 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,510 €
C200PSGOX	u	repercussió tractament acabat de granallat, amb dues mans d'antioxidant tipus amelite, preparat per ser pintat en obra, p/p repassos en soldadures i cops a l'efecte de trasllat o cops	0,110 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 5

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C200PSWSZ	u	repercusió tractament acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color amb miratge corresponent per garantir un mínim de 10-15 anys de durabilitat , (P/p repassos en obra.)	0,200 €
CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	44,330 €
CR241111	h	Tractor sobre pneumàtics de 14,7 a 25,0 kW (20 a 34 CV) de potència, amb equip de llaurada i una amplària de treball de 0,6 a 1,19 m	27,840 €
CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	9,640 €
MQ02CIA020J	h	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	35,202 €
MQ02ROP020	h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,074 €
MQ04CAG010A	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	43,431 €
MQ04DUA020B	h	Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	8,142 €
MQ07CCE010A	h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	16,670 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
4809007655	ut	Quadre automàtic amb rellotge programador diari BS-A	685,939 €
B0111000	m3	Aigua	1,800 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	19,140 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	18,740 €
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	19,630 €
B0322000	m3	Sauló garbellat	18,290 €
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	20,650 €
B033SJ00	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 mm aprox	11,800 €
B03D1000	m3	Terra seleccionada	9,510 €
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	116,390 €
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	180,020 €
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,130 €
B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,130 €
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,250 €
B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,380 €
B064300C	m3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	69,910 €
B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	68,140 €
B065910K	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició I	79,570 €
B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/Ila de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila	77,110 €
B065E85C	m3	Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+F	93,420 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06NMA2B	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	64,070 €
B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	66,950 €
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	38,860 €
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	35,550 €
B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,330 €
B0714000	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	2,820 €
B071U001	dm3	Morter sense retracció per anivellament de plaques de ciment i sorra	0,810 €
B08A1020	kg	Producte filmogen per a formigó	2,990 €
B0901000	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	3,090 €
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,800 €
B0A14300	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	1,250 €
B0A31000	kg	Clau acer	1,530 €
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,180 €
B0A63M00	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	4,690 €
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2	0,330 €
B0B341C2	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm, D:4-4 mm, B 500 T, 6x2,2 m, segons UNE 36092	0,710 €
B0CH8930	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 55 i 70 mm de 0,7 mm de gruix, amb una inèrcia entre 30 i 60 cm4 i una massa superficial entre 6 i 7,5 kg/m2, acabat llis, de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	8,330 €
B0CH89M0	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 55 i 70 mm d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 60 i 112 cm4 i una massa superficial entre 12 i 14,5 kg/m2, acabat llis de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	14,990 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0CHT33B	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i lacat de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs,	5,010 €
B0CHT35J	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure	6,100 €
B0CHT78S	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior	9,430 €
B0CHT7SS1	ML	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior	8,090 €
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,380 €
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	283,800 €
B0DF6F0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,470 €
B0DZA000	l	Desencofrant	2,890 €
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,200 €
B0FH3173	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup BIII (UNE-EN 14411)	10,980 €
B2RA71H0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb canòn sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,630 €
B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	2,990 €
B44Z50B6	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	2,250 €
B44Z6025	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,625 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B44Z60A5	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,480 €
B44Z60B5	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,598 €
B44Z6A2A	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,638 €
B44ZB052	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	1,768 €
B44ZF031	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,220 €
B66AB00A	m2	Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	90,800 €
B66ZB000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	21,340 €
B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0,220 €
B7711K00	m2	Vel de polietilè de gruix 200 µm i de pes 192 g/m2	0,840 €
B7C26850	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió >=100 kPa, resistència tèrmica entre 2,857 i 2,581 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	7,400 €
B7C91B30	m2	Feltre de llana mineral de roca de 20 a 25 kg/m3 de 80 mm de gruix amb paper kraft perforat	2,900 €
B7C91B10EA8C	m2	Feltre de llana mineral de roca per a l'aïllament horitzontal de cobertes i golfes no habitables, cels rasos, etc., segons UNE-EN 13162, revestit per una de les seves cares amb paper kraft que actua com a barrera de vapor, de 600x120x8 cm, amb una conductivitat tèrmica de 0,040 W/mK i una resistència tèrmica de 2,00 m2K/W, reacció al foc F i densitat nominal 21 kg/m3, ref. 53436 de la serie Feltres i borra de ROCKWOOL	4,490 €
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	19,340 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7J5009A	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	13,440 €
B7JZ00F6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	2,990 €
B8111G70	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	49,290 €
B8431251	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal mitja, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell recte (A), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	24,040 €
B84Z8520	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista en un sentit per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals tipus omega 17x30x20mmcol·locats cada 0,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	4,090 €
B89Z9E00	kg	Pintura sintètica, per a exteriors	6,480 €
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	13,780 €
B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	8,450 €
B89ZH000	kg	Esmalt ignífug	10,130 €
B89ZT000	kg	Pintura intumescent	8,850 €
B8ZA1000	kg	Segelladora	4,780 €
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	6,900 €
B8ZA5000	kg	Imprimació ignífuga	6,030 €
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	14,030 €
B8ZAY000	kg	Imprimació sintètica	11,850 €
B97423E1	u	Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	1,600 €
B985A500	m	Peça de formigó per a guals, doble capa, de 22x30 cm	11,620 €
B9E13200	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	7,460 €
B9F15200	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt	9,530 €
B9GZ1200	t	Pols de quars color	1.694,600 €
B9GZ1210	t	Pols de quars de color gris	381,900 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9P67A99	m2	Làmina de linòleum, classe 23-34-43 segons UNE-EN 548 i de 4mm de gruix	25,470 €
B9PZ1400	m	Cordó de PVC de 4 mm de diàmetre	0,180 €
BABGA5B2	u	Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 95x210 cm, amb bastidor de L de 50+5 mm, lamel·les horitzontals fixes i bastiment, pany de cop i clau, acabat per a pintar	217,900 €
BAP37196	u	Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	40,970 €
BAPF5193	u	Bastiment de perfils de xapa d'acer plegada i lacada, ajustable a gruixos d'obra entre 76 a 130 mm, per a una llum de pas de 90 x 205 cm	85,950 €
BAQDDP96	u	Fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, cares llises, estructura interior de fusta i obertura de 40x40cm, de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	66,700 €
BASA71P1	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 una fulla batent per a una llum de 90x210 cm, preu superior	322,530 €
BASA72SA	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 de dues fulles batents per a una llum de 180x210 cm, preu superior amb tanca antipànic	904,010 €
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	31,250 €
BAZPA110	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	123,290 €
BC151704	m2	Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	56,640 €
BC1K1500	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm DE SEGURETAT	51,310 €
BD1Z5000	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	9,800 €
BD5H1671BT95	m	Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model M150, ample interior 150mm i alçària exterior 80mm, de secció hidràulica no inferior a 89 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, sistema de fixació de 2 cargols per metre, reixeta d'acer galvanitzat nervada, model GN150UCA, de classe A-15 i 1m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE., ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 d'ULMA	38,500 €
BD5ZBCC0	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció amb forat de 10/20 mm segons si es camí adaptat o no o determini df i en cada cas	61,520 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD5ZJJJ0	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 810x315x50/100 mm exteriors i 52 kg de pes	56,700 €
BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	4,390 €
BD7JJ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	10,840 €
BD7JL180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	16,880 €
BD7JN180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	25,930 €
BDDZCHD0	u	Bastiment quadrat i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	222,430 €
BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	17,240 €
BDK214F5	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	51,100 €
BDK214M5	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis	77,740 €
BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	23,590 €
BDW43F70	u	Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	14,730 €
BDY45C70	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	1,060 €
BE3I-GFZV	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L90 T11 cm DBE	202,374 €
BE3I-DEL001	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L160 T11 cm DBE	280,058 €
BE3I-DEL002	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L100 T11 cm DBE	221,433 €
BEU5-2A5I	u	Sonda amb mesures de CO2, temperatura i humitat amb LCD. Comunicació Modbus RS-485. EGQTHF322 de Sauter.	465,059 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEUE-1CJA	ut	Termòmetre bimetàl·lic amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120 °C	15,335 €
BEV0-H6EC	ut	Subministrament i instal·lació de programació dels bucles de regulació DDC i PLC de l'estació de control	513,795 €
BEV1-H6EA	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	3,583 €
BEV6-1KVB	ut	Mòdul de camp AD98 SIGEEN	227,739 €
BEV6-H6E7	ut	Controlador lliurement programable SIGEEN Linux Embedeb	518,187 €
BEV6-H6E8	ut	Mòdul de camp ATDAT SIGEEN	231,111 €
BEVE-1KAP	ut	Sonda de temperatura exterior SIGEEN	27,104 €
BEVE-1KB3	ut	Sonda temperatura ambient SIGEEN TX.150.H1	28,255 €
BEVE-1KB5	ut	Sonda temperatura canonada amb beina SIGEEN	33,278 €
BF4239E0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	13,070 €
BFQ0-0DEX	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	0,755 €
BFQ0-0DEZ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 25 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	0,843 €
BFQ0-0DF3	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,176 €
BFQ0-0DF5	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,344 €
BFQ0-0DGI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,494 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFQ0-0DGP	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000	3,241 €
BFQ0-0DGQ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 25 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000	3,882 €
BFQ0-0DGS	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000	4,093 €
BFQ0-0DGT	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 5000	4,181 €
BFQ0-0DGX	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 5000	4,892 €
BFQ0-0DIE	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000	1,959 €
BFQ0-0DIG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 5000	2,819 €
BFQ0-0DK5	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000	6,464 €
BFQ0-0DK7	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 5000	6,139 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 15

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFQ0-0DF9B	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 5000	1,959 €
BG21H810	M	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 1250 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	4,190 €
BG23RA10	M	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 j, resistència a compressió de 4000 n, per a roscar	4,810 €
BG380A00	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm ²	2,080 €
BG61-10GJ	ut	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, per a encastar	13,086 €
BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de pvc	0,160 €
BGW23000	U	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,260 €
BGY38000	U	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,180 €
BH65-2IJE	ut	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	84,052 €
BH65-2IJF	ut	Llum d'emergència amb làmpada led, permanent, IP66, classe II, 440 a 470 lm, auton< 1h., forma rectangular, policarbonat, preu alt	94,977 €
BHB1-2Y7S	ut	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil ≤ 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	56,614 €
BJ12B91N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior	95,470 €
BJ12M91N	u	Plat de dutxa quadrat de resines, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior amb elements auxiliars de sifó tap i colzes .	288,270 €
BJ13B611	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària ≤ 53 cm, de color blanc i preu superior	122,930 €
BJ13BA1X	u	Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, doble, d'amplària ≥ 100 cm, de color blanc i preu superior	229,120 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 16

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJ14BA1QHDNY	u	Inodor a terra de porcellana sanitària esmaltada CITY, de sortida vertical, de dimensions 415x385 mm, acabat blanc + Cisterna amb mecanisme entrada lateral CITY, de dimensions 340x305 mm, acabat blanc + Seient per a inodor CITY de dimensions 480x370 mm, acabat blanc, ref. N377000006 + ref. N377000002 + ref. N377000998 de NOKEN	148,370 €
BJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	61,780 €
BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	5,800 €
BJ21P-ORCF	u	Ruixador fix, d'aspersió regulable, mural, per a muntar superficialment, d'alumini anoditzat, preu mitjà, amb entrada de 1/2"	42,245 €
BJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçada per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador	14,520 €
BJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	66,910 €
BJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	12,720 €
BJ70-H66O	u	Dipòsit d'aigua freda per a instal·lació de fluxors de 150 litres, per a anar col·locat en posició vertical	124,312 €
BM91U063	U	Terminal aeri de captació ingesco model pdc 6.3 o similar de nivell iii, complint normativa une, cei i nfc	849,700 €
BM91U112	U	Peça d'adaptació de llautó del capçal del màstil de 1' 1/2	42,370 €
BM91U113	U	Joc de fixació al màstil, amb anclatge d'obra de 30 cm, de ferro galvanitzat.	71,710 €
BM91U116	U	Contador de lamps ingesco	313,580 €
BM91U118	U	Màstil telescòpic de 5.8 m de longitud de ferro galvanitzat	182,370 €
BNC1-H5O8	ut	Vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat	52,073 €
BNC1-H5OD	ut	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat	45,003 €
BNF1-H5OY	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 20 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada	314,293 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 17

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BNF1-H5P5	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 32 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada	359,367 €
BNF1-H5P8	ut	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 50 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada	808,819 €
BP33-32KI	u	Altaveu de sostre amb transformador de línia 100 V FONESTAR GAT-4507. Reixeta rodona de baix perfil sense marc. Alçada de reixeta 6 mm. Marc d'1 mm d'ample. Potència 7 W RMS. Altaveus 6 '' doble cono, encastrat	15,651 €
BP35-H5LZ	u	Amplificador de megafonia FONESTAR MA-400RGUZ. Gravador / reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. 5 zones d'altaveus seleccionables. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Tons musicals d'avis. Sirena. Efecte eco. Potència 450 W màxim, 400 W RMS	482,089 €
BP35-H5MB	u	Amplificador de megafonia FONESTAR MA-61RU. Reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Potència 60 W RMS	176,702 €
BP36-1KBV	u	Receptor Wi-Fi / BT / microSD FONESTAR FONCAST. Receptor Wi-Fi i microSD / MP3. App per a control des de smartphones i tablets. (Audio Pro Control i GGMM-E sèries recomanades). Reproducció Wi-Fi per a serveis de streaming de llistes de reproducció, serveis de música en línia i ràdio internet. Reproductor microSD / MP3 i entrada auxiliar. Sortida auxiliar i òptica. Comandament a distància.	66,662 €
BP37-32MU	u	Altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-8BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 120 W màxim, 60 W RMS, 1 woofer polipropilè 8 '' 1 tweeter seda de cúpula 1 ''	66,539 €
BP37-32MX	u	Altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-6BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 100 W màxim, 50 W RMS, 1 woofer polipropilè 6 1/2 '' 1 tweeter seda de cúpula 1 1/2 ''	72,643 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 18

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP38-H5RG	u	Matriu d'àudio Fonestar MPX-4088 de 8 canals analògics d'entrada a 8 zones de sortida. 4 canals digitals d'entrada / sortida configurables per a ús amb els comandaments de control mod. MPX-400MIC, MPX-410ES, MPX-430VS. Comandaments de control zonal opcionals mod. MPX-420V i MPX-430VS per a selecció de el programa emès a la zona. Software de control per PC. Indicadors lluminosos d'encesa, ocupació de bus, senyal i fallada. Pantalla LCD d'informació. Micròfon amb prioritat i selecció de zones opcional mod. MPX-400MIC. Compatible amb DANTE.	477,434 €
BP3A-32N3	u	Etape de potència de megafonia FONESTAR FS-11000E Potència 1.250 W màxim, 1.000 W RMS	671,447 €
BP3D-32NM	u	Comandament de control amb pantalla tàctil FONESTAR MPX-460P. Comandament remot de control de volum, assignació de zones i escenes amb pantalla tàctil per matriu d'àudio mod. MPX-4088. Connexió a la matriu mitjançant cable RJ-45, Cat 5e. Extensió link per connexió de fins a 8 MPX-460P en sèrie. Pantalla tàctil LCD capacitiva.	231,867 €
BP3G-32NG	u	Micròfon sense fil de mà UHF FONESTAR MSH-887-512	246,332 €
BP3G-32NH	u	Micròfon per matriu d'àudio FONESTAR MPX-400MIC. Micròfon amb selector de zones. Tons musicals d'avis. Selecció de zones i emissió d'avisos a la matriu de àudio mod. MPX-4088	166,364 €
BP72-1PVP	u	Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 9 unitats, amb capacitat fins a 24 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassis rack 19'', de 700x600x400 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau	697,102 €
BP74-1AM2	u	Armari rack metàl·lic per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19'', de 18 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau. Fonestar FP-18U.	268,974 €
BP7L-1AGC	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 8 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal. Fonestar FRP-8.	18,444 €
BQ115T75	u	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respalller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà	341,130 €
BQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer	62,840 €
BQ31C020	u	Font clàssica per a exteriors, de fosa, amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, amb 2 aixetes temporitzades de llautó i amb base de pedra artificial prefabricada	662,040 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 19

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ3Z1300	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	28,710 €
BQ8AU010	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electronic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	143,700 €
BQZ1U001	u	Penjador de roba d'acer inoxidable	4,020 €
BQZ5U111	u	Aparcament de bicicletes individual, de tub d'acer galvanitzat de 48x1,5 mm de diàmetre, en forma d'U invertida, de 75 cm d'alçada sobre el paviment, 20 cm per encastar, amb dues anelles embellidores i 75 cm d'amplada, per a col·locar encastat al paviment	45,000 €
BR3P2210	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	25,980 €
BR3PE450	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	48,960 €
BR4AK634	u	Bupleurum fruticosum d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	3,800 €
BR4CW841	u	Erica multiflora en contenidor de 3 l	4,120 €
BR4EE251	u	Lavandula angustifolia en contenidor de 3 l	2,660 €
BR4H3G41	u	Rosmarinus officinalis 'Prostratus' en contenidor de 3 l	2,660 €
BR4J6H41	u	Thymus vulgaris 'Compacta' en contenidor de 3 l	2,660 €
BR4JQP21	u	Wisteria sinensis Prolific en contenidor de 4 l	6,460 €
D0180020005	ut	Col·lector INOX WAFT 5 sortides DN32 amb connexions	227,423 €
D0180030030	ut	Armari de xapa galvanitzada per encastar WAFT NEW 530mm	106,799 €
D0333605021	ut	Grup de bombeig Waft MW-MIX3 DN32 per a potències fins 93kW (amb salt tèrmic de 20°C) i cabal màxim de 4000 l/h (KV = 13)	375,598 €
D0333605226	ut	Col·lector aïllat WAFT 3 circuits DN32	356,846 €
D0333605801	ut	Joc de suports de xapa per a la subjecció dels col·lectors hidràulics amb caixa d'aïllament de 152x152 mm. Distància de la paret a centre de l'col·lector 160 mm.	55,859 €
D0CJ1422	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 20x2,8mm. (L=3m) (DOCTF32020000)	1,256 €
D0CJ1452	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 25x3,5mm.(L=3m) (DOCTF32025000)	1,818 €
D0CJ1542	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 32x4,4mm.(L=3m) (DOCTF32032000)	2,310 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 20

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
D0CJ5622	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 40x3,7mm.(L=3m) (D0CTF50040000)	4,347 €
D0CJ5722	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 50x4,6mm.(L=3m) (D0CTF50050000)	6,517 €
D0CJ5832	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 63x5,8mm (L=3m) (D0CTF50063000)	9,222 €
D0CJ5952	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 75x6,8mm (L=3m) (D0CTF50075000)	12,621 €
D2301500110B	ut	Dipòsit d'inèrcia acer inoxidable Greenheiss DPI/DI/M 150 litres	520,646 €
D7100020147	ut	CELER downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W 3000K 29000 lm. Color blanc.	30,740 €
D7100030200	ut	CELER Spotled AVANT 8W IP65. Ref 7100020416.	27,227 €
D7100035183	m	Tira LED RGB+W 4000K CELER, 15,5W/M 24V	20,396 €
D7100035711	m	CELER lente transparent quadrada 20mm per a perfil polivalent	6,315 €
D7100035721	m	CELER perfil polivalent per RGB+W	6,666 €
D7250040030	ut	CELER comandament a distància per a controlador RGB+W.	25,470 €
D7250040045	ut	CELER Amplificador tira led 5 canals	18,488 €
D7250045004	ut	CELER controlador RGB+W	31,996 €
D7250060817	ut	Font d'alimentació LED 200W 24VDC MEANWELL RSP-200-24	100,476 €
E-DR2XGUP2	ut	Euroclima Difusor circular E-DR75+CR 300 (E-DR75-CR-PM-300)	64,686 €
E-DR2XGUU5	ut	Euroclima Difusor circular E-DR75+CR 225 (E-DR75-CR-PM-225)	51,019 €
E-DR2XGUV5	ut	Euroclima Difusor circular E-DR75+CR 150 (E-DR75-CR-PM-150)	38,381 €
E-LPIO5Y5	ut	Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 450x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-450X150)	52,205 €
E-LPIP5Y5	ut	Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 350x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-350X150)	45,759 €
E-LPIR2Y5	ut	Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 500x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-500X150)	59,574 €
E-LPIR5Y5	ut	Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 550x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-550X150)	64,352 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E-SUPPLY-200	ut	Euroclima Boca d'extracció E-Supply-200 metàl·lica blanc RAL 9010 diàmetre 200 mm	16,257 €
E-THGL2Y5V	ut	Euroclima Multitovera E-TAOCR esfèrica orientable 700x125 1 fila, muntatge en conducto circular de 500mm, amb regulació (E-TAOCR-700X125-1)	113,729 €
MT01ARA010	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	10,555 €
MT08TAN330C	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades d'acer, de 3/4" DN 20 mm.	0,290 €
MT08TAN330J	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades d'acer, de 3" DN 80 mm.	1,203 €
MT08TAN020CE	m	Tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix, segons UNE 19052, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	3,566 €
MT08TAN020IK	m	Tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3" DN 80 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, segons UNE 19052, amb el preu incrementat el 50% en concepte d'accessoris i peces especials.	17,776 €
MT10HMF010MP	m³	Formigó HM-20/P/20/I, fabricat en central.	53,250 €
MT10HMF011XB	m³	Formigó no estructural HNE-15/B/20, fabricat en central.	50,835 €
MT11ARP050I	U	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 55x55 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	115,573 €
MT11ARP100C	U	Pericó de polipropilè, 55x55x55 cm.	98,262 €
MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	10,258 €
MT17COE010J	m²	Planxa flexible d'escuma elastomèrica, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 50 mm d'espessor.	115,117 €
MT17COE070CA	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 13 mm de diàmetre interior i 10 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	6,022 €
MT17COE070EB	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 15 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	7,155 €
MT27PFI030	kg	Emprimació antioxidant amb poliuretà.	8,212 €
MT31GMP500C	U	Tub de descàrrega "PRESTO IBÉRICA", de 520x200 mm i 28 mm de diàmetre.	23,342 €
MT31GMP200QP	U	Aixeta de pas recte mural per a dutxa, sèrie Presto 55, model (F) Plano 55010 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 15 l/min, acabat cromat, per a col·locació encastada; inclús elements de connexió.	52,158 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 22

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT31GMP300UC	U	Aixeta de pas angular mural per a urinari, sèrie Presto 12 A Eco, model PN Eco 10706 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 6, cabal de 5 l/min, acabat cromat, per a col·locació en superfície; inclús elements de connexió.	61,304 €
MT31GMP400NH	U	Fluxor per a vàter, de llautó cromat, sèrie Arte-I, model 15100 "PRESTO IBÉRICA", cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4"; inclús elements de connexió.	94,747 €
MT33GBG100A	ut	Interruptor unipolar (1P) per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, segons EN 60669.	2,705 €
MT33GBG105A	ut	Tecla simple, per a interruptor/commutador, gamma bàsica, de color blanc.	1,484 €
MT33GBG107A	ut	Interruptor unipolar (1P) estanc, amb grau de protecció IP55 segons IEC 60439, monobloc, de superfície, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple i caixa, de color gris, segons EN 60669.	7,711 €
MT33GBG510A	ut	Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V.	2,398 €
MT33GBG517A	ut	Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), estanca, tipus Schuko, amb grau de protecció IP55 segons IEC 60439, monobloc, de superfície, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa i caixa amb tapa, de color gris.	9,942 €
MT33GBG950A	ut	Marc embellidor per a un element, gamma bàsica, de color blanc.	1,704 €
MT33GIR075A	ut	Kit de junts per obtenir un grau de protecció IP44, per a base de presa de corrent amb tapa abatible.	2,391 €
MT33GIR074AB	ut	Mecanisme per a base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, amb tapa abatible amb símbol, obturador per a protecció infantil i connexió mitjançant borns amb cargol, amb embellidor de material termoplàstic color blanc acabat brillant, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, per a encastar.	11,911 €
MT33SEG104A	ut	Polsador, gamma bàsica, amb tecla amb símbol de timbre i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	5,766 €
MT342B712	ut	Accesori de tancament TX016N (mt34lle170babb)	5,913 €
MT345A332	ut	Projector asimètric 150W 4000K 50x88°, Ref 7150040302 de CELER (mt34beg045abbb)	208,153 €
MT34BEG045A	ut	Lluminària LED per instal·lació en paret SMALL CUBE de CARIBONI GROUP. Ref. 06LC1A4404	183,552 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 23

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT34BEG045AB	ut	Lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A409A2CHM4	183,561 €
MT34ORB012A	ut	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 6 A a 230 V, càrregues màximes recomanades: 1200 W per a làmpades incandescents, 400 VA per a làmpades fluorescents, 800 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1200 W per a làmpades halògenes, 400 VA per a llums de baix consum, 400 VA per a lluminàries tipus Downlight, 40 VA per a llums LED, temporització regulable de 35 s a 20 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, muntatge encastat en sostre de fins a 2,5 m d'altura, grau de protecció IP20, de 80 mm de diàmetre.	52,715 €
MT35AIA010A	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,227 €
MT35AIA010B	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,254 €
MT35AIA030B	m	Tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,764 €
MT35AIA130I	m	Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	2,740 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 24

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT35AIA130J	m	Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	3,777 €
MT35AIA130K	m	Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 32 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	5,207 €
MT35AIA070AA	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 15 joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	0,834 €
MT35AIA070AI	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 200 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 40 joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	5,953 €
MT35AIA080AA	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	0,773 €
MT35AIA080AC	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,124 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT35AIA080AD	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 75 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,792 €
MT35CAJ030D	ut	Caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, per instal·lar en superfície.	2,740 €
MT35CUN020A	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0,359 €
MT35CUN020B	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0,544 €
MT35CUN010B1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	0,434 €
MT35CUN010D2	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	2,741 €
MT35CUN010E1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,370 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 26

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT35CUN010F2	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G6 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	5,680 €
MT35CUN010G1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 16 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	2,864 €
MT35CUN010H1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 25 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	4,375 €
MT35CUN010P1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 240 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	31,166 €
MT35CUN010Y1	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G1,5 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,186 €
MT35CUN010Z1	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G2,5 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,743 €
MT35HAG100RR	ut	Interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), intensitat nominal 63 A, poder de tall 18 kA a 400 V, HDA064L "HAGER", amb relé termomagnètic, de 100x130x68 mm, per a fixació a perfil DIN o a panell, segons UNE-EN 60947-2.	227,914 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 27

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT35HAG103LE	ut	Bloc diferencial per a interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), classe A HI, superimmunitzat, intensitat nominal 125 A, ajust de la intensitat de disparament de 30 mA a 6 A, disparament instantani a 30 mA o regulable de 60 ms a 1 s per a la resta d'intensitats de disparament, HBA126H "HAGER", de 100x165x95 mm, senyalització per LED o a distància de la desconexió i del preavis al 50% de la intensitat de disparament, muntatge en el costat dret de l'interruptor automàtic, per a fixació a perfil DIN.	482,493 €
MT35PRY002D	m	Cable elèctric multiconductor, Cable Trenzado Bicolor "PRYSMIAN", per a aplicacions d'àudio, amb conductors de coure recuit, de 2x1,5 mm ² de secció, aïllament de policlorur de vinil (PVC), de tipus TI 1, no propagador de la flama. Segons UNE 21031.	0,597 €
MT35TTA010	ut	Pericó de polipropilè per a connexió a terra, de 300x300 mm, amb tapa de registre.	64,993 €
MT35TTA030	ut	Pont per a comprovació de connexió de terra de l'instal·lació elèctrica.	40,401 €
MT35TTA040	ut	Grapa abraçadora per a connexió de pica.	0,863 €
MT35TTA060	ut	Sac de 5 kg de sals minerals per a la millora de la conductivitat de posades a terra.	3,074 €
MT35TTC030	ut	Brida de llautó.	1,226 €
MT35TTC010B	m	Conductor de coure nu, de 35 mm ² .	2,468 €
MT35TTC020C	m	Conductor rígid unipolar de coure, aïllat, 750 V i 4 mm ² de secció, per xarxa equipotencial.	0,427 €
MT35TTE010A	ut	Elèctrode per a xarxa de connexió a terra couratge amb 300 µm, fabricat en acer, de 14 mm de diàmetre i 1,5 m de longitud.	14,038 €
MT35UNE051B	m	Safata perforada de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, resistència a l'impacte 20 joules, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, segons UNE-EN 61537, subministrada en trams de 3 m de longitud, per a suport i conducció de cables elèctrics.	11,892 €
MT35UNE053B	m	Tapa de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, subministrada en trams de 3 m de longitud, per col·locar a pressió.	7,861 €
MT35UNE056A	ut	Peça d'unió entre trams de safata, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60 mm d'altura, inclús cargols de compost termoplàstic lliure de halògens.	3,961 €
MT35UNE065B	ut	Suport horitzontal, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, inclús cargols de compost termoplàstic lliure de halògens.	5,094 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 28

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT35WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,300 €
MT35WWW020	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	1,004 €
MT35WWW030	m	Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	0,220 €
MT37ALB100A	ut	Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, cabal nominal 1,5 m³/h, diàmetre 1/2", temperatura màxima 30°C, pressió màxima 16 bar, apte per a aigües molt dures, amb tapa, ràcords de connexió i precinte.	29,589 €
MT37DPB200F	U	Sistema d'emmagatzematge i reutilització d'aigües pluvials RothRain 10000 PLUS de ROTH, complet.	3.389,293 €
MT37GRU053A	ut	Bomba circuladora electrònica, per a recirculació d'A.C.S., model 99221223 MAGNA1 25-40 N "GRUNDFOS", cos d'acer inoxidable, índex d'eficiència energètica EEI 0,22, pes 4,68 kg, connexions G 1 1/2", pressió màxima 10 bar, de 180 mm de longitud, control i supervisió remota amb una sortida de relé i una entrada digital, control des de smartphone o tablet mitjançant l'App Grundfos GO Remote per IOS (iPhone i iPad) i Android, panell de control del mode de funcionament amb selecció entre 3 velocitats, 3 modes de pressió constant i 3 modes de pressió proporcional, apta per a temperatures des de -10 fins 110°C, motor amb alimentació monofàsica, protecció IPX4D i aïllament classe F.	783,428 €
MT37GRU505A	ut	Endoll d'alimentació elèctrica, tipus Alpha, 98284561 "GRUNDFOS", per a bomba de circulació.	20,201 €
MT37GRU600A	ut	Posada en marxa de la bomba circuladora, "GRUNDFOS".	113,298 €
MT37GRU504BB	ut	Joc de ràcords amb connexions G 1 1/2" x Rp 3/4", 529921, "GRUNDFOS".	14,931 €
MT37SGL020D	ut	Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 6 bar i una temperatura màxima de 110°C.	6,051 €
MT37SGL040A	U	Aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre.	6,586 €
MT37STH016B	U	Vàlvula d'esquadra, PN=16 bar, de 1/2"x1/2", amb cos de llautó cromat, comandament d'ABS cromat i embellidor d'acer cromat, temperatura de servei fins a 90°C.	3,660 €
MT37SVC010R	U	Vàlvula de comporta de llautó fosa, per roscar, de 2 1/2".	52,038 €
MT37SVE010B	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2".	3,610 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 29

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT37SVE010C	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 3/4''.	5,220 €
MT37SVE010D	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 1''.	8,601 €
MT37SVE010E	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 1/2''.	13,384 €
MT37SVE010F	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 1 1/2''.	18,932 €
MT37SVE010G	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 2''.	32,187 €
MT37SVE010H	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 2 1/2''.	60,265 €
MT37SVE010I	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 3''.	84,811 €
MT37SVR010A	ut	Vàlvula de retenció de llautó per rosar de 1/2''.	2,512 €
MT37SVR010B	U	Vàlvula de retenció de llautó per rosar de 3/4''.	2,942 €
MT37SVR010C	ut	Vàlvula de retenció de llautó per rosar de 1''.	4,550 €
MT37SVR010D	ut	Vàlvula de retenció de llautó per rosar de 1 1/4''.	5,138 €
MT37SVR010F	ut	Vàlvula de retenció de llautó per rosar de 2''.	9,846 €
MT37SVR010H	U	Vàlvula de retenció de llautó per rosar de 3''.	48,525 €
MT37TOA400B	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior.	0,097 €
MT37TOA110BE	m	Tub de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 3,2, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15874-2, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,731 €
MT37TOF450A	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 20 mm de diàmetre exterior.	0,097 €
MT37TOF450B	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 25 mm de diàmetre exterior.	0,149 €
MT37TOF450C	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 32 mm de diàmetre exterior.	0,219 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 30

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT37TOF450D	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 40 mm de diàmetre exterior.	0,378 €
MT37TOF450E	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 50 mm de diàmetre exterior.	0,544 €
MT37TOF450F	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 63 mm de diàmetre exterior.	0,833 €
MT37TOF450G	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 75 mm de diàmetre exterior.	1,124 €
MT37TOF450GB	ut	Material auxiliar en sala tècnica per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 75 mm de diàmetre exterior.	1,124 €
MT37TPA030AC	m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,045 €
MT37TPA030BC	m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 3,5 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,616 €
MT37TPA030CC	m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 32 mm de diàmetre exterior i 4,4 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,538 €
MT37TPA030DA	m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.	3,592 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 31

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT37TPA030EC	m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 50 mm de diàmetre exterior i 6,9 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	6,122 €
MT37TPJ023FE	U	Collari de presa de PP amb quatre cargols, per a tub de 63 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 1 1/2" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM, segons UNE-EN ISO 15874-3.	3,671 €
MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,230 €
MT37WWW050C	ut	Maneguet antivibració, de goma, amb rosca de 1", per a una pressió màxima de treball de 10 bar.	14,579 €
MT37WWW060B	ut	Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,4 mm de diàmetre, amb rosca de 1/2", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	4,374 €
MT37WWW060D	ut	Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,4 mm de diàmetre, amb rosca de 1", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	11,312 €
MT37WWW060J	ut	Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 2 1/2", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	49,368 €
MT38ALB729A	U	Comptador d'energia elèctric, trifàsic, mesura directa fins a 80A TCIDL1	146,111 €
MT38ALB750A	ut	Bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1" de diàmetre.	63,113 €
MT38ALB729AB	U	Comptador d'energia elèctric, trifàsic, modbus SIGEEN	465,490 €
MT38ALB750AB	ut	Bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1" de diàmetre.	74,777 €
MT38CSJ171C	ut	Interacumulador per a producció d'A.C.S., d'acer inoxidable Duplex 2205, de terra, amb bescanviador d'un serpentí preparat per treballar amb bomba de calor de 500 litres, Greenheiss DPI/BC 500.	1.508,011 €
MT38VEX015	ut	Connexió per a vasos d'expansió, formada per suports i tirants de connexió.	54,234 €
MT38VEX010H	ut	Vas d'expansió, capacitat 35 l, de 465 mm d'altura i 360 mm de diàmetre, amb rosca de 3/4" de diàmetre i 10 bar de pressió.	34,077 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 32

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT38VEX020E	ut	Vas d'expansió per a A.C.S. d'acer vitrificat, capacitat 35 l, pressió màxima 10 bar.	54,805 €
MT38VVG020F	ut	Vàlvula de 2 vies de 2" cos de bronze, tot/res, amb motor elèctric de 230 V.	115,652 €
MT38WWW011	ut	Material auxiliar per a instal·lacions d'A.C.S.	1,274 €
MT38WWW012	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	1,844 €
MT3BD6B2	ut	Lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A439A0CHM4 (mt34beg045abb)	221,317 €
MT3DA083	ut	Estructura Trazzo Avant de NORMALIT, Ref TX6H4RN 57W negre (mt34lle170bab)	173,018 €
MT3DS1A8	U	Aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80 Panel, model 98906 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, per a col·locació encastada; inclús elements de connexió i vàlvula antiretorn. (mt31gmp210elj)	251,400 €
MT3DS3B15	U	Aixeteria temporitzada, de repisa, sèrie Presto Arte L, model PN (F) 66500 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 6 l/min; inclús elements de connexió. (mt31gmp010fbab1)	77,464 €
MT3DS3DPT	U	Aixeteria temporitzada, mural, sèrie Presto Eco XT-P, model PA (F) 11100 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 2 l/min; inclús elements de connexió. (mt31gmp010hkqW1)	75,014 €
MT3DS4A7F	U	Aixeteria temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PN 26032 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min; inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. (mt31gmp020eda1)	146,937 €
MT3FQ284	ut	Marc embellidor per a un element de material termoplàstic color blanc acabat brillant. (mt33gir001aaa)	2,821 €
MT3QI490	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt37tpa020cag)	0,720 €
MT3QI49A	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt37tpa020cbg)	1,063 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 33

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT3QI49F	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 75 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt37tpa020cgg)	10,105 €
MT40CPT010C	m	Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre, segons EN 50288-6-1.	1,256 €
MT40DPT060B	U	Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.	14,448 €
MT40FOC040A	m	Cable dielèctric de 16 fibres òptiques monomode G657A2 en micromòduls de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens, de 0,85 mm de diàmetre, reomplerts amb gel bloquejant de l'aigua, reforç de fibres d'aramida i coberta exterior de material termoplàstic ignífug resistent als raigs UV, lliure de halògens de 7,6 mm de diàmetre, de baixa atenuació, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575.	1,704 €
MT42O4Q7	m	Tub de polietilè Unitechline, color marró, de 17 mm de diàmetre exterior, amb degoters situats cada 30 cm, subministrat en rotllos, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt48tpg020qbc)	1,607 €
MT42COI030	l	Adhesiu vinílic en dispersió aquosa, Cola Climaver "ISOVER", per la unió de conductes de llana de vidre.	6,587 €
MT42CON025	ut	Suport metàl·lic d'acer galvanitzat per a subjecció al forjat de conducte rectangular de llana mineral per la distribució d'aire en climatització.	3,741 €
MT42COI020B	m	Cinta "Climaver Neto" d'alumini de 50 microns d'espessor i 63 mm d'ample, amb revestiment exterior acabat en color negre, amb adhesiu a base de resines acríliques, per al segellat d'unions de conductes de llana de vidre "Climaver Neto".	0,289 €
MT42COI010BA	m²	Panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex triplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, per a la formació de conductes autoportants per la distribució d'aire en climatització, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK), Euroclasse Bs1d0 de reacció al foc, amb codi de designació MW-UNE-EN 13162-T5.	11,593 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 34

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT42CON100A	m²	Làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), per a l'aïllament de conductes d'aire en climatització, Euroclasse Bs1 d0 de reacció al foc, amb adhesiu de fixació.	1,757 €
MT42CON110M	m²	Xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor, i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures, per a la formació de conductes autoportants per la distribució d'aire en ventilació i climatització.	10,394 €
MT42CON115M	ut	Repercussió, per m², de material auxiliar per a fixació a l'obra de conductes autoportants per la distribució d'aire en ventilació i climatització.	1,548 €
MT42CVG410A	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple llisa, de 100 mm de diàmetre.	0,187 €
MT42CVG420B	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 125 mm de diàmetre.	0,176 €
MT42CVG420D	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre.	0,195 €
MT42CVG420F	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre.	0,271 €
MT42CVG420N	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre.	0,954 €
MT42CVG420P	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 600 mm de diàmetre.	1,153 €
MT42CVG010AD	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple llisa, autoconnectable mascle-femella, de 100 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix de xapa, subministrat en trams de 1 m, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,850 €
MT42LIN030C	m	Tub de coure sense soldadura, de 1/2" de diàmetre i 0,8 mm de gruix, segons UNE-EN 12735-1.	4,093 €
MT42LIN030E	m	Tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix, segons UNE-EN 12735-1.	7,313 €
MT42LMF030L	ut	Recuperador de calor i humitat aire-aire, cabal d'aire nominal 9670 m³/h, "S&"P RHE-10000-HDR-D-OI, pressió estàtica d'aire nominal 110/260 Pa, amb sonda de CO2 de conducte SCO2-G 0-10v. Filtres d'aire impulsión G4/F7, retorn M5. Integració amb BMS mitjançant protocol de comunicació Modbus i bus de comunicació RS-485.	14.435,972 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 35

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT42SVS270GO	ut	Barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 200 mm de diàmetre exterior en coberta plana, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte.	126,314 €
MT42VSP050F	ut	Ventilador helicocentrífug de perfil baix, d'alt rendiment, model TD-800/000 Ecowatt "S&P", motor brushless.	107,511 €
MT42WWW011	ut	Repercussió, per m², de material auxiliar per a fixació i confecció de canalitzacions d'aire en instal·lacions de climatització.	11,681 €
MT42WWW040	ut	Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2", escala de pressió de 0 a 5 bar.	9,632 €
MT42WWW050	ut	Termòmetre bimetal·lic, diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, amb beina de 1/2", escala de temperatura de 0 a 120°C.	18,444 €
MT46QC71	U	Sensor de pluja Ref.CPR223 de SAMCLA (mt48hun470acb)	458,112 €
MT48ELE010A	U	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100 RAINBIRD	24,398 €
MT48HUN470A	U	Concentrador Wi-Fi/ETH/Bluetooth – RF. Ref HUB412B8P de SAMCLA.	913,765 €
MT48HUN470AB	U	Armari amb Router 4G per la connectivitat del concentrador amb targeta SIM. Ref RTR430SSP de SAMCLA.	1.480,126 €
MT48HUN470AC	U	Equip captador universal de sensors Ref.SBS106B8P de SAMCLA	426,845 €
MT48PRO020B	U	Equip programador amb 4-8-12 sortides de 24Va. Ref. SBP052B8P de SAMCLA	500,621 €
MT48WWG010B	U	Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons, de 40x40x40 cm, per a allotjament de vàlvules en sistemes de regatge.	83,584 €
MT48WWG100F	U	Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida tipus Barcelona de llautó de 40 mm de diàmetre.	152,602 €
MT4AU407	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020daf)	5,254 €
MT4AU487	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020baf)	4,391 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 36

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT4AU4B7	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020faf)	7,016 €
MT4AU4J5	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020ncf)	23,933 €
MT4AU4P5	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 600 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020pcf)	28,872 €
PDEA2223	ut	Sonda d'aigua calenta sanitària AD212, de De Dietrich. Longitud de 5 m. (PDED100000030)	37,766 €
PDEA2387	ut	Sonda per dipòsit acumulador AD250, de De Dietrich. Inclou 1 sonda per gestionar un dipòsit d'inèrcia amb regulació mural DIEMATIC Evolution. (PDED100013305)	36,010 €
PDEA23E8	ut	Vàlvula d'inversió calefacció-sanitari EH812, de De Dietrich. (PDED100017833)	135,256 €
PDED7663618	ut	Cable S-Bus amb connector de tancament AD308, de De Dietrich. Longitud d'1,5 m.	30,740 €
PDED7693056	ut	Bomba de calor de aire/aigua Split Inverter HPI S, modelo 27 TR/ET, de De Dietrich. Bomba de calor compuesta por unidad exterior AWHP 27 TR-2 y un módulo hidráulico interior MIT-S/E.	8.182,960 €
PDED7721982	ut	Passarel·la de comunicació GTW08L-Bus-Modbus, de De Dietrich.	138,769 €
PDED88017836	ut	Cable de connexió MOD-BUS AD124, de De Dietrich. Longitud de 1,5 m.	62,358 €
PTEAD2231	ut	SABIANA COMFORT 46Z-415 només calor, motors 4/6 pols (1400/900 R.P.M.) (PTEA4800003032)	871,256 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 37

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000		85,140 €	
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0150000	h	Manobre especialista	0,900 /R x	23,240 =	20,92	
			Subtotal...		20,92	20,92
Maquinària:						
C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,240 =	1,46	
			Subtotal...		1,46	1,46
Materials:						
B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,800 =	0,32	
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650 x	19,630 =	12,76	
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	20,650 =	32,01	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	116,390 =	17,46	
			Subtotal...		62,55	62,55
			DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,21
			COST DIRECTE			85,14
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			85,14
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		85,530 €	
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	23,240 =	23,24	
			Subtotal...		23,24	23,24
Maquinària:						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,000 =	1,40	
			Subtotal...		1,40	1,40
Materials:						
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,800 =	0,36	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x	19,140 =	31,20	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x	116,390 =	29,10	
			Subtotal...		60,66	60,66
			DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,23
			COST DIRECTE			85,53

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 38

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		85,53	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		179,010 €	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x 23,240 =	24,40	
			Subtotal...		24,40	24,40
Maquinària:						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x 2,000 =	1,45	
			Subtotal...		1,45	1,45
Materials:						
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 1,800 =	0,36	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x 19,140 =	29,28	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x 116,390 =	23,28	
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x 0,250 =	100,00	
			Subtotal...		152,92	152,92
			DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,24
			COST DIRECTE			179,01
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		179,01	
D07J1100	m3	Pasta de guix B1	Rend.: 1,000		127,670 €	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0149000	h	Manobre guixaire	1,000	/R x 22,370 =	22,37	
			Subtotal...		22,37	22,37
Materials:						
B0111000	m3	Aigua	0,600	x 1,800 =	1,08	
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x 0,130 =	104,00	
			Subtotal...		105,08	105,08
			DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,22
			COST DIRECTE			127,67
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		127,67	
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller b 500 s, de límit elàstic >= 500 n/mm2	Rend.: 1,000		0,610 €	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 26,940 =	0,13	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 39

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	23,890 =	0,12
Subtotal...						0,25
Materials:						
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0102	x	0,800 =	0,01
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades b 500 s de límit elàstic >= 500 n/mm2	1,050	x	0,330 =	0,35
Subtotal...						0,36
COST DIRECTE						0,61
COST EXECUCIÓ MATERIAL						0,61

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E83LTOXG		M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 150 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetrals . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra	Rend.: 1,000		91,64 €	
EAPF5193		u	Bastiment de perfils de xapa d'acer plegada i lacada, ajustable a gruixos d'obra entre 76 a 130 mm, per a una llum de pas de 90 x 205 cm	Rend.: 1,000		102,24 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A012M000		h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x	27,850 =	11,14	
					Subtotal...	11,14	11,14
Materials:							
BAPF5193		u	Bastiment de perfils de xapa d'acer plegada i lacada, ajustable a gruixos d'obra entre 76 a 130 mm, per a una llum de pas de 90 x 205 cm	1,000 x	85,950 =	85,95	
					Subtotal...	85,95	85,95
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,28
					COST DIRECTE		97,37
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		4,87
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		102,24
EAZPA110		u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat	Rend.: 1,000		144,30 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A012M000		h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	27,850 =	13,93	
					Subtotal...	13,93	13,93
Materials:							
BAZPA110		u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	1,000 x	123,290 =	123,29	
					Subtotal...	123,29	123,29

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,21
			COST DIRECTE	137,43
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	6,87
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	144,30
P- 1	BE3I-GFZV-D0	ut	Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L090 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1247 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000 260,97 €
			Unitats	Preu €
	Mà d'obra:			Parcial
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,878 /R x 25,320 = 22,23
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,878 /R x 21,720 = 19,07
			Subtotal...	41,30
	Materials:			
	BE3I-GFZV	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L90 T11 cm DBE	1,000 x 202,374 = 202,37
			Subtotal...	202,37
	Altres:			
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 243,500 = 4,87
			Subtotal...	4,87
			COST DIRECTE	248,54
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	12,43
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	260,97
P- 2	BE3I-GG07-D0	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L100 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1386 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000 281,38 €
			Unitats	Preu €
	Mà d'obra:			Parcial
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,878 /R x 25,320 = 22,23
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,878 /R x 21,720 = 19,07
			Subtotal...	41,30
	Materials:			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BE3I-DEL002	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L100 T11 cm DBE	1,000	x	221,433 =	221,43	
						Subtotal...	221,43	221,43
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	262,500 =	5,25	
						Subtotal...	5,25	5,25
						COST DIRECTE		267,98
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		13,40
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		281,38

P- 3	BE3I-GG1J-D0	ut	Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L160 T11 cm DBE, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 2218 W per a un increment de 50 °C. sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				364,46 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,878	/R x	25,320 =	22,23	
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,878	/R x	21,720 =	19,07	
						Subtotal...	41,30	41,30
	Materials:							
	BE3I-DEL001	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L160 T11 cm DBE	1,000	x	280,058 =	280,06	
	MT37SVE010F	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/2''.	1,000	x	18,932 =	18,93	
						Subtotal...	298,99	298,99
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	340,500 =	6,81	
						Subtotal...	6,81	6,81
						COST DIRECTE		347,10
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		17,36
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		364,46

P- 4	BEU7-1CGV	ut	Subministrament i instal·lació de dipòsit d'inèrcia d'acer inoxidable AISI 444 Greenheiss DPI/DI/M amb aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà de 150 l de capacitat, purga d'aire amb connexions de rosca 3/4'', de pressió màxima de servei 6 bar i 85°C de temperatura màxima	Rend.: 1,000				579,75 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,439	/R x	25,320 =	11,12
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,439	/R x	21,720 =	9,54
						Subtotal...	20,66
							20,66
	Materials:						
	D2301500110B	ut	Dipòsit d'inercia acer inoxidable Greenheiss DPI/DI/M 150 litres	1,000	x	520,646 =	520,65
						Subtotal...	520,65
							520,65
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	541,500 =	10,83
						Subtotal...	10,83
							10,83
						COST DIRECTE	552,14
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	27,61
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	579,75
P- 5	DII010	ut	Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, instal·lada en superfície amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000			3, 92 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,078	/R x	25,320 =	1,97
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,078	/R x	21,720 =	1,69
						Subtotal...	3,66
							3,66
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	0,07
						COST DIRECTE	3,73
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,19
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,92
P- 6	DUI020	ut	Desmuntatge de lluminària de fanal de fins a 6 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000			20, 51 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,372	/R x	25,320 =	9,42
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,372	/R x	21,720 =	8,08
						Subtotal...	17,50
							17,50
	Maquinària:						
	MQ07CCE010A	h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	0,099	/R x	16,670 =	1,65
						Subtotal...	1,65
							1,65
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	19,000 =	0,38

P- 7	DUI030	ut	Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000			32,95 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,102 /R x	25,320 =	2,58	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,102 /R x	21,720 =	2,22	
	MO112	h	Peó especialitzat construcció.	0,285 /R x	22,310 =	6,36	
	MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,071 /R x	20,460 =	1,45	
					Subtotal...	12,61	12,61
	Maquinària:						
	MQ04CAG010A	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	0,418 /R x	43,431 =	18,15	
					Subtotal...	18,15	18,15
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	31,000 =	0,62	
					Subtotal...	0,62	0,62
					COST DIRECTE		31,38
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,57
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		32,95

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 8	E060002IN	M2	Formació de sistema d'acabat de parament de policarbonat en façana principal gimnàs . amb plafó de policarbonat tipus 547 de la casa Arcoplus o equivalent, amb 7 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, plaques d'amplada útil 500 mm i coeficient de transmissió tèrmica de 1,1 W/m2K, aïllament acústic 21 db , reacció al foc EN 13501-1 euroclass B-2,d0 , obtingut amb un mínim de 7 cambres d'aire a l'interior del panell. El sistema d'acoplament gramatitzarà la total impermeabilització S'inclou part proporcional d'accessoris per a facilitar la col·locació a obra consistents en: - Perfil superior i lateral AL - Perfil base de Al amb escopidor. - Perfil base de Al amb obertura de pressió. - Abraçadera d'alumini - Abraçadera d'inoxidable Tancament dels alveols: - Cinta d'alumini cega Cód. 4225 -Cinta d'alumini perforada Cód. 4108 (En cas d' instal·lacions superiors a 2,4 m s'haurà de col·locar una o més corretges transversals en la que es fixaran els panells mitjançant les grapes específiques que permetin suportar l'esforç de pressió i depressió i el desplaçament degut a dilatacions tèrmiques. NOTA: El tancament de les cel·les dels panells es realitzarà amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els alveols) Colors a escollir per la Direcció Facultativa, col·locat sobre obra amb fixacions mecàniques.	Rend.: 1,000	120,67 €
P- 9	E0600VI01	U	Subministrament , execució i col·locació d'estructures autoportants metàl·liques de 7400x2400 revestides amb policarbonat cel·lular per la protecció de pluja lateral. Inclou. Marc autoportant format amb tub de 100x100x4 galv i pintat , amb un travesser inter mig , penjat mecànicament a estructura principal , revestit amb peces de policarbonat cel·lular amb 4 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, tipus 344 de la casa aislux o similar , col·locades verticals amb tots els seus accessoris perimetrals corresponents d'alumini (Perfil superior i lateral , Perfil base amb escopidor, i tapeta) amb plaques a mida convenientment sallades amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els alveols. Feines i mitjans auxiliars necessaris per la total i correcta col·locació.	Rend.: 1,000	1.724,10 €
P- 10	E211AUXX	P.A	Partida alçada a justificar per les feines i material necessari per l'execució de la connexió entre sala tècnica vestuaris i sala tècnica principal de l'escola . el cablejat i tubulars es valora en el capítol instal·lacions.	Rend.: 1,000	1.400,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 11	E211P.A	P.A	Partida alçada a justificar metratges per la substitució paviments , s'inclou: Enderroc de paviments de ceràmics amb mitjans mecànics i manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (7-8 m3) Preparació i reparació de ferm. Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent antilliscant i en compliment normativa vigent. La previsió es fa en base a la substitució de entre 80 i 90 m2 de la franja central.	Rend.: 1,000	3.570,00 €
P- 12	E211P.A.	P.A	Partida alçada a justificar metratges per la substitució enrajolats paret , s'inclou: Enderroc de d'enrajolat ceràmics amb mitjans mecànics i/o manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (6-8 m3) Preparació i reparació de parets . Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent o segons determini la D.O. La previsió es fa en base a la substitució de entre 160-180 m2 de la franja central.	Rend.: 1,000	6.069,00 €
P- 13	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.	Rend.: 1,000	300,00 €
P- 14	E211PASE	U	Unitat d'obra a justificar per : l'execució d'un projecte específic de la senyalització general de tot el complex , amb la definició de tots els elements. subministrament i posta en obra de tots els elements tot i d'acord amb normativa vigent en els diferents àmbits , accessibilitat , incendis , etc.....	Rend.: 1,000	609,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 15	E211VI01	U	Unitat integral d'enderroc del volum complet del gimnàs de volum aparent de , que inclou: 0.-desconnexió i desmuntatge instal·lacions , tant de lluminària com de calefacció i ventilació. 1.-Desmuntatge de coberta deck . Amb càrrega inclosa a contenidor , selecció i classificació segons tipologia de residus . 2.-Desmuntatge i retirada de reixes protecció i fusteries i portes. Amb càrrega inclosa a contenidor i selecció i classificació segons tipologia de residus . 3.-Desmuntatge d'estructura , carrega i transport on determini d.o. 4.-Enderroc de parets de tancament d'obra , amb mitjans mecànics o manuals i càrrega a camió. Tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000		11.081,21 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	40,000 /R x	26,940 =	1.077,60	
	A0140000	h	Manobre	40,000 /R x	22,370 =	894,80	
	A0150000	h	Manobre especialista	40,000 /R x	23,240 =	929,60	
					Subtotal...	2.902,00	2.902,00
Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	20,000 /R x	17,660 =	353,20	
	C11024A9	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb cisalla per a enderroc d'acer	20,000 /R x	123,570 =	2.471,40	
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	20,000 /R x	84,730 =	1.694,60	
	C13124A0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t	10,000 /R x	97,180 =	971,80	
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	20,000 /R x	54,010 =	1.080,20	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	20,000 /R x	7,510 =	150,20	
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçada màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	20,000 /R x	44,330 =	886,60	
					Subtotal...	7.608,00	7.608,00
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		43,53
				COST DIRECTE			10.553,53
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		527,68
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11.081,21

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 16	E211VI02	U	Desmuntatge , retirada i posterior col·locació de mobiliari existent. Inclou: Desmuntatge de cistelles i espatlles . Retirada d'elements inclòs mobiliari a lloc protegit durant tot el període d'obres. Petita restauració i envernissat. Posterior col·locació d'espalleres i cistelles amb e mobiliari existent. Tall i feines auxiliars , tot inclòs per unitat integral d'obra	Rend.: 1,000		1.672,58 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	16,000 /R x	26,940 =	431,04	
	A0140000	h	Manobre	16,000 /R x	22,370 =	357,92	
	A0150000	h	Manobre especialista	16,000 /R x	23,240 =	371,84	
				Subtotal...		1.160,80	1.160,80
Maquinària:							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,000 /R x	7,510 =	60,08	
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçada màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	8,000 /R x	44,330 =	354,64	
				Subtotal...		414,72	414,72
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		17,41
				COST DIRECTE			1.592,93
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		79,65
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.672,58
P- 17	E211VV01	U	rehabilitació i adaptació espai dutxes a accessibilitat, inclou. Enderroc parcial de vas de dutxes , retall de paviment amb incorporació de rampa adaptada accés , amb arrencada a cota paviment de vestuaris i enrajolada amb continuïtat paviment de vas de dutxa. Formació de petits murets laterals fins a 1,20 amb totxana , amb revocat i enrajolat amb mateixa peça existent o similar s'inclou peça de remat superior i remat de muret. S'inclouen repassos i reposició d'enrajolat existent i ajudes en la col·locació de escomesa d'aigua freda en aixeta mescladora. Tot inclòs per deixar l'espai de dutxes completament acabat i en ordre de funcionament .	Rend.: 1,000		1.038,66 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 18	E211VV02	U	obertura de porta i sanejament cambra sanitaris (lavabos) amb reparació / reposició de paraments inclou: Obra: De construcció. Desconnexió i retirada d'elements sanitaris . Enderroc de fusteries i particions inter mitges. Enderroc de porta existent a vestuaris Obra. Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80 cm de fulla. (no inclosa) Tapiat de porta existent amb totxana i fins a 2.20 aprox. Revocada i preparada per enrajolar a dues cares. Reparació i reposició d'enrajolat en parets (7-9 m2) aprox Modificació traçat sanejament en base a nova distribució, eliminació o tapiat de l'existent. Rases talls i material inclòs. Reposició de paviment . (8-9 m2) aprox. Instal·lacions. Modificació de xarxa d'aigua en base a la nova disposició d'elements i fins a clau de connexionat. Tot inclòs i preparat per col·locar-hi divisòries i elements sanitaris. Classificació de residus i carrega manual a contenidor.	Rend.: 1,000	1.041,60 €
P- 19	E211VV03	U	Trasllat de parament existent de protecció amb reixa en nova situació . S'inclou adaptació a nou espai d'obra , amb retocs necessaris , així com el sanejament desbastat necessari per el complet pintat de l'element, revisió de mecanismes d'obertura de portes.	Rend.: 1,000	567,00 €
P- 20	E211VV04	U	Trasllat de parament de fusta i vidre existent en accessos des de carrer i gimnàs a nova situació amb adaptació a nou forat d'obra , s'inclou la reparació i pintat total així com la substitució de matavius i tot el vidre existent per vidre laminat de seguretat (9 m2) , revisió de mecanismes d'obertura de portes, tot inclòs per unitat completa d'obra.	Rend.: 1,000	1.029,00 €
P- 21	E211VV05	U	Obertura de porta Standard en paret divisorí existent de 15 , amb formació i tractament de llinda , brancals per col·locar-hi marc i porta de fusta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor.	Rend.: 1,000	151,20 €
P- 22	E211VV06	U	Retirada i tapiat de porta existent inclou . Desmuntatge de porta i marc de entre 80 i 120 cm d'amplada i aproximadament 2,20 mts d'alçada . Preparació de paret i tapiat de forat amb totxana . Revocat i en ambdós costats i emmallat en junt si es si es considera , i allisat fins a igualar textura parets existents , preparat per ser pintat	Rend.: 1,000	138,92 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 23	E211VV07	U	Divisòria en vestuari , formació nova estança , amb paret de totxana de pilar a pilar i fins a sostre falç (3,2x3= 10 m2 aprox) , revocada i enrajolada fins a 2.20 i enguixada la resta i fins a sostre. S'inclouen , totes les feines necessàries i petit material auxiliar per la correcte i total execució de la unitat d'obra amb retirada de material sobrant	Rend.: 1,000 1.311,66 €
P- 24	E211VV08	U	Desconnexió i desmuntatge de peces sanitàries. Eliminació d'instal·lacions , desmuntatge de porta i enderroc de les parets llargues. Sanejament de parets amb eliminació d'enrajolat i reparacions en encontres. Tot inclòs per unitat integra d'obra . Amb reparació encontre parets existents parets Classificació de residus i carrega manual a contenidor.	Rend.: 1,000 187,91 €
Mà d'obra:	A0140000	h	Manobre	Unitats Preu € Parcial Import
				8,000 /R x 22,370 = 178,96
				Subtotal... 178,96 178,96
				COST DIRECTE 178,96
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 8,95
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 187,91
P- 25	E211VV09	U	Enderroc de reclaus disposats simètricament , per configurar nou accés a magatzems i gimnàs. Desmuntatge de fusteries, portes i finestres. Enderroc de parets en L , tot inclòs per unitat integra d'obra . Amb reparació encontre parets existents parets Classificació de residus i carrega manual a contenidors corresponents.	Rend.: 1,000 187,91 €
Mà d'obra:	A0140000	h	Manobre	Unitats Preu € Parcial Import
				8,000 /R x 22,370 = 178,96
				Subtotal... 178,96 178,96
				COST DIRECTE 178,96
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 8,95
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 187,91

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 26	E211VV10	U	Enderroc selectiu de paret en sala instal·lacions (7,6-8,6 m2) , amb despenjat d'instal·lacions , per ampliar recinte tècnic . tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació encontre parets existents , classificació de residus i carrega manual a contenidors corresponents.	Rend.: 1,000 187,91 €
	Mà d'obra:			
	A0140000	h	Manobre	Unitats Preu € Parcial Import
				8,000 /R x 22,370 = 178,96
				Subtotal... 178,96 178,96
				COST DIRECTE 178,96
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 8,95
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 187,91
P- 27	E211VV11	P.A	Partida alçada a justificar per la repassos de revestiments de tot l'edifici en general ,	Rend.: 1,000 357,00 €
P- 28	E211VV12	U	Unitat integral d'abonament per la neteja general de l'obra , tant de vestuaris , com de gimnàs , com de la coberta poliesportiva i urbanització exterior , en grau d'exigència requerit per la direcció facultativa . inclou: Feines necessàries en dedicació, mitjanç i productes adequats , i per la recepció i l'entrega final.	Rend.: 1,000 375,82 €
P- 29	E211VV22	U	Obertura de porta en sala tècnica instal·lacions inclou: Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80/100 cm de fulla. (no inclosa) Tot inclòs i preparat per col·locar-hi porta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor.	Rend.: 1,000 279,30 €
P- 30	E211VV33	U	Desmuntatge i retirada de parament existent de protecció de reixa entrada vestuaris . inclosa càrrega metàl·lica sobre contenidor.	Rend.: 1,000 143,22 €
P- 31	E211VV77	U	Divisòria sega entre magatzem i sala tècnica , amb paret de totxana i fins a sostre falç (3,2x2,4= 8m2 aprox) , revocada i enguixada a dues cares . S'inclouen , totes les feines de pintat i necessàries per la correcte i total execució de la unitat d'obra	Rend.: 1,000 519,33 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 32	E211VVAR	U	Formació armari empotrat en paret per megafonia rack i quadre secundari llums .inclou. Obertura de forat en paret existent . caixó d'obra de 100x 60 cm de profunditat interiors . amb dues lleixes inter mitjes d'obra o fusta tot acabat enguixat i pintat en ambdues cares . Col·locació de porta metàl·lica o Standard de doble fulla amb pany de seguretat . Altres feines necessàries per la total i correcta execució .	Rend.: 1,000		729,33 €	
P- 33	E2133343	m3	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.: 1,000		232,40 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,000 /R x	27,390 =	27,39	
	A0140000	h	Manobre	2,140 /R x	22,370 =	47,87	
	A0150000	h	Manobre especialista	4,000 /R x	23,240 =	92,96	
					Subtotal...	168,22	168,22
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x	17,660 =	35,32	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,135 /R x	57,490 =	7,76	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,000 /R x	7,510 =	7,51	
					Subtotal...	50,59	50,59
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		2,52
					COST DIRECTE		221,33
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		11,07
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		232,40
P- 34	E21333VI	m3	rases en soleres de entre 15 i 20 cmi fins a base de terreny , per realitzar-hi fonamentacions , serveis o altres ,a mà i amb compressor , p/p tall perimetral amb radial i càrrega manual i/o mecànica de runa sobre camí, així com neteja de la zona afectada.	Rend.: 1,000		56,78 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200 /R x	27,390 =	5,48	
	A0140000	h	Manobre	0,425 /R x	22,370 =	9,51	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,800 /R x	23,240 =	18,59	
					Subtotal...	33,58	33,58
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,800 /R x	17,660 =	14,13	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050 /R x	57,490 =	2,87	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,400 /R x	7,510 =	3,00	
					Subtotal...	20,00	20,00

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,50
				COST DIRECTE			54,08
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			2,70
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			56,79
P- 35	E2211022	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 0,969			0,78 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Maquinària:							
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,015 /R x	47,490 =	0,74	
				Subtotal...		0,74	0,74
				COST DIRECTE			0,74
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,04
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,78
P- 36	E2212422	M3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica	Rend.: 1,000			2,35 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,015 /R x	22,370 =	0,34	
				Subtotal...		0,34	0,34
Maquinària:							
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,040 /R x	47,490 =	1,90	
				Subtotal...		1,90	1,90
				COST DIRECTE			2,24
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,11
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,35

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 37	E221PKPA	U	Unitat d'obra per la preparació de terres per actuacions de fonamentació , vialitat o paviments. Marcatge ,a nivellament ,i preparació per l'execució de vorades i paviments . Petits ajustos en moviments de terres , perfilament , petites excavacions , aportacions (terre seleccionada procedent de l'obra) i compactacions , preparació de rampes etc.... Tot el necessari per facilitar la següent actuació d'obra . , vialitat , paviments o fonamentacions. s'inclou també retirada de material sobrant i càrrega a contenidor o camió.	Rend.: 1,000		209,79 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0111000	h	Encarregat d'obra	0,500 /R x	30,120 =	15,06	
	A0140001	h	Manobre	3,000 /R x	20,460 =	61,38	
					Subtotal...	76,44	76,44
	Maquinària:						
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	3,000 /R x	41,120 =	123,36	
					Subtotal...	123,36	123,36
					COST DIRECTE		199,80
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		9,99
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		209,79
P- 38	E2221422	M3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica	Rend.: 0,963		6,35 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	22,370 =	0,93	
					Subtotal...	0,93	0,93
	Maquinària:						
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,120 /R x	41,120 =	5,12	
					Subtotal...	5,12	5,12
					COST DIRECTE		6,05
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,30
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,35

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 39	E222VI01	M3	Preu unitari per la descoberta , sanejament amb mitjans preferentment manuals de sabates existents fins a descalçar-ne una part , neteja i fixació de barilles roscades i lligar-les en armadures tot fent-les solidàries , en profunditat i diàmetre , pont d'unió , totes aquestes feines contemplades a determinar i consensuar amb d.f durant el procés d'obra.	Rend.: 0,963 59,99 €
	Mà d'obra:			
	A0140000	h	Manobre	Unitats Preu € Parcial Import
				2,000 /R x 22,370 = 46,46
				Subtotal... 46,46 46,46
	Maquinària:			
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,250 /R x 41,120 = 10,67
				Subtotal... 10,67 10,67
				COST DIRECTE 57,13
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 2,86
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 59,99

P- 40	E222VIPO	u	Conjunt de feines per l'execució del sanejament general i soterrament dipòsit d'aprofitament d'aigües , tant amb mitjans mecànics com manuals , consistents en : Replanteig xarxa nova sanejament . traçat en planta i nivells. Excavació de pous i rases , variables segons diàmetre de tub i profunditat . amb selecció i acopi de terres a peu de rasa i per posterior aprofitament. Excavació dipòsit d'aprofitament d'aigües. Resblert de base amb sauló procedent de l'obra o d'aportació . Ajustos necessaris en l'anivellament i posterior fixació de tubs , previ proves d'aigua i reblert. Resblert (1) de tub amb terra seleccionada o sauló provinent de l'obra. Reblert (2) de rasa i fins a cota definitiva terreny , amb trepitjat i compactat de ser necessari Trasllat intern , retirada i càrrega de material sobrant . Totes les feines necessàries per deixar completament acabat el sanejament. Moviment de terres aproxiat sobre perfil . Excavació de rases . 100-110 m3 Reblert 70-75 m3 terra procedent obra. Compactació 55-65 m2 Reblert base 6-8 m3 terres obra o d'aportació . Retirada de terres inclòs esponjament (15%) . entre 40-50m3	Rend.: 0,963 2.961,99 €
	Mà d'obra:			
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	Unitats Preu € Parcial Import
				8,000 /R x 26,940 = 223,80
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x 22,370 = 0,93

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0150000	h	Manobre especialista	32,000	/R x	23,240 =	772,25
						Subtotal...	996,98
	Maquinària:						
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	8,000	/R x	57,490 =	477,59
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	16,000	/R x	41,120 =	683,20
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	8,000	/R x	10,430 =	86,65
						Subtotal...	1.247,44
	Materials:						
	B0322000	m3	Sauló garbellat	7,000	x	18,290 =	128,03
	B06NMA2B	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	7,000	x	64,070 =	448,49
						Subtotal...	576,52
						COST DIRECTE	2.820,94
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	141,05
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.961,99
P- 41	E225T00A	m2	perfilament , repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 90% del PM. P/P d'aportació de terra de l'obra de ser necessària i regs per afavorir la compactació.	Rend.: 1,000			0,42 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,005	/R x	22,370 =	0,11
						Subtotal...	0,11
	Maquinària:						
	C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,005	/R x	58,000 =	0,29
						Subtotal...	0,29
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,00
						COST DIRECTE	0,40
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,02
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,42
P- 42	E2R350A7	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	Rend.: 0,966			4,22 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C1501900	h	Camió per a transport de 20 t	0,070	/R x	55,460 =	4,02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Subtotal...				4,02	4,02
COST DIRECTE					4,02
DESPESES INDIRECTES 5,00%					0,20
COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,22
P- 43	E2R54267	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	Rend.: 1,000 5, 39 €	
Maquinària:				Unitats	Preu €
C1501800				h	Parcial
Camió per a transport de 12 t				0,131 /R x	39,170 = 5,13
Subtotal...					5,13
COST DIRECTE					5,13
DESPESES INDIRECTES 5,00%					0,26
COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,39
P- 44	E2R542A9	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000 6, 93 €	
Maquinària:				Unitats	Preu €
C1501900				h	Parcial
Camió per a transport de 20 t				0,119 /R x	55,460 = 6,60
Subtotal...					6,60
COST DIRECTE					6,60
DESPESES INDIRECTES 5,00%					0,33
COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,93
P- 45	E31522H1	M3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,000 95, 01 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €
A0140000				h	Parcial
Manobre				0,250 /R x	22,370 = 5,59
Subtotal...					5,59
Materials:					
B065960B				m3	
Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa				1,100 x	77,110 = 84,82

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...	84,82		84,82
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,08
				COST DIRECTE			90,49
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		4,52
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			95,02
P- 46	E31B3000	KG	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000			1,08 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,008 /R x	26,940 =	0,22	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,008 /R x	23,890 =	0,19	
				Subtotal...		0,41	0,41
Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0051 x	0,800 =		
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller b 500 s, de límit elàstic >= 500 n/mm2	1,000 x	0,610 =	0,61	
				Subtotal...		0,61	0,61
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,01
				COST DIRECTE			1,03
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,05
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,08
P- 47	E31DC100	M2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	Rend.: 1,000			15,26 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,200 /R x	26,940 =	5,39	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,200 /R x	23,890 =	4,78	
				Subtotal...		10,17	10,17
Materials:							
	B0A14300	kg	Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,102 x	1,250 =	0,13	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1501 x	1,530 =	0,23	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,600 x	0,380 =	2,51	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0044 x	283,800 =	1,25	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,030 x	2,890 =	0,09	
				Subtotal...		4,21	4,21
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,15
				COST DIRECTE			14,53
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,73
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,26

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 48	E3Z152P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió	Rend.: 1,000		12,46 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,075 /R x	26,940 =	2,02	
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	22,370 =	3,36	
					Subtotal...	5,38	5,38
	Materials:						
	B06NMA2B	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,100 x	64,070 =	6,41	
					Subtotal...	6,41	6,41
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08
					COST DIRECTE		11,87
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,59
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,46
P- 49	E441631A	kg	Subministra tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	Rend.: 1,000		2,27 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,012 /R x	27,390 =	0,33	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,012 /R x	23,970 =	0,29	
					Subtotal...	0,62	0,62
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,012 /R x	3,500 =	0,04	
					Subtotal...	0,04	0,04
	Materials:						
	B44Z60A5	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,480 =	1,48	
					Subtotal...	1,48	1,48

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50%	0,02
				COST DIRECTE		2,16
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	0,11
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,26
P- 50	E441631D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color ,col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	Rend.: 1,000		2, 35 €
				Unitats	Preu €	Parcial
	Mà d'obra:					Import
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,010 /R x	27,390 =	0,27
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,010 /R x	23,970 =	0,24
					Subtotal...	0,51
	Maquinària:					
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,010 /R x	3,500 =	0,04
	C200PSWSZ	u	repercusió tractament acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color amb miratge corresponent per garantir un mínim de 10-15 anys de durabilitat , (P/p repassos en obra.)	1,000 /R x	0,200 =	0,20
					Subtotal...	0,24
	Materials:					
	B44Z60A5	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,480 =	1,48
					Subtotal...	1,48
				DESPESES AUXILIARS	2,50%	0,01
				COST DIRECTE		2,24
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	0,11
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,35

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 51	E441VI05	UT	Sanejament i modificació d'estructura existent inclou: 1.-Desmuntat de coberta (valorat en una altre unitat d'obra) 2.-suplementar pilars existents (5 pòrtics x 2 pilars = 10 bases) i fins a nova cota , donant continuïtat a coberta. Suplement amb dos peces upn de 800 mm treballades (cantells xafianats i polits) empresillades i soldades a tub en una alçada intermitja , i a modo de guia. Les upn de 80 a cares oposades i ales cap a l'exterior , amb un solapament no inferior a 200 cm. Extensió estructura amb dos pòrtics nous amb perfils tubulars iguals existent , ancorats amb platina i espàrrecs o tacs HSA a paviment actual, amb connectors i perquè quedi solidari a nou paviment , a cota de vestuaris. Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre.	Rend.: 1,000		1.626,01 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0122000	h	Oficial 1a paleta		2,000 /R x	26,940 =	53,88	
A012M000	h	Oficial 1a muntador		8,000 /R x	27,850 =	222,80	
A013M000	h	Ajudant muntador		8,000 /R x	23,890 =	191,12	
					Subtotal...	467,80	467,80
Maquinària:							
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica		8,000 /R x	3,500 =	28,00	
					Subtotal...	28,00	28,00
Materials:							
B071U001	dm3	Morter sense retracció per anivellament de plaques de ciment i sorra		20,000 x	0,810 =	16,20	
B0A63M00	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella		32,000 x	4,690 =	150,08	
B44Z50B6	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat		394,000 x	2,250 =	886,50	
					Subtotal...	1.052,78	1.052,78
					COST DIRECTE		1.548,58
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		77,43
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.626,01

P- 52	E441VI06	UT	Retirada de coberta existent en marquesina accés nivell-01 , inclou. Retirada de coberta existent , inclou. Retira de xapa coberta i tapetes corresponents . (entre 80-90 m2) Selecció i càrrega de material sobrant a contenidor o camió.	Rend.: 1,000		464,02 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador		8,000 /R x	27,850 =	222,80	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	23,890 =	191,12
						Subtotal...	413,92
							413,92
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	8,000	/R x	3,500 =	28,00
						Subtotal...	28,00
							28,00
						COST DIRECTE	441,92
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	22,10
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	464,02

P- 53	E441VI07	UT	Retirada de coberta existent en marquesina accés nivell-02 (davant vestuaris) , inclou. Retirada de coberta existent , inclou. Retira de xapa coberta i tapetes corresponents . (entre 40-50 m2) Selecció i càrrega de material sobrant a contenidor o camió.	Rend.: 1,000			260,30 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Ma d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	26,940 =	26,94
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	27,850 =	111,40
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	23,890 =	95,56
						Subtotal...	233,90
							233,90
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	4,000	/R x	3,500 =	14,00
						Subtotal...	14,00
							14,00
						COST DIRECTE	247,90
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	12,40
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	260,30

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 54	E441VI55	UT	Extensió estructura coberta existent i fins a l'accés. Extensió estructura coberta existent amb quatre pòrtics i fins a l'en 9,6 mts aproximadament i en una amplada de 3 . inclou: 1.-petites fonamentacions en vorera sud de 40x40x40 aprox. (3-4 ut) 2.-Platines de repartiment de 240x240x14mm , ancoratge amb tacs químics o barilla roscada i epoxi , diam 12 i min 140 , retacat de base amb formigó sense retracció tipus sicagroud (8 ut) totalment fixades i preparades per la recepció dels pòrtics de l'estructura . 3.-pòrtics (4 ut) asimètrics idèntics existents , amb elements de traba en extrems i central ,segons replanteig , donant continuïtat i fins porta d'accés a la coberta existent . tot amb perfil tubular segons dimensions existents 60x60x3 - 100x60x3 Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre. (no inclosa en aquesta partida)	Rend.: 1,000		2 . 192 , 89 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	4,000 /R x	26,940 =	107,76	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	12,000 /R x	27,850 =	334,20	
	A013M000	h	Ajudant muntador	12,000 /R x	23,890 =	286,68	
					Subtotal...	728,64	728,64
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	12,000 /R x	3,500 =	42,00	
					Subtotal...	42,00	42,00
	Materials:						
	B071U001	dm3	Morter sense retracció per anivellament de plaques de ciment i sorra	20,000 x	0,810 =	16,20	
	B0A63M00	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	32,000 x	4,690 =	150,08	
	B44Z50B6	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	511,800 x	2,250 =	1.151,55	
					Subtotal...	1.317,83	1.317,83
				COST DIRECTE			2.088,47
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			104,42
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.192,89
P- 55	E442601D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb dues capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols	Rend.: 1,000		2,38 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Mà d'obra:				
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,012 /R x 27,850 = 0,33
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,012 /R x 23,890 = 0,29
			Subtotal...	0,62
Maquinària:				
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,012 /R x 3,500 = 0,04
	C200PSGOX	u	repercusió tractament acabat de granallat , amb dues mans d'antioxidant tipus amelite , preparat per ser pintat en obra , p/p repassos en soldadures i cops a l'efecte de trasllat o cops	1,000 /R x 0,110 = 0,11
			Subtotal...	0,15
Materials:				
	B44Z60A5	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x 1,480 = 1,48
			Subtotal...	1,48
			DESPESES AUXILIARS 2,50%	0,02
			COST DIRECTE	2,27
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,11
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,38

P- 56	E44A632A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	Rend.: 1,000			2,87 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,020 /R x	27,390 =	0,55	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,020 /R x	23,970 =	0,48	
				Subtotal...		1,03	1,03
Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,020 /R x	3,500 =	0,07	
				Subtotal...		0,07	0,07
Materials:							
	B44Z60B5	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,598 =	1,60	
				Subtotal...		1,60	1,60

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 2,50%	0,03
			COST DIRECTE	2,73
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,14
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,86
P- 57	E44A632C	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols	Rend.: 1,000 2, 63 €
			Unitats Preu € Parcial Import	
	Mà d'obra:			
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,012 /R x 27,850 = 0,33
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,012 /R x 23,890 = 0,29
			Subtotal...	0,62 0,62
	Maquinària:			
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,016 /R x 3,500 = 0,06
	C200PSWSZ	u	repercusió tractament acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color amb miratge corresponent per garantir un mínim de 10-15 anys de durabilitat , (P/p repassos en obra.)	1,000 /R x 0,200 = 0,20
			Subtotal...	0,26 0,26
	Materials:			
	B44Z60B5	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x 1,598 = 1,60
			Subtotal...	1,60 1,60
			DESPESES AUXILIARS 2,50%	0,02
			COST DIRECTE	2,50
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,12
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,62
P- 58	E44A632D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta en perfils laminats en calent sèrie L,LD,T,rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà, col·locat a l'obra amb soldadura.i cargols.	Rend.: 1,000 2, 53 €
			Unitats Preu € Parcial Import	
	Mà d'obra:			
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,011 /R x 27,390 = 0,30
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,011 /R x 23,970 = 0,26

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...		0,56	0,56
Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,011 /R x	3,500 =	0,04	
	C200PSWSZ	u	reperció tractament acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color amb miratge corresponent per garantir un mínim de 10-15 anys de durabilitat , (P/p repassos en obra.)	1,000 /R x	0,200 =	0,20	
				Subtotal...		0,24	0,24
Materials:							
	B44Z60B5	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,598 =	1,60	
				Subtotal...		1,60	1,60
				DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,01
				COST DIRECTE			2,41
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,12
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,53
P- 59	E44A63AA	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	Rend.: 1,000			2, 85 €
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,016 /R x	27,850 =	0,45	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,016 /R x	23,890 =	0,38	
				Subtotal...		0,83	0,83
Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,016 /R x	3,500 =	0,06	
	C200PSWSZ	u	reperció tractament acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color amb miratge corresponent per garantir un mínim de 10-15 anys de durabilitat , (P/p repassos en obra.)	1,000 /R x	0,200 =	0,20	
				Subtotal...		0,26	0,26
Materials:							
	B44Z60B5	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,598 =	1,60	
				Subtotal...		1,60	1,60

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%
				0,02
				COST DIRECTE
				2,71
				DESPESES INDIRECTES 5,00%
				0,14
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				2,85
P- 60	E44AVI01	ut	Formació de muret no vist de contenció tancament parterre garrofer i remat de talús en rampa escala. Muret de forma trapezoïdal seguint desnivell tal·lus i coronació horitzontal , encofrat a dues bandes per anar revestit en cara vista . de 7,5 ml i alçada mitja ,7 amb alçada màxima sobre fonament de 1.20, de 25 cm armat a raó de 60 kg /m3 de formigó. Sabata de 60x40xl en rasa , armada a raó de 45 kg/m3 de formigó. S'inclou matavius superiors per controlar nivells , remolinat a llana superior , desencofrat , un parell de metxinals , 1 m3 de grava i geotèxtil per facilitar sortida d'aigua . trasdosat amb terra procedent d'excavació . Tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000 615, 72 €
P- 61	E44AVIFP	ut	Formació de dau formigó en màstil rodaments de porta accés , inclou : Excavació de pou de 1x1x,9. Base de formigó pobra de 10 cm. Formigonat sàbat amb, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Armadura mínima amb gàbia AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Encofrat perimetral de ser necessari , i altres feines necessàries per la total i correcta execució.	Rend.: 1,000 208, 32 €
P- 62	E44BF133	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura	Rend.: 1,000 2, 55 €
Mà d'obra:				Unitats Preu € Parcial Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,018 /R x	27,850 = 0,50
A013M000	h	Ajudant muntador	0,018 /R x	23,890 = 0,43
				Subtotal... 0,93 0,93
Maquinària:				
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,018 /R x	3,500 = 0,06
C200PSWSZ	u	reperció tractament acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color amb miratge corresponent per garantir un mínim de 10-15 anys de durabilitat , (P/p repassos en obra.)	1,000 /R x	0,200 = 0,20

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 68

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	0,26	0,26
	Materials:					
	B44ZF031	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x 1,220 =	1,22	
				Subtotal...	1,22	1,22
				DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,02
				COST DIRECTE		2,43
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,12
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,55
P- 63	E44BF134	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja o sub estructures testa formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura	Rend.: 1,000		2, 55 €
				Unitats	Preu €	Parcial
	Mà d'obra:					Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,018 /R x	27,850 =	0,50
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,018 /R x	23,890 =	0,43
				Subtotal...	0,93	0,93
	Maquinària:					
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,018 /R x	3,500 =	0,06
	C200PSWSZ	u	repercusió tractament acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color amb miratge corresponent per garantir un mínim de 10-15 anys de durabilitat , (P/p repassos en obra.)	1,000 /R x	0,200 =	0,20
				Subtotal...	0,26	0,26
	Materials:					
	B44ZF031	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x 1,220 =	1,22	
				Subtotal...	1,22	1,22
				DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,02
				COST DIRECTE		2,43
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,12
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,55

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 64	E44BF13A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols o soldadura	Rend.: 1,000		2, 34 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,018 /R x	27,850 =	0,50	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,018 /R x	23,890 =	0,43	
					Subtotal...	0,93	0,93
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,018 /R x	3,500 =	0,06	
					Subtotal...	0,06	0,06
	Materials:						
	B44ZF031	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,220 =	1,22	
					Subtotal...	1,22	1,22
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,02
					COST DIRECTE		2,23
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,11
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,34
P- 65	E44BVI01	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S235JRC segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols p/p mitjans auxiliars per el total i cporrecta col.locació.	Rend.: 1,000		2, 75 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,016 /R x	27,850 =	0,45	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,016 /R x	23,890 =	0,38	
					Subtotal...	0,83	0,83
	Materials:						
	B44ZB052	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	1,000 x	1,768 =	1,77	
					Subtotal...	1,77	1,77
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,02
					COST DIRECTE		2,62
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,13
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,75

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 66	E44Z6A25	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color , color per a reforç d'elements atirantats recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1,000		3,26 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,022 /R x	27,390 =	0,60	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,022 /R x	23,970 =	0,53	
					Subtotal...	1,13	1,13
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,032 /R x	3,500 =	0,11	
	C200PSWSZ	u	repercusió tractament acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color amb miratge corresponent per garantir un mínim de 10-15 anys de durabilitat , (P/p repassos en obra.)	1,000 /R x	0,200 =	0,20	
					Subtotal...	0,31	0,31
	Materials:						
	B44Z6A2A	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,638 =	1,64	
					Subtotal...	1,64	1,64
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,02
				COST DIRECTE			3,10
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,15
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,25
P- 67	E5454336	m2	Revestiment marquesina amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 55 i 70 mm, de 0,7 mm de gruix, amb una inèrcia entre 30 i 60 cm4 i una massa superficial entre 6 i 7,5 kg/m2, acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000		29,81 €	
P- 68	E545VI02	m2	Coberta panell sandvitx de 40mm xapa de 0,6 gal/lacada color Standard , totalment col·locada amb accessoris sobre bancades o rastrells en Z , s'inclou tapetes clicat superior Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra	Rend.: 1,000		48,73 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 69	E545V105	m2	Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 67 i 70 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 60 i 112 cm ⁴ i una massa superficial entre 12 i 14,5 kg/m ² , acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques a sub estructura , solapaments i mermes incloses així com mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra	Rend.: 1,000 42,14 €
P- 70	E545VIG1	u	Formació de sub estructura de coberta sobre forjat existent , consistent en : Subministra i col·locació a diferents alçades , de rastrells o corretges a nivell formats (4/5 x 20 mts = 100 ml) amb tub metàl·lic galv i petits nans (c/ 2,5 mts) d'obra sobre forjat de vestir, en la finalitat de col·locar un pla de coberta d'uns 200 m ² aproximadament , amb pendent del 5% de 10 a 60 cm . S'inclouen tapes laterals d'obra ,part exterior arrebossada, encaixonant espai . Execució de bancades per equips tant de ventilació com de aerotèrmia (2) amb nans i marc ajustat a tamany de maquines on fixar-hi aparells amb silent blocs . Execució de passos instal·lacions amb coll. Tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000 2.226,00 €
P- 71	E54ZV105	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat	Rend.: 1,000 14,32 €
Mà d'obra:				Unitats Preu € Parcial Import
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150 /R x	26,940 = 4,04
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	23,890 = 3,58
			Subtotal...	7,62 7,62
Materials:				
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	3,000 x	0,180 = 0,54
B0CHT33B	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i lacat de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs,	1,071 x	5,010 = 5,37
			Subtotal...	5,91 5,91
DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,11
COST DIRECTE				13,64
DESPESES INDIRECTES 5,00%				0,68
COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,33

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 72	E54ZVI06	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat	Rend.: 1,000			
						19,54	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150 /R x	26,940 =	4,04	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	23,890 =	3,58	
					Subtotal...	7,62	7,62
	Materials:						
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000 x	0,180 =	1,08	
	B7JZ00F6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	1,000 x	2,990 =	2,99	
					Subtotal...	4,07	4,07
	Altres:						
	B0CHT6PL	M	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i lacat de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs,	1,071 x	6,360 =	6,81	
					Subtotal...	6,81	6,81
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,11
				COST DIRECTE			18,61
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,93
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,55
P- 73	E54ZVI55	m	Remat inferior (canaló) de planxa d'acer plegada galv i lacada , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, amb 4 plecs (màx), fixacions mecàniques, amb petites gàrgoles o muescas control i conducció aigües .	Rend.: 1,000			
						14,32	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150 /R x	26,940 =	4,04	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	23,890 =	3,58	
					Subtotal...	7,62	7,62
	Materials:						
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	3,000 x	0,180 =	0,54	
	B0CHT33B	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i lacat de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs,	1,071 x	5,010 =	5,37	
					Subtotal...	5,91	5,91
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,11
				COST DIRECTE			13,64
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,68
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,33

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 73

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 74	E5ZEV102	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat.	Rend.: 1,000		23,55 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	26,940 =	8,08	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	23,890 =	3,58	
					Subtotal...	11,66	11,66
	Materials:						
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000 x	0,180 =	1,08	
	B0CHT35J	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure	1,071 x	6,100 =	6,53	
	B7JZ00F6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	1,000 x	2,990 =	2,99	
					Subtotal...	10,60	10,60
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17
					COST DIRECTE		22,43
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,12
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		23,56
P- 75	E5ZEV103	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat.	Rend.: 1,000		26,30 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	26,940 =	8,08	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	23,890 =	3,58	
					Subtotal...	11,66	11,66
	Materials:						
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000 x	0,180 =	1,08	
	B7JZ00F6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	1,000 x	2,990 =	2,99	
					Subtotal...	4,07	4,07
	Altres:						
	B0CHT075	M	Remat de planxa d'acer plegada i treballada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure	1,050 x	8,710 =	9,15	
					Subtotal...	9,15	9,15

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 74

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,17	
			COST DIRECTE			25,05	
			DESPESES INDIRECTES	5,00%		1,25	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,31	
P- 76	E5ZEV104	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat.	Rend.: 1,000		29, 51 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000			Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	26,940 =	8,08	
A0137000			Ajudant col·locador	0,150 /R x	23,890 =	3,58	
					Subtotal...	11,66	11,66
Materials:							
B0A5AA00			Cargol autoroscant amb volandera	6,000 x	0,180 =	1,08	
B7JZ00F6			Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	1,000 x	2,990 =	2,99	
					Subtotal...	4,07	4,07
Altres:							
B0CHT100			Remat de planxa d'acer plegada i treballada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure	1,050 x	11,620 =	12,20	
					Subtotal...	12,20	12,20
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,17	
			COST DIRECTE			28,10	
			DESPESES INDIRECTES	5,00%		1,41	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,51	

P- 77	E5ZJV101	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i pintat , d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs.	Rend.: 1,000		29, 96 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000			Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	26,940 =	8,08	
A0137000			Ajudant col·locador	0,150 /R x	23,890 =	3,58	
					Subtotal...	11,66	11,66
Maquinària:							

			Rend.: 1,000			36,37 €	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
P- 78	E5ZJV102	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada aïllada amb acabat galvanitzat i lacada (interior) de 625 mm màx. de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques e estructura , i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs.				
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	26,940 =	8,08	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	23,890 =	3,58	
				Subtotal...		11,66	
	Maquinària:						
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	0,150 /R x	44,330 =	6,65	
				Subtotal...		6,65	
	Materials:						
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000 x	0,180 =	1,08	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025 x	19,340 =	0,48	
				Subtotal...		1,56	
	Altres:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 77

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 80	E5ZJV101	m	Canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, amb aïllament de 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gàrgola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat amb connexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament. .	Rend.: 1,000 27,72 €

P- 81	E5ZJV107	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gargola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat conexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament. . El gruix i qualitat del galvanitzat serà suficient per garantir les condicions de qualitat que marca la normativa	Rend.: 1,000 24,66 €
-------	----------	---	---	---------------------------------------

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	26,940 =	8,08	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	23,890 =	3,58	
				Subtotal...	11,66	11,66
Materials:						
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000 x	0,180 =	1,08	
B0CHT78S	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior	1,071 x	9,430 =	10,10	
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025 x	19,340 =	0,48	
				Subtotal...	11,66	11,66
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17
				COST DIRECTE		23,49
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,17
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,67

P- 82	E66AVI01	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 140-160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjadors interiors tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000 732,35 €
-------	----------	---	---	--

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	2,660 /R x	26,940 =	71,66	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 78

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0137000	h	Ajudant col·locador	2,660	/R x	23,890 =	63,55
						Subtotal...	135,21
							135,21
	Materials:						
	B66AB00A	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	5,700	x	90,800 =	517,56
	B66ZB000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	2,000	x	21,340 =	42,68
						Subtotal...	560,24
							560,24
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	2,03
						COST DIRECTE	697,48
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	34,87
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	732,35

P- 83	E66AVI02	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 300 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjador interiors tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000			709,95 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	2,660	/R x	26,940 =	71,66
	A0137000	h	Ajudant col·locador	2,660	/R x	23,890 =	63,55
						Subtotal...	135,21
							135,21
	Materials:						
	B66AB00A	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	5,700	x	90,800 =	517,56
	B66ZB000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	1,000	x	21,340 =	21,34
						Subtotal...	538,90
							538,90
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	2,03
						COST DIRECTE	676,14
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	33,81
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	709,95

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 84	E7A2VI02	m2	Barrera de vapor, transpirable i estanquitat tipus rodoplasth amb vel de polietilè de 200 µm i 192 g/m2, col·locada adherirà a estructura , entre xapa revestiment exterior i planxa d'aïllament , tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000			
						1, 51 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,010 /R x	26,940 =	0,27	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,010 /R x	23,890 =	0,24	
					Subtotal...	0,51	0,51
	Materials:						
	B7711K00	m2	Vel de polietilè de gruix 200 µm i de pes 192 g/m2	1,100 x	0,840 =	0,92	
					Subtotal...	0,92	0,92
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01
					COST DIRECTE		1,44
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,07
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,51
P- 85	E7B21E0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida	Rend.: 1,000			
						1, 06 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,015 /R x	26,940 =	0,40	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015 /R x	23,890 =	0,36	
					Subtotal...	0,76	0,76
	Materials:						
	B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	1,100 x	0,220 =	0,24	
					Subtotal...	0,24	0,24
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01
					COST DIRECTE		1,01
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,05
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,06
P- 86	E7C2VI01	m2	Subministrament i col·locació de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, sense fixar entre xapes quan es simple (en portes) i amb galgues del mateix material en parets , a fi d'esgotar la càmera. Material amb resistència a compressió >=100 kPa, resistència tèrmica entre 2,857 i 2,581 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, feines auxiliars i mermes per la total i correcte col·locació de l'element.	Rend.: 1,000			
						10, 26 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,040 /R x	26,940 =	1,08	
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	22,370 =	0,89	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 80

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...		1,97	1,97
	Materials:						
	B7C26850	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 100 kPa, resistència tèrmica entre 2,857 i 2,581 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	1,050	x	7,400 =	7,77
				Subtotal...		7,77	7,77
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,03
				COST DIRECTE			9,77
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,49
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,26
P- 87	E7C91B31	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 80 mm de gruix amb paper kraft perforat, col·locat sense adherir empresillats entre xapa i esuctura.	Rend.: 1,000			6,46 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	26,940 =	2,16
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	22,370 =	0,89
				Subtotal...		3,05	3,05
	Materials:						
	B7C91B30	m2	Feltre de llana mineral de roca de 20 a 25 kg/m3 de 80 mm de gruix amb paper kraft perforat	1,050	x	2,900 =	3,05
				Subtotal...		3,05	3,05
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,05
				COST DIRECTE			6,15
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,31
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,45
P- 88	E7C91B11EA8C	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca ref. 53436 de la serie Feltres i borra de ROCKWOOL de densitat 20 a 25 kg/m3, de 80 mm de gruix amb paper kraft, col·locat sense adherir empresillats entre xapa i esuctura.	Rend.: 1,000			8,20 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	26,940 =	2,16
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	22,370 =	0,89
				Subtotal...		3,05	3,05
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 81

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B7C91B10EA8C	m2	Feltre de llana mineral de roca per a l'aïllament horitzontal de cobertes i golfes no habitables, cels rasos, etc., segons UNE-EN 13162, revestit per una de les seves cares amb paper kraft que actua com a barrera de vapor, de 600x120x8 cm, amb una conductivitat tèrmica de 0,040 W/mK i una resistència tèrmica de 2,00 m2K/W, reacció al foc F i densitat nominal 21 kg/m3, ref. 53436 de la serie Feltres i borra de ROCKWOOL	1,050	x	4,490 =	4,71
Subtotal...							4,71
DESPESES AUXILIARS 1,50%							0,05
COST DIRECTE							7,81
DESPESES INDIRECTES 5,00%							0,39
COST EXECUCIÓ MATERIAL							8,20

P- 89	E8112542	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat	Rend.: 1,000			16, 52 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,280 /R x	26,940 =	7,54	
	A0140000	h	Manobre	0,280 /R x	22,370 =	6,26	
Subtotal...							13,80
Maquinària:							
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,280 /R x	1,600 =	0,45	
Subtotal...							0,45
Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,0071 x	1,800 =	0,01	
	B8111G70	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0227 x	49,290 =	1,12	
Subtotal...							1,13
DESPESES AUXILIARS 2,50%							0,35
COST DIRECTE							15,73
DESPESES INDIRECTES 5,00%							0,79
COST EXECUCIÓ MATERIAL							16,51

P- 90	E8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	Rend.: 1,000			7, 08 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,130 /R x	26,940 =	3,50	
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,065 /R x	22,370 =	1,45	
Subtotal...							4,95
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 82

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,130 =	0,10	
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,0123	x	127,670 =	1,57	
			Subtotal...				1,67	1,67
			DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,12	
			COST DIRECTE				6,74	
			DESPESES INDIRECTES	5,00%			0,34	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,08	

P- 91	E8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	Rend.: 1,000				25,69 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	26,940 =	8,08	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	22,370 =	2,24	
			Subtotal...				10,32	10,32
	Materials:							
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x	0,380 =	0,19	
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,330 =	1,62	
	B0FH3173	m2	Rajola de ceràmica premada esmaltada mat, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100	x	10,980 =	12,08	
			Subtotal...				13,89	13,89
			DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,26	
			COST DIRECTE				24,47	
			DESPESES INDIRECTES	5,00%			1,22	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				25,69	

P- 92	E83LSSOL	M2	Revestiment exterior/interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats segons indicacions de detall de projecte. P7P revestiment de portes corredisses i RF	Rend.: 1,000				33,40 €
-------	----------	----	--	--------------	--	--	--	---------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 93	E83LSSSO	M2	Revestiment fono absorbent interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats superiors i inferiors segons indicacions de detall de projecte.	Rend.: 1,000	35,98 €
P- 94	E83LTECH	M2	Subministrament i col·locació de banda acústica bicapa de 3.9 de espessor, formada per membrana de alta densitat i espuma de polietilè reticular, ref. 610202 de la serie Fonodon de DANOSA o tipus tech sound fixada mecànicament a estructura i abans de ser fixada la xapa metàl·lica	Rend.: 1,000	2,77 €
P- 95	E83LVI01	M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 150 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetrals . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra	Rend.: 1,000	91,64 €
P- 96	E83LVI02	M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 100 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetrals . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra	Rend.: 1,000	84,49 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 84

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 97	E843V101	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal mitja, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista en un sentit acer galvanitzat sistema desmuntable, format per perfils principals amb omega 17x30x20mm 54 mm de base, col·locat cada 0,6 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim P/P forats per lluminàries , i reixes de ventilació . totalment instal·lat.	Rend.: 1,000		39,24 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x	27,850 =	4,46	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,160 /R x	23,890 =	3,82	
Materials:				Subtotal...		8,28	8,28
	B8431251	m2	Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal mitja, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell recte (A), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	1,030 x	24,040 =	24,76	
	B84Z8520	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista en un sentit per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals tipus omega 17x30x20mm col·locats cada 0,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030 x	4,090 =	4,21	
				Subtotal...		28,97	28,97
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,12
				COST DIRECTE			37,37
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,87
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			39,24
P- 98	E894V101	U	Sanejament i pintat d'estructura existent+ extensió (total) , consisteix en : Sanejament i reparació de petits punts d'òxid , amb raspat de zona , imprimació antioxidant tipus amel·lite . Pintat general d'estructura , bases incloses , amb pintura a l'esmalt de color i amb un mínim de dues mans. Total de entre 240-280 ml tub o de entre 65-70 m2 S'inclou material auxiliar i mitjans necessaris per la total , correcta i completa execució de la unitat d'obra .	Rend.: 1,000		1.736,83 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	24,000 /R x	26,940 =	646,56	
	A013D000	h	Ajudant pintor	24,000 /R x	23,890 =	573,36	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 85

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	1.219,92	1.219,92
	Materials:					
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	20,000 x 13,780 =	275,60	
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	10,000 x 14,030 =	140,30	
				Subtotal...	415,90	415,90
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	18,30
				COST DIRECTE		1.654,12
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	82,71
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.736,82
P- 99	E894VIP2	U	Pintat general d'estructura coberta principal +alers , 2xcapes d'imprimació 2x sintètica d'acabat. Sobre una superfície amb perfils tubulars tancats i oberts en pilars , i en elements tant vertical com horitzontal mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total complerta i correcte execució de la partida. Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàsena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Tot inclòs i color a definir per df.	Rend.: 1,000		10.569,04 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	100,000 /R x 26,940 =	2.694,00	
	A013D000	h	Ajudant pintor	100,000 /R x 23,890 =	2.389,00	
				Subtotal...	5.083,00	5.083,00
	Materials:					
	B89Z9E00	kg	Pintura sintètica, per a exteriors	300,000 x 6,480 =	1.944,00	
	B8ZAY000	kg	Imprimació sintètica	250,000 x 11,850 =	2.962,50	
				Subtotal...	4.906,50	4.906,50
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	76,25
				COST DIRECTE		10.065,75
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	503,29
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		10.569,03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 86

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 100	E894VIPI	U	Pintat d'estructura d'acer secundària de la resta del gimnàs , de perfils no ignífugats , amb pintura sintètica color , amb dues capes d'imprimació sintètica i dues d'acabat. Sobre una superfície ambn perfils tubulars tancats , i en elements tant vertical com horitzontal de (20+20+68+16= 114 m2 aprox) mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total complerta i corrcta execució de la partida.	Rend.: 1,000		2.619,86 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	40,000 /R x	26,940 =	1.077,60	
	A013D000	h	Ajudant pintor	40,000 /R x	23,890 =	955,60	
				Subtotal...		2.033,20	2.033,20
Materials:							
	B89Z9E00	kg	Pintura sintètica, per a exteriors	30,000 x	6,480 =	194,40	
	B8ZAY000	kg	Imprimació sintètica	20,000 x	11,850 =	237,00	
				Subtotal...		431,40	431,40
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			30,50
				COST DIRECTE			2.495,10
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			124,75
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.619,85
P- 101	E894VISI	U	Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFITI-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d'esmalt de color d'acabat Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 60-64 m2 Estructura horitzontal Jàsena entre 100-110 m2 Corretges entre 60-62 m2 Tub trava entre 16-18 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Incloses feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades.	Rend.: 1,000		5.342,30 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	40,000 /R x	26,940 =	1.077,60	
	A013D000	h	Ajudant pintor	40,000 /R x	23,890 =	955,60	
				Subtotal...		2.033,20	2.033,20

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B89ZH000	kg	Esmalt ignífug	100,000	x	10,130 =	1.013,00	
	B89ZT000	kg	Pintura intumescent	200,000	x	8,850 =	1.770,00	
	B8ZA5000	kg	Imprimació ignífuga	40,000	x	6,030 =	241,20	
						Subtotal...	3.024,20	3.024,20
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	30,50
						COST DIRECTE		5.087,90
						DESPESES INDIRECTES	5,00%	254,39
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		5.342,29
P- 102	E894VISU	U	Previsió Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFITI-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d'esmalt de color d'acabat Resum superfícies tractades pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàssena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Incloses feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades.	Rend.: 1,000				17.614,58 €
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	120,000	/R x	26,940 =	3.232,80	
	A013D000	h	Ajudant pintor	120,000	/R x	23,890 =	2.866,80	
						Subtotal...	6.099,60	6.099,60
Materials:								
	B89ZH000	kg	Esmalt ignífug	350,000	x	10,130 =	3.545,50	
	B89ZT000	kg	Pintura intumescent	700,000	x	8,850 =	6.195,00	
	B8ZA5000	kg	Imprimació ignífuga	140,000	x	6,030 =	844,20	
						Subtotal...	10.584,70	10.584,70
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	91,49
						COST DIRECTE		16.775,79
						DESPESES INDIRECTES	5,00%	838,79
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		17.614,58

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 103	E923SB91	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 10 cm de gruix i, grandària màxima de 40 mm, amb estesa i piconatge del material	Rend.: 1,000		4, 46 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	22,370 =	1,12	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,050 /R x	23,240 =	1,16	
					Subtotal...	2,28	2,28
	Maquinària:						
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,050 /R x	10,430 =	0,52	
					Subtotal...	0,52	0,52
	Materials:						
	B033SJ00	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 mm aprox	0,120 x	11,800 =	1,42	
					Subtotal...	1,42	1,42
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03
					COST DIRECTE		4,25
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,21
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,47
P- 104	E923SBGR	m3	previsió de grava de granulat reciclat formigó-i, grandària màxima de 40 a 70 mm, per a subbase amb repartiment , estesa i piconatge del material	Rend.: 1,000		57, 05 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	22,370 =	11,19	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500 /R x	23,240 =	11,62	
					Subtotal...	22,81	22,81
	Maquinària:						
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,500 /R x	10,430 =	5,22	
					Subtotal...	5,22	5,22
	Materials:						
	B033SJ00	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 mm aprox	2,200 x	11,800 =	25,96	
					Subtotal...	25,96	25,96
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,34
					COST DIRECTE		54,33
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		2,72
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		57,05
P- 105	E9GZ3003	m2	A9 Acabat de paviment de formigó remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris	Rend.: 1,000		3, 21 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,070	/R x	26,940 =	1,89
						Subtotal...	1,89
	Maquinària:						1,89
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,070	/R x	5,440 =	0,38
						Subtotal...	0,38
	Materials:						0,38
	B9GZ1210	t	Pols de quars de color gris	0,002	x	381,900 =	0,76
						Subtotal...	0,76
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,03
						COST DIRECTE	3,06
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,15
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,21

P- 106	E9GZ4004	M2	Acabat de paviment de formigó lliscat mecànic sense quarç	Rend.: 1,000			2, 42 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	h		Oficial 1a paleta	0,070 /R x	26,940 =	1,89	
						Subtotal...	1,89
Maquinària:							
C2003000	h		Remolinador mecànic	0,070 /R x	5,440 =	0,38	
						Subtotal...	0,38
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
							0,03
						COST DIRECTE	2,30
						DESPESES INDIRECTES	5,00%
							0,11
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,41

P- 107	E9GZU010	m2	Acabat de paviment de formigó lliscat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris i posterior acabat escombrat.	Rend.: 1,000			3,62 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,070	/R x	26,940 =	1,89	
						Subtotal...	1,89
Materials:							
B9GZ1210	t	Pols de quars de color gris	0,004	x	381,900 =	1,53	
						Subtotal...	1,53
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,03
				COST DIRECTE			3,45
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,17

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							3,62
P- 108	E9P67A99	m2	Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-43 segons UNE-EN 548 i de gruix de 4 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm	Rend.: 1,000			39,69 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	26,940 =	6,74	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,125 /R x	23,890 =	2,99	
					Subtotal...	9,73	9,73
	Materials:						
	B0901000	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315 x	3,090 =	0,97	
	B9P67A99	m2	Làmina de linòleum, classe 23-34-43 segons UNE-EN 548 i de 4mm de gruix	1,050 x	25,470 =	26,74	
	B9PZ1400	m	Cordó de PVC de 4 mm de diàmetre	0,660 x	0,180 =	0,12	
					Subtotal...	27,83	27,83
				DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,24
				COST DIRECTE			37,80
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		1,89
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			39,69

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 109	E9P6CONF	m2	Realització de revestiments de poliesportiu, amb el sistema multicapa acolorit, d'alta elasticitat, tipus Mapecoat TNS Multisport Comfort d'altres prestacions de la casa Mapei o similar, sobre base de formigó, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l' desgast, a els raigs ultraviolats i a les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: catifa elàstica de cautxú granulat reciclat i aglomerats mitjançant una resina poliuretànica d'alta qualitat, tipus Mapecomfort R (gruix 4 mm), amb allargament al trencament superior o igual a l' 45% (segons EN ISO 1798), adherida amb l'adhesiu epoxi-poliuretànic bicomponent, ipus (Adesilex G19); sobre la catifa de cautxú aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoipus at TNS Primer EPW) i successiva aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS Grey Base Coat); un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobrimet de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line). Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies	Rend.: 1,000 37,43 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 110	E9P6PA01	m2	Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobriments de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells	Rend.: 1,000	11,63 €
P- 111	E9P6PA02	m2	Revestiment acrílic acolorit d'alta resistència i antilliscant (2) en zones de transit, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base preparada de formigó Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa, amb alta resistència al lliscament (resistència sobre superfície mullada igual o superior a 55; classe III per a exteriors, segons la a 1504-2) i ràpida formació de pel·lícula (temps d'assecat superficial a + 23 ° C i 50% d'HR = 15 minuts), per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track) , d'acord amb els requisits de la norma EN 1504-9 així com als requisits de la norma EN 1504-2 per a la classe (C) principis PI-MC-PR-RC-IR; prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells	Rend.: 1,000	10,89 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 112	E9P6PA03	m2	Realització de revestiments de camps poliesportius tant coberts com a l'exterior, sobre suport de formigó adequadament preparat, amb el sistema multicapa acolorit tipus (Mapecoat TNS Multisport Professional) , a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l'desgast, als raigs ultraviolats i a les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW); aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS White Base Coat), en 2 capes; un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobriment de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line). Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet	Rend.: 1,000 20,87 €
P- 113	E9P6PA11	m2	Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobriment de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies esportives. Pintat de pistes Pistes transversals de basquet (3) i volei (3) Pistes longitudinals Handbol (1) futbol sala(1)	Rend.: 1,000 12,33 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 94

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 114	E9Z4AB24	m2	Armatura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		1, 71 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,015 /R x	26,940 =	0,40	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,015 /R x	23,890 =	0,36	
					Subtotal...	0,76	0,76
	Materials:						
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0102 x	0,800 =	0,01	
	B0B341C2	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm, D:4-4 mm, B 500 T, 6x2,2 m, segons UNE 36092	1,200 x	0,710 =	0,85	
					Subtotal...	0,86	0,86
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01
					COST DIRECTE		1,63
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,08
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,71
P- 115	EABGV104	u	Subministrament i col·locació de porta d'una fulla metàl·lica tipus RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes pany i clau mastrejada. Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, d'una fulla , per a una llum de 100x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integral d'obra .	Rend.: 1,000		378, 58 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500 /R x	27,370 =	13,69	
					Subtotal...	13,69	13,69
	Materials:						
	BABGA5B2	u	Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 95x210 cm, amb bastidor de L de 50+5 mm, lamel·les horitzontals fixes i bastiment, pany de cop i clau, acabat per a pintar	1,000 x	217,900 =	217,90	
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000 x	31,250 =	31,25	
					Subtotal...	249,15	249,15
	Partides d'obra:						
	EAPF5193	u	Bastiment de perfils de xapa d'acer plegada i lacada, ajustable a gruixos d'obra entre 76 a 130 mm, per a una llum de pas de 90 x 205 cm	1,000 x	97,370 =	97,37	
					Subtotal...	97,37	97,37

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 95

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%
				0,34
				COST DIRECTE
				360,55
				DESPESES INDIRECTES 5,00%
				18,03
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				378,58
P- 116	EABGV105	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals intermitjtes . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta correguda amb xapa plegada , pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs i provat , preparat per ser revestida	Rend.: 1,000 519,75 €
P- 117	EABGV155	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals intermitjtes , revestit amb malla electrosoldada galv de 300x100x4mm . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta vertical correguda amb xapa plegada (xapa 3mm deserv 25cm i 3 plecs en tota l'alçada), pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs convenientment tractat i pintat /galvanitzat i provat .	Rend.: 1,000 782,25 €
P- 118	EAF4VI01	u	Subministrant i col·locació de finestra de 2000x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic,de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2000 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta.	Rend.: 1,000 523,13 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 96

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 119	EAF4VI02	u	Fusteria-02 finestra vidre fix amb dues unitat practicables en extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2900 mm en el centre i dues unitats practicables oscil·lo batents en cada extrem de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta	Rend.: 1,000	1.509,06 €
P- 120	EAF4VI03	u	Fusteria-03 finestra vidre fix amb una unitat practicables en un dels extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3200x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2700 mm en el centre i una unitats practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta	Rend.: 1,000	1.106,91 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 97

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 121	EAF4VI04	u	Fusteria-04 finestra vidre fix. Subministrament i col·locació de finestra de 900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 900 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta.	Rend.: 1,000	349,69 €
P- 122	EAF4VI05	u	Fusteria-04 finestra practicables oscil·lo batent. Subministrament i col·locació de finestra de 500x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta	Rend.: 1,000	399,27 €
P- 123	EAF4VI06	u	Subministrament i col·locació de finestra de 3120x800 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar , en marc de porta,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta	Rend.: 1,000	773,51 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 98

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 124	EAF4VI07	u	Subministrament i col·locació de finestra de 2000x800 mm d'alumini anoditzat natural Ide la casa cortizo o similar ,amb tapetes i sallats corresponents , elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent/traslúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta.	Rend.: 1,000		424,13 €	
P- 125	EAF4VI08	u	Subministrament i col·locació de finestra de 1000x800 mm d'alumini anoditzat natural de la casa cortizo o similar,amb tapetes i sallats corresponents , elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent/traslúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta.	Rend.: 1,000		276,78 €	
P- 126	EAQDVI03	u	Subministrament i col·locació de porta interior de fusta , inclou sub i col·locació de: Bastiment d'envà o paret per a porta, de fulla batent, de fusta de pi roig per a una llum de bastiment de 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm alçària ,cares llises, estructura interior de fusta i obertura de 40x40cm. papetes , mecanismes de rodadures necessaris , pany cromat preu alt a determinar i segons mostres , amb bombí i claus mastrejades . Tot convenientment pintat , color a determinar per D.F per unitat integra d'obra.	Rend.: 1,000		236,00 €	
			Unitats	Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,855	/R x	27,440 =	23,46	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,800	/R x	26,940 =	21,55	
A013A000	h	Ajudant fuster	0,038	/R x	24,060 =	0,91	
A013D000	h	Ajudant pintor	0,800	/R x	23,890 =	19,11	
			Subtotal...			65,03	65,03
Materials:							
B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	1,440	x	8,450 =	12,17	
B8ZA1000	kg	Segelladora	0,600	x	4,780 =	2,87	
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,600	x	6,900 =	4,14	
BAP37196	u	Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	1,000	x	40,970 =	40,97	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 99

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAQDDP96	u	Fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, cares llises, estructura interior de fusta i obertura de 40x40cm, de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	1,000	x	66,700 =	66,70	
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	31,250 =	31,25	
Subtotal...							158,10	158,10
DESPESES AUXILIARS 2,50%								1,63
COST DIRECTE								224,76
DESPESES INDIRECTES 5,00%								11,24
COST EXECUCIÓ MATERIAL								235,99

P- 127	EASAV102	u	Subministrament i col·locació de porta doble metàl·lica RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes antipànic. Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integral d'obra .	Rend.: 1,000				1.165,47 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	27,370 =	10,95	
Subtotal...							10,95	10,95
Materials:								
	BASA72SA	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 de dues fulles batents per a una llum de 180x210 cm, preu superior amb tanca antipànic	1,000	x	904,010 =	904,01	
Subtotal...							904,01	904,01
Partides d'obra:								
	EAPF5193	u	Bastiment de perfils de xapa d'acer plegada i lacada, ajustable a gruixos d'obra entre 76 a 130 mm, per a una llum de pas de 90 x 205 cm	2,000	x	97,370 =	194,74	
Subtotal...							194,74	194,74
DESPESES AUXILIARS 2,50%								0,27
COST DIRECTE								1.109,97
DESPESES INDIRECTES 5,00%								55,50
COST EXECUCIÓ MATERIAL								1.165,47

P- 128	EASAV122	u	Subministrament i col·locació de porta doble metàl·lica RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i pany i clau mastrejada . Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integral d'obra .	Rend.: 1,000				900,86 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	27,370 =	10,95	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 100

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal...		10,95		10,95
Partides d'obra:								
EAPF5193	u		Bastiment de perfils de xapa d'acer plegada i lacada, ajustable a gruixos d'obra entre 76 a 130 mm, per a una llum de pas de 90 x 205 cm	2,000	x	97,370 =	194,74	
				Subtotal...		194,74		194,74
Altres:								
BASA72MG	u		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 de dues fulles batents per a una llum de 180x210 cm, preu superior amb pany i clau	1,000	x	652,000 =	652,00	
				Subtotal...		652,00		652,00
				DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,27
				COST DIRECTE				857,96
				DESPESES INDIRECTES	5,00%			42,90
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				900,86
P- 129	EASAVI01	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, bastiment metàl·lic acollat a forat d'obra , tapetes i una fulla batent, amb mecanismes i pany inclòs per a una llum de 90x210 cm, preu superior, col·locada	Rend.: 1,000				523,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012F000	h		Oficial 1a manyà	0,250	/R x	27,370 =	6,84	
				Subtotal...		6,84		6,84
Materials:								
BASA71P1	u		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 una fulla batent per a una llum de 90x210 cm, preu superior	1,000	x	322,530 =	322,53	
BAZGC360	u		Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	31,250 =	31,25	
				Subtotal...		353,78		353,78
Partides d'obra:								
EAZPA110	u		Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat	1,000	x	137,430 =	137,43	
				Subtotal...		137,43		137,43
				DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,17
				COST DIRECTE				498,22
				DESPESES INDIRECTES	5,00%			24,91
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				523,13

P- 130	EAZ3MEAP	u	Subministrament i col·locació de mecanisme independent de molla de tancament per qualsevol tipus de porta simple fixada mecànicament .	Rend.: 1,000				25,47 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 101

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	27,850 =	6,96
						Subtotal...	6,96
	Altres:						
	BAZ3UAMA	u	mecanisme de molla tancament de porta simple	1,000	x	17,200 =	17,20
						Subtotal...	17,20
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,10
						COST DIRECTE	24,26
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	1,21
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,48
P- 131	EC15VI08	m2	Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	Rend.: 1,000			72, 77 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,450	/R x	27,700 =	12,47
						Subtotal...	12,47
	Materials:						
	BC151704	m2	Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	1,000	x	56,640 =	56,64
						Subtotal...	56,64
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,19
						COST DIRECTE	69,30
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	3,46
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	72,76
P- 132	EC1K1501	m2	Subministra i col·locació de Mirall de lluna incolora de seguretat de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta fixat mecànicament a tancament de gimnàs.	Rend.: 1,000			85, 17 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	27,700 =	27,70
						Subtotal...	27,70
	Materials:						
	B7J5009A	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,105	x	13,440 =	1,41
	BC1K1500	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm DE SEGURETAT	1,000	x	51,310 =	51,31
						Subtotal...	52,72

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 102

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,69	
				COST DIRECTE		81,11	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		4,06	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		85,17	
P- 133	EC1KVI01	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta	Rend.: 1,000			85,17 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x 27,700 =	27,70	
					Subtotal...	27,70	27,70
	Materials:						
	B7J5009A	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,105	x 13,440 =	1,41	
	BC1K1500	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm DE SEGURETAT	1,000	x 51,310 =	51,31	
					Subtotal...	52,72	52,72
				DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,69	
				COST DIRECTE		81,11	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		4,06	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		85,17	
P- 134	ED14VI01	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta principal amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 i 2 mm de gruix i entre 10-12 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en T i L en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , morrió superior (a determinar en obra) en embovcadura ,ajudes i petit material necessari , tot inclòs per unitat integral d'obra..	Rend.: 1,000			502,60 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	2,000	/R x 26,940 =	53,88	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	2,000	/R x 23,890 =	47,78	
					Subtotal...	101,66	101,66
	Maquinària:						
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	2,000	/R x 44,330 =	88,66	
					Subtotal...	88,66	88,66
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 103

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BD1Z5000	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	6,000	x	9,800 =	58,80
	BDW43F70	u	Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	3,000	x	14,730 =	44,19
	BDY45C70	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	12,000	x	1,060 =	12,72
						Subtotal...	115,71
							115,71
	Altres:						
	BD145C20	m	Tub de planxa galvanitzada i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 i 2 mm de gruix , amb p/p petit curbat i elements de connexió amb L col·lector de PVC en la part baixa i a canaló en la part superior.	12,000	x	14,260 =	171,12
						Subtotal...	171,12
							171,12
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	1,52
						COST DIRECTE	478,67
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	23,93
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	502,61

P- 135	ED14VI02	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs amb doble embocadura , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , boneres (2) en embocadures i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000			509,33 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	2,000 /R x	26,940 =	53,88	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	2,000 /R x	23,890 =	47,78	
						Subtotal...	101,66
							101,66
	Maquinària:						
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçada màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	2,000 /R x	44,330 =	88,66	
						Subtotal...	88,66
							88,66
	Materials:						
	BD1Z5000	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	6,000	x	9,800 =	58,80
	BDW43F70	u	Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	8,000	x	14,730 =	117,84
	BDY45C70	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	10,000	x	1,060 =	10,60

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 104

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	187,24	187,24
	Altres:						
	BD145C12	m	Tub de planxa galvanitzada i lacada color igual que estructura amb unió plegada de DN 120 i 2 mm de gruix , amb p/p petit curbat i elements de connexió amb L col·lector de PVC en la part baixa i a canaló en la part superior.	10,000	x	10,600 =	106,00
					Subtotal...	106,00	106,00
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		1,52
				COST DIRECTE			485,08
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		24,25
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			509,34
P- 136	ED14V103	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , bonera en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000			462,93 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	2,000	/R x	26,940 =	53,88
	A0137000	h	Ajudant col·locador	2,000	/R x	23,890 =	47,78
					Subtotal...	101,66	101,66
	Maquinària:						
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçada màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	2,000	/R x	44,330 =	88,66
					Subtotal...	88,66	88,66
	Materials:						
	BD1Z5000	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	6,000	x	9,800 =	58,80
	BDW43F70	u	Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	5,000	x	14,730 =	73,65
	BDY45C70	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	10,000	x	1,060 =	10,60
					Subtotal...	143,05	143,05
	Altres:						
	BD145C12	m	Tub de planxa galvanitzada i lacada color igual que estructura amb unió plegada de DN 120 i 2 mm de gruix , amb p/p petit curbat i elements de connexió amb L col·lector de PVC en la part baixa i a canaló en la part superior.	10,000	x	10,600 =	106,00

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 105

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
				Subtotal...	106,00	106,00
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,52
				COST DIRECTE		440,89
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		22,04
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		462,94
P- 137	ED14VI04	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs, amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 - i 2 mm de gruix i entre 4 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , boneres en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra.	Rend.: 1,000 208,77 €		
				Unitats	Preu €	Parcial
Mà d'obra:						Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000 /R x	26,940 =	26,94
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,000 /R x	23,890 =	23,89
				Subtotal...		50,83
Maquinària:						
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçada màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	0,500 /R x	44,330 =	22,17
				Subtotal...		22,17
Materials:						
	BD1Z5000	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	2,000 x	9,800 =	19,60
	BDW43F70	u	Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	3,000 x	14,730 =	44,19
	BDY45C70	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	4,000 x	1,060 =	4,24
				Subtotal...		68,03
Altres:						
	BD145C20	m	Tub de planxa galvanitzada i lacada color igual que estructura amb unió plegada de DN 200 i 2 mm de gruix , amb p/p petit curbat i elements de connexió amb L col·lector de PVC en la part baixa i a canaló en la part superior.	4,000 x	14,260 =	57,04
				Subtotal...		57,04
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,76
				COST DIRECTE		198,83
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		9,94
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		208,77

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 139	ED7KREVI	u	Unitat integral d'abonament per la comprovació de nivells lumínics i re ajust en la orientació dels projectors , s'inclou un luxometre , un camió grua amb cistella, així com tots els elements mitjans auxiliars necessaris per l'ajust i comprovació de l'instal·lació i lluminàries satèl·lit (pròximes)	Rend.: 1,000		300,00 €	
P- 140	EG21H81H	M	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 1250 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, amb unió roscada i muntat superficialment	Rend.: 1,149		6,84 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,043 /R x	27,850 =	1,04	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	23,850 =	1,04	
				Subtotal...		2,08	2,08
Materials:							
	BG21H810	M	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 1250 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	1,020 x	4,190 =	4,27	
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de pvc	1,000 x	0,160 =	0,16	
				Subtotal...		4,43	4,43
				COST DIRECTE			6,51
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,33
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,84
P- 141	EG23RA15	M	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 j, resistència a compressió de 4000 n, amb unió roscada i muntat superficialment	Rend.: 1,165		7,80 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,052 /R x	27,850 =	1,24	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	23,850 =	1,02	
				Subtotal...		2,26	2,26
Materials:							
	BG23RA10	M	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 j, resistència a compressió de 4000 n, per a roscar	1,020 x	4,810 =	4,91	
	BGW23000	U	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000 x	0,260 =	0,26	
				Subtotal...		5,17	5,17
				COST DIRECTE			7,43
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,37

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							7,80
P- 142	EG380A07	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra	Rend.: 1,054			15,09 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	27,850 =	5,28	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	23,850 =	6,79	
					Subtotal...	12,07	12,07
	Materials:						
	BG380A00	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	1,020 x	2,080 =	2,12	
	BGY38000	U	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000 x	0,180 =	0,18	
					Subtotal...	2,30	2,30
					COST DIRECTE		14,37
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,72
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,09
P- 143	EH11PA01	U	(LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) PROYECTO Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT Certificació tècnica de verificació de instal·lació elèctrica i compliment de normativa d'aplicació, visat per CETIB. incloua Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació elèctrica. i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva.	Rend.: 1,000			800,00 €
P- 144	EH11PA02	U	(LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) LEGALITZACIÓ Legalització instal·lació elèctrica, per instal·lació del grup K i inspecció inicial per EAC, segons el R.D. 842/2002, de 2 d'agost pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió. BOE núm. 224 de dimecres 18 de setembre	Rend.: 1,000			400,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 109

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 145	EH11PA03	U	(LEGALIZACIÓ INSTAL·LACIÓ ACS CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ) PROJECTE I LEGALITZACIÓ Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT Certificació tècnica de verificació de instal·lació de nivells i en compliment de normativa d'aplicació, visat per CETIB. inclosa Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació, i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva	Rend.: 1,000		1.800,00 €	
P- 146	EJ12B91N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior, connectat i col·locat sobre el paviment ; totalment sellat i instal·lat en ordre de funcionament	Rend.: 1,000		129,16 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,700 /R x	26,940 =	18,86	
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	22,370 =	7,83	
					Subtotal...	26,69	26,69
Materials:							
	BJ12B91N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior	1,000 x	95,470 =	95,47	
	D0701641	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021 x	85,530 =	0,18	
					Subtotal...	95,65	95,65
				DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,67
				COST DIRECTE			123,01
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			6,15
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			129,16
P- 147	EJ12M91N	u	subministrament i col·locació de Plat de dutxa quadrat de resines, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior, col·locat envengut a paviment , totalment vorat i acabat p/p feines i elements auxiliars necessaris per deixar-lo en disposició d'ús.	Rend.: 1,000		319,28 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R x	26,940 =	10,78	
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	22,370 =	4,47	
					Subtotal...	15,25	15,25
Materials:							
	BJ12M91N	u	Plat de dutxa quadrat de resines, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior amb elements auxiliars de sifó tap i colzes .	1,000 x	288,270 =	288,27	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 111

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,43
				COST DIRECTE			247,42
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		12,37
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			259,79
P- 150	EJ14BA1QHDNY	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida verticalref. N377000006 + ref. N377000002 + ref. N377000998 de NOKEN , amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	Rend.: 1,000			198,04 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,250 /R x	25,320 =	31,65	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,340 /R x	21,720 =	7,38	
				Subtotal...		39,03	39,03
	Materials:						
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012 x	19,340 =	0,23	
	BJ14BA1QHDNY	u	Inodor a terra de porcellana sanitària esmaltada CITY, de sortida vertical, de dimensions 415x385 mm, acabat blanc + Cisterna amb mecanisme entrada lateral CITY, de dimensions 340x305 mm, acabat blanc + Seient per a inodor CITY de dimensions 480x370 mm, acabat blanc,ref. N377000006 + ref. N377000002 + ref. N377000998 de NOKEN	1,000 x	148,370 =	148,37	
				Subtotal...		148,60	148,60
				DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,98
				COST DIRECTE			188,61
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		9,43
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			198,04
P- 151	EJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	Rend.: 1,000			86,52 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x	25,320 =	15,19	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x	21,720 =	3,26	
				Subtotal...		18,45	18,45
	Materials:						
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,015 x	19,340 =	0,29	
	BJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	1,000 x	61,780 =	61,78	
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245 x	5,800 =	1,42	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 112

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	63,49	63,49
				DESPESES AUXILIARS	2,50%	0,46
				COST DIRECTE		82,40
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	4,12
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		86,52
P- 152	EJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000		22,43 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	26,940 =	6,74
				Subtotal...	6,74	6,74
	Materials:					
	BJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador	1,000 x	14,520 =	14,52
				Subtotal...	14,52	14,52
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,10
				COST DIRECTE		21,36
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	1,07
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,43
P- 153	EJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000		77,44 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	26,940 =	6,74
				Subtotal...	6,74	6,74
	Materials:					
	BJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x	66,910 =	66,91
				Subtotal...	66,91	66,91
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,10
				COST DIRECTE		73,75
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	3,69
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		77,44
P- 154	EJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000		20,54 €
				Unitats	Preu €	Parcial
						Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 113

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	Mà d'obra:			
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x 26,940 = 6,74
			Subtotal...	6,74
				6,74
	Materials:			
	BJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	1,000 x 12,720 = 12,72
			Subtotal...	12,72
				12,72
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,10
			COST DIRECTE	19,56
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,98
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	20,54

P- 155 EJAAVISIA PA unitat d'abonament íntegre ajudes i proves de correcte funcionament general de la xarxa de sanejament , petit material auxiliar necessari inclòs. **Rend.: 1,000 462,00 €**

P- 156 EJAIVISE u Execució de unitat de sobreexidor auxiliar de pista , amb sortida directa a vorera carrer, format per tub de pvc diàmetre 12, de connexió de pista polivalent a sobre rasant de vorera carrer. Inclou reixes protectores en ambdós costat , perforació amb broca de corona de mur , rasa , formigonat de tub , reblert i compactació amb material de l'excavació , tot el necessari per unitat auxiliar i d'emergència de desaigua pista . **Rend.: 1,000 342,30 €**

P- 157 EM916301 U Sistema de captació parallamps per un radi de protecció de fins a 75 m. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco, model pdc 6.3. amb arqueta de registre i equip de terres amb seccionador. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco **Rend.: 1,000 1.309,52 €**

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:					
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x 26,940 =	26,94	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 27,850 =	27,85	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 23,850 =	23,85	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x 22,370 =	22,37	
			Subtotal...		101,01	101,01
	Materials:					
	BM91U063	U	Terminal aeri de captació ingesco model pdc 6.3 o similar de nivell iii, complint normativa une, cei i nfc	1,000 x 849,700 =	849,70	
	BM91U112	U	Peça d'adaptació de llautó del capçal del màstil de 1' 1/2	1,000 x 42,370 =	42,37	
	BM91U113	U	Joc de fixació al màstil, amb anclatge d'obra de 30 cm, de ferro galvanitzat.	1,000 x 71,710 =	71,71	
	BM91U118	U	Màstil telescòpic de 5.8 m de longitud de ferro galvanitzat	1,000 x 182,370 =	182,37	
			Subtotal...		1.146,15	1.146,15

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 114

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		1.247,16	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		62,36	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.309,52	
P- 158	EM916303	U	Comptador de llamps. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco.	Rend.: 1,000			356,41 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x	27,850 =	13,93	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,500 /R x	23,850 =	11,93	
					Subtotal...	25,86	25,86
	Materials:						
	BM91U116	U	Contador de lamps ingesco	1,000 x	313,580 =	313,58	
					Subtotal...	313,58	313,58
				COST DIRECTE		339,44	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		16,97	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		356,41	
P- 159	EPPEPRPD	P.A	Partida alçada a justificar per : Fase-1 l'execució d'un projecte específic pedagògic i educatiu del complex amb la definició de tots els elements i cost d'implantació. Fase-02 Execució i implementació i pasta en marxa d'acord amb el projecte presentat i validat per la propietat. Aquesta actuació haurà d'estar degudament justificada , tant les feines de projecte com elements i feines d'execució. Un cop tot acceptat es tiraran endavant com una unitat integrada d'obra que es certificarà un cop aprovades les feines. Nota: Les directrius del projecte i validació li correspon a la propietat.	Rend.: 1,000			1.500,00 €
P- 160	EQ8AAV01	u	Subministrament i instal·lació d'eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, inclosa línia nova d'alimentació a quadre (10 m) amb cablejat , regletes de plàstic fins cel ras i elements de protecció. S'inclou manipulació de quadre i tot els material auxiliar i feines necessàries per la unitat completa d'obra.	Rend.: 1,000			205,21 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	27,850 =	27,85	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 115

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	23,890 =	23,89
						Subtotal...	51,74
							51,74
	Materials:						
	BQ8AU010	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electronic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	1,000	x	143,700 =	143,70
						Subtotal...	143,70
							143,70
						COST DIRECTE	195,44
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	9,77
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	205,21
P- 161	EQZ1AFUT	u	Subministrament i col·locació de joc de brides per fixació a terra de porteries .s'inclou; Subministra i instal·lació de conjunt format per quatre brides per a dues unitats de porteries, fabricades en xapa d'acer plegada per la subjecció de l'arquet de la porteria a terra. Fixades mecànicament a solera paviment . en compliment de la norma vigent.	Rend.: 1,000			37,12 €
P- 162	EQZ1AV01	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000			7,09 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	26,940 =	2,69
						Subtotal...	2,69
							2,69
	Materials:						
	BQZ1U001	u	Penjador de roba d'acer inoxidable	1,000	x	4,020 =	4,02
						Subtotal...	4,02
							4,02
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,04
						COST DIRECTE	6,75
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,34
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,09
P- 163	EQZ1AV0D	u	Sub i col· de barra en L per cortina i cortina bàsica dutxa	Rend.: 1,000			51,81 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	26,940 =	10,78
						Subtotal...	10,78
							10,78
	Altres:						
	BQZ1U00D	u	barra en L per cortina i cortina bàsica dutxa	1,000	x	38,400 =	38,40
						Subtotal...	38,40
							38,40

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 116

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%
				0,16
				COST DIRECTE
				49,34
				DESPESES INDIRECTES 5,00%
				2,47
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				51,81
P- 164	EQZ1BASK	u	Subministrament i muntatge de Joc de dos cistelles d'acord amb la norma europea UNE EN 1270: 2006. Cistella fixes , fixada a pilars d'estructura principal , Consta d'un braç fix tubular que la uneix a l'estructura i un tauler de metacrilat de 10 mm i aros basculants . Amb dos tirants a l'estructura. Totalment instal·lat i acabat segons normativa i directrius de D.O	Rend.: 1,000 3.695,12 €
P- 165	EQZ1FVOL	u	Subministrament i instal·lació de joc (2) d'ancoratges per a pals de voleibol d'acer amb tapa desmuntable i sense ranures i a nivell i compatibles amb pals subministrats i d'acord amb normativa vigent , fixats a solera paviment .	Rend.: 1,000 21,92 €
P- 166	EQZ1M004	u	Red protecció fondo c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pòrtics de testa	Rend.: 1,000 420,11 €
P- 167	EQZ1M044	u	Red protecció lateral carrer c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pilars	Rend.: 1,000 588,42 €
P- 168	EQZ1MBAS	u	Subministrament i col·locació d'accessoris mini basquet de cistelles .inclou; Subministra , muntatge i instal·lació en cistelles de joc d'estructura adaptació de cistelles de bàsquet a l'alçada de minibàsquet. Accessori fabricat íntegrament amb un conjunt d'elevació manual amb mani vella i 8 punts de fixació amb la cistella, totalment pintat i tractat i en compliment de normativa vigent.	Rend.: 1,000 780,10 €
P- 169	EQZ1PFUT	u	Subministra , muntatge i instal·lació a lloc de Joc de porteries , compost per Marc porteria mides reglamentaries de secció quadrada de 80 d'alumini extrusionat pintat a franges blanques i vermelles amb ganxos suport xarxa, marc inferior , arquets laterals posteriors i rigiditzadors d'acer . Tot d'acord amb normativa vigent i normativa EN-749.	Rend.: 1,000 1.170,56 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 117

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 170	EQZ1PVOL	u	Subministra de pals telescòpics de voleibol en acer per a interior o exterior , amb elements de tensionat de xarxa i proteccions que es munten i es desmunten amb facilitat a través d'uns velcros, i que deixen cobert el sistema de tensat i subjecció de la xarxa, que pot ser muntada a diferents nivells. Tot inclòs i segons normativa vigent.	Rend.: 1,000 411,81 €
P- 171	EQZ1VIPE	UT	Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 750mm curbament i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació	Rend.: 1,000 101,62 €
P- 172	EQZ1VIPI	UT	Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 600mm curbament i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació.	Rend.: 1,000 89,02 €
P- 173	EQZ1XFUT	u	Subministra , muntatge i instal·lació en porteries de Joc de xarxes fabricades en polipropilè d'alta densitat sense nusos de 3,5 mm gruix color blanc, malla 100x100. Segon Norma europea EN-749	Rend.: 1,000 71,82 €
P- 174	EQZ1XVOL	u	Subministrament de xarxa homologada de Volei ,fabricada en polipropilè alta tenacitat sense nusos de 3 mm de gruix. amb cinta PVC blanca a part superior i cable d'acer galvanitzat plastificat. Malla 100x100 - Mesures reglamentàries: 9,5 x 1 Norma europea EN-1271	Rend.: 1,000 33,08 €
P- 175	ER4EE251	u	Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000 2,79 €
Materials:				Unitats Preu € Parcial Import
	BR4EE251	u	Lavandula angustifolia en contenidor de 3 l	1,000 x 2,660 = 2,66
				Subtotal... 2,66 2,66

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 118

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE	2,66		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,13		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,79		
P- 176	ER4JQP21	u	Subministrament de Wisteria sinensis Prolific en contenidor de 4 l	Rend.: 1,000	6,78 €		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Materials:							
	BR4JQP21	u	Wisteria sinensis Prolific en contenidor de 4 l	1,000 x	6,460 =	6,46	
				Subtotal...		6,46	6,46
				COST DIRECTE	6,46		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,32		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,78		
P- 177	F213VI01	U	Unitat integral d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) Tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 0,964	2.424,14 €		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	8,000 /R x	27,390 =	227,30	
	A0140000	h	Manobre	16,000 /R x	22,370 =	371,29	
	A0150000	h	Manobre especialista	16,000 /R x	23,240 =	385,73	
				Subtotal...		984,32	984,32
Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,000 /R x	17,660 =	293,11	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	16,000 /R x	57,490 =	954,19	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,000 /R x	7,510 =	62,32	
				Subtotal...		1.309,62	1.309,62
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	14,76		
				COST DIRECTE	2.308,70		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	115,44		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.424,14		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 119

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 178	F213VI02	U	Unitat integral d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) inclou retall en part final . Tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 0,964		1.476,63 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	4,000 /R x	27,390 =	113,65	
	A0140000	h	Manobre	10,000 /R x	22,370 =	232,05	
	A0150000	h	Manobre especialista	10,000 /R x	23,240 =	241,08	
					Subtotal...	586,78	586,78
Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	10,000 /R x	17,660 =	183,20	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	10,000 /R x	57,490 =	596,37	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	4,000 /R x	7,510 =	31,16	
					Subtotal...	810,73	810,73
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			8,80
				COST DIRECTE			1.406,31
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			70,32
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.476,63
P- 179	F213VI03	U	Unitat integral d'enderroc de mur de contenció i escales de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur i escales : 5,6 ml d'alçada mitja de entre 2-2,4 sota sabata i 25 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 2,8-3,2 m3 (mur) i 1-1,15 m3 (sabata) Escala de 5 graons i 1,8 m d'amplada amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 1-1,2 (escales + llosa)	Rend.: 0,964		303,02 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,000 /R x	27,390 =	28,41	
	A0140000	h	Manobre	2,000 /R x	22,370 =	46,41	
	A0150000	h	Manobre especialista	2,000 /R x	23,240 =	48,22	
					Subtotal...	123,04	123,04
Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x	17,660 =	36,64	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	2,000 /R x	57,490 =	119,27	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,000 /R x	7,510 =	7,79	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 120

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	163,70	163,70
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	1,85
				COST DIRECTE		288,59
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	14,43
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		303,01
P- 180	F213VI04	U	Unitat integral d'enderroc de barana d'obra en rampa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall barana : 11 ml d'alçada mitja de 1 m i 25 cm de gruix .amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 2,75-3,25 Tall i feines auxiliars , tot inclòs per unitat integral d'obra	Rend.: 0,964		214,70 €
				Unitats	Preu €	Parcial
			Mà d'obra:			Import
			A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,000 /R x 27,390 = 28,41
			A0140000	h	Manobre	2,000 /R x 22,370 = 46,41
			A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x 23,240 = 24,11
					Subtotal...	98,93
			Maquinària:			
			C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x 17,660 = 36,64
			C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,000 /R x 57,490 = 59,64
			C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,000 /R x 7,510 = 7,79
					Subtotal...	104,07
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	1,48
				COST DIRECTE		204,48
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	10,22
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		214,71

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 121

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 181	F213VI05	U	Modificació en mur accés escola amb mitjans mecànics , inclou: Desmuntatge i retirada (a abocador o magatzem municipal) de porta metàl·lica existent Porta de doble fulla batent d'aproximadament 1.2x2,40 Tapetes de xapa en brancals i llinda. Enderroc de mur amb mitjans mecànic i manuals Retall de mur existent en brancal de porta amb reparació posterior d'aresta de mur . Enderroc de mur fins a tanca existent (5-7m3) Retall de mur fins a base paviment. Càrrega mecànica a camió Altres reposició de paviment amb peça prefabricada de formigó 40x60x6cm en tota la llargada reparació i adaptació en rampa encontre amb paviment existent. (4-6m2) reposició de tapeta metàl·lica , aprofitant la dels brancals existents . Pintat de tapetes Tot inclòs i preparat per recepció de porta nova.	Rend.: 0,964 961,59 €
Mà d'obra:				Unitats Preu € Parcial Import
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	4,000 /R x 27,390 = 113,65
	A0140000	h	Manobre	8,000 /R x 22,370 = 185,64
	A0150000	h	Manobre especialista	8,000 /R x 23,240 = 192,86
				Subtotal... 492,15 492,15
Maquinària:				
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	8,000 /R x 17,660 = 146,56
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	4,000 /R x 57,490 = 238,55
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	4,000 /R x 7,510 = 31,16
				Subtotal... 416,27 416,27
				DESPESES AUXILIARS 1,50% 7,38
				COST DIRECTE 915,80
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 45,79
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 961,59
P- 182	F2194AF5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integral d'obra..	Rend.: 1,000 6,79 €
Maquinària:				Unitats Preu € Parcial Import
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,066 /R x 72,760 = 4,80
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,029 /R x 57,490 = 1,67
				Subtotal... 6,47 6,47

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 122

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE	6,47		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,32		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,79		
P- 183	F219AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió,p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integra d'obra..	Rend.: 0,964	5,18 €		
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,057 /R x	72,760 =	4,30	
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0059 /R x	102,780 =	0,63	
				Subtotal...		4,93	4,93
				COST DIRECTE	4,93		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,25		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,18		
P- 184	F219VL01	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000	4,91 €		
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,057 /R x	72,760 =	4,15	
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0052 /R x	102,780 =	0,53	
				Subtotal...		4,68	4,68
				COST DIRECTE	4,68		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,23		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,91		
P- 185	F228VI01	u	Tractament i acabat de parterres amb sauló garbellat , inclou: Reperfilament i desbrossament de parterres sense plantació . Aportació de sauló seleccionat i garbellat (categoria superior) subministrada a granel (12m3) Repartiment i escampat en els diferents zones , amb retroexcavadora petita i mitjans manuals. Reg final i altres feines necessàries per deixar totalment acabats .	Rend.: 1,000	422,63 €		
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 123

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0150000	h	Manobre especialista	2,000	/R x	23,240 =	46,48
						Subtotal...	46,48
							46,48
	Maquinària:						
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	2,000	/R x	57,490 =	114,98
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	2,000	/R x	10,430 =	20,86
						Subtotal...	135,84
							135,84
	Materials:						
	B0322000	m3	Sauló garbellat	12,000	x	18,290 =	219,48
						Subtotal...	219,48
							219,48
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,70
						COST DIRECTE	402,50
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	20,12
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	422,62

P- 186	F2RA71AS	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat amb una densitat qualsevol t/m3, procedents de fresat o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000			6,05 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Altres:						
	B2RA71AS	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat amb una densitat qualsevol t/m3, procedents de fresat o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,600	x	3,600 =	5,76
						Subtotal...	5,76
							5,76
						COST DIRECTE	5,76
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,29
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,05

P- 187	F2RA71HE	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000			6,96 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	B2RA71H0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	6,630 =	6,63
						Subtotal...	6,63
							6,63

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 124

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		6,63	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,33	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,96	
P- 188	F2RA7LTX	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		3,14 €	
Materials:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 2,990 =	2,99	
				Subtotal...		2,99	2,99
				COST DIRECTE		2,99	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,15	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,14	
P- 189	F965VIG2	m	Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractatsper anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar. Encofrat inferior lleugerament refundit com a galga i anivellament sobre solera d'uns 5 cm aprox. Base o llit de formigó segons galga fins a aconseguir nivell grada Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior. Tot inclòs per a unitat integral d'obra .	Rend.: 1,000		51,68 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x 26,940 =	12,12	
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 22,370 =	10,07	
				Subtotal...		22,19	22,19
Materials:							
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,140	x 66,950 =	9,37	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x 35,550 =	0,11	
				Subtotal...		9,48	9,48
Altres:							
	B965BRICA	m	Peça prefabricada de formigó massís de 40x27x60 amb 3 cantells tractats i per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar	1,050	x 16,400 =	17,22	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 125

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal...	17,22
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,33
			COST DIRECTE	49,22
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	2,46
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	51,68

P- 190 F965VIG3 m Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractatsper anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar. Rend.: 1,000 51,68 €

Encofrat inferior lleugerament refundit com a galga i anivellament sobre solera d'uns 5 cm aprox.
Base o llit de formigó segons galga fins a aconseguir nivell grada
Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior.
Tot inclòs per a unitat integral d'obra .

Mà d'obra:

A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública
A0140000	h	Manobre

Unitats	Preu €	Parcial	Import
0,450 /R x	26,940 =	12,12	
0,450 /R x	22,370 =	10,07	
Subtotal...		22,19	22,19

Materials:

B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

0,140 x	66,950 =	9,37	
0,0032 x	35,550 =	0,11	
Subtotal...		9,48	9,48

Altres:

B965BRICA	m	Peça prefabricada de formigó massís de 40x27x60 amb 3 cantells tractats i per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar
-----------	---	---

1,050 x	16,400 =	17,22	
Subtotal...		17,22	17,22
DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,33
COST DIRECTE			49,22
DESPESES INDIRECTES 5,00%			2,46
COST EXECUCIÓ MATERIAL			51,68

P- 191 F965VIG4 m Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractatsper anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar. Rend.: 1,000 58,54 €

berduugada inicial de 5 a 10cm aprox lleugerament refundida com a base i anivellament sobre solera .
Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior i a llosa pista de veure-ho necessari.
Tot inclòs per a unitat integral d'obra .

Unitats	Preu €	Parcial	Import
---------	--------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 126

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	26,940 =	13,47
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	22,370 =	11,19
						Subtotal...	24,66
							24,66
Materials:							
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,200	x	66,950 =	13,39
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	35,550 =	0,11
						Subtotal...	13,50
							13,50
Altres:							
	B965BRICA	m	Peça prefabricada de formigó massís de 40x27x60 amb 3 cantells tractats i per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar	1,050	x	16,400 =	17,22
						Subtotal...	17,22
							17,22
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,37
						COST DIRECTE	55,75
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	2,79
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	58,54

P- 192	F96AV101	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 30 mm d'alçària amb cantells roms, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, connectors a solera, col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat.	Rend.: 1,000			48,77 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x	26,940 =	4,04
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	22,370 =	3,36
						Subtotal...	7,40
							7,40
Materials:							
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,020	x	66,950 =	1,34
						Subtotal...	1,34
							1,34
Altres:							
	B96AUV30	m	vorada formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 300mm d'alçària amb cantells roms, amb elements metàl·lics d'ancoratge soldats	1,000	x	37,600 =	37,60
						Subtotal...	37,60
							37,60
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,11
						COST DIRECTE	46,45
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	2,32

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 127

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		48,77	
P- 193	F96AV102	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 120 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat.	Rend.: 1,000		27,35 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0121000				0,150 /R x	26,940 =	4,04	
A0140000				0,150 /R x	22,370 =	3,36	
				Subtotal...		7,40	7,40
Materials:							
B06NN14C				0,020 x	66,950 =	1,34	
				Subtotal...		1,34	1,34
Altres:							
B96AUV10				1,000 x	17,200 =	17,20	
				Subtotal...		17,20	17,20
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,11
				COST DIRECTE			26,05
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,30
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,35

P- 194	F96AV103	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada anivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat.	Rend.: 1,000		35,67 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0121000				0,150 /R x	26,940 =	4,04	
A0140000				0,150 /R x	22,370 =	3,36	
				Subtotal...		7,40	7,40
Materials:							
B06NN14C				0,020 x	66,950 =	1,34	
				Subtotal...		1,34	1,34

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 129

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 196	F96AVRRP	u	Subministrament i col·locació de vorada recta galvanitzada en calent contenció parterre amb xapa trapezoïdal en tramada recta de 6 mts i alçada de entre 60 i 10cm formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix treballada amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a petits contrafors, col·locada anivellada i ancorada a petits daus de formigó actuant en cara interior com a contrafort a l'espera de ser embeguts per les terres de la parterre . Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la total seguretat.	Rend.: 1,000		504,67 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000 /R x	26,940 =	26,94	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	1,000 /R x	26,940 =	26,94	
	A0140000	h	Manobre	2,000 /R x	22,370 =	44,74	
					Subtotal...	98,62	98,62
	Maquinària:						
	C1503000	h	Camió grua	0,500 /R x	51,310 =	25,66	
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	1,000 /R x	3,500 =	3,50	
					Subtotal...	29,16	29,16
	Materials:						
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,500 x	66,950 =	33,48	
					Subtotal...	33,48	33,48
	Altres:						
	B96AUX02	u	peça aplantillada en cunya de 7500 mm de longitud i alçada variable de 44 a 12 cm amb xapa galvanitzada treballada de 10mm i cantells roms	1,000 x	317,900 =	317,90	
					Subtotal...	317,90	317,90
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,48
					COST DIRECTE		480,64
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		24,03
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		504,67

P- 197	F96AVRX1	u	Subministrament i col·locació de xapa revestiment de muret recta aplantillada amb xapa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix mm d'alçada variable (sup aprox 6m2 veure detall peça) amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge a muret i solera , col·locada anivellada per acabat vist . Incloses mermes , metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació.	Rend.: 1,000		760,55 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	2,000 /R x	26,940 =	53,88	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	1,000 /R x	26,940 =	26,94	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 130

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	22,370 =	44,74
						Subtotal...	125,56
	Maquinària:						
	C1503000	h	Camió grua	1,000	/R x	51,310 =	51,31
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	1,000	/R x	3,500 =	3,50
						Subtotal...	54,81
	Materials:						
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,500	x	66,950 =	33,48
						Subtotal...	33,48
	Altres:						
	B96AUX01	u	peça -01 segons detall amb xapa treballada i galv de 2mm sup>6m2	1,000	x	508,600 =	508,60
						Subtotal...	508,60
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	1,88
						COST DIRECTE	724,33
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	36,22
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	760,55

P- 198	F985VI01	u	Formació de gual de formigó de 5 mts inclosa demolició vorada i rigola existent i reposició encontres paviment, inclou Tall de paviment i enderroc de gual existent i rigola , amb retirada de material i preparació per a la formació de nou gual. Formació de gual de 5 mts amb peces de formigó, doble capa, 22x30 cm+ Peces especial de capçal de formigó en extrems , col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter. Reposició de rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades sobre base formigó , amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. De ser necessari , la reposició d'asfalt en encontre i encontre paviment vorera . Tot inclòs per unitat integra d'obra .	Rend.: 1,000	377,86 €		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	3,000 /R x	26,940 =	80,82		
A0140000	h	Manobre	4,000 /R x	22,370 =	89,48		
A0150000	h	Manobre especialista	1,200 /R x	23,240 =	27,89		
				Subtotal...	198,19		198,19
Maquinària:							
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000 /R x	17,660 =	17,66		
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,150 /R x	57,490 =	8,62		
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	5,050 /R x	1,600 =	8,08		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 132

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL				PREU
								41,44
P- 200	F9F1VL01	m2	Reposició de paviment i encintats amb peces de formigó en franja accés escola/ obra inclou: Reposició d'encintat amb peça de formigó de 20x40x7 i paviment de llamborda de formigó de 20x10x7 igual a l'existent. classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland . Inclusa p/p de peça escocell de quedar afectada , recol·locació de tapes serveis amb aprofitament de marc i tapa i en reposició de vorera malmesa per l'entrada de camions en obra , continuïtat de vorera existent , des de gual de nova formació a paviment de panot.	Rend.: 1,000				32, 37 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial		Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,325 /R x	26,940 =	8,76		
	A0140000	h	Manobre	0,435 /R x	22,370 =	9,73		
	A0150000	h	Manobre especialista	0,020 /R x	23,240 =	0,46		
					Subtotal...	18,95		18,95
	Maquinària:							
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020 /R x	6,160 =	0,12		
					Subtotal...	0,12		0,12
	Materials:							
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,046 x	18,740 =	0,86		
	B9F15200	m2	Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt	1,020 x	9,530 =	9,72		
	D0701641	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0105 x	85,530 =	0,90		
					Subtotal...	11,48		11,48
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,28
					COST DIRECTE			30,83
					DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,54
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,38
P- 201	F9G2VI01	m2	Paviment de pista , solera de formigó HA-30/P/20/IIa+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color	Rend.: 1,000				19, 79 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial		Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,050 /R x	26,940 =	1,35		
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	22,370 =	1,12		
					Subtotal...	2,47		2,47

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 133

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Maquinària:				
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,025 /R x 87,710 = 2,19
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,025 /R x 5,440 = 0,14
			Subtotal...	2,33
Materials:				
	B065E85C	m3	Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+F	0,150 x 93,420 = 14,01
			Subtotal...	14,01
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,04
			COST DIRECTE	18,85
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,94
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,79

P- 202	F9G2V102	m2	Paviment en Voreres , grades i replans , amb: Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, amb estesa i vibratge mecànic amb acabat mecànic i manual a llana i segons grau de rugositat , afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i pols de corindó antilliscant segons determini D.O. amb armadura pel control de la fissuració , retracció superficial amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida, per evitar que s'ç escapi la vorada en terreny. tot inclòs per unitat integrada d'obra , p/p talls o junts de dilatació corresponents i on es determini.	Rend.: 1,000	24,52 €	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,015 /R x	26,940 =	0,40	
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,050 /R x	26,940 =	1,35	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,015 /R x	23,890 =	0,36	
A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	22,370 =	1,12	
				Subtotal...	3,23	3,23
Maquinària:						
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,025 /R x	87,710 =	2,19	
C2003000	h	Remolinador mecànic	0,025 /R x	5,440 =	0,14	
				Subtotal...	2,33	2,33
Materials:						
B065E85C	m3	Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+F	0,160 x	93,420 =	14,95	
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0102 x	0,800 =	0,01	
B0B341C2	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm, D:4-4 mm, B 500 T, 6x2,2 m, segons UNE 36092	1,200 x	0,710 =	0,85	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 134

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	1,100	x	0,220 =		0,24
	B9GZ1200	t	Pols de quars color	0,001	x	1.694,600 =		1,69
Subtotal...							17,74	17,74
DESPESES AUXILIARS 1,50%								0,05
COST DIRECTE								23,35
DESPESES INDIRECTES 5,00%								1,17
COST EXECUCIÓ MATERIAL								24,52

P- 203	F9G2V10R	m2	reparació de Paviment de gimnàs , solera de formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i tall de perímetre per junt amb paviment existent	Rend.: 1,000				22, 69 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,070	/R x	26,940 =	1,89	
	A0140000	h	Manobre	0,070	/R x	22,370 =	1,57	
Subtotal...							3,46	3,46
Maquinària:								
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,045	/R x	87,710 =	3,95	
	C2003000	h	Remolinator mecànic	0,025	/R x	5,440 =	0,14	
Subtotal...							4,09	4,09
Materials:								
	B065E85C	m3	Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+F	0,150	x	93,420 =	14,01	
Subtotal...							14,01	14,01
DESPESES AUXILIARS 1,50%								0,05
COST DIRECTE								21,61
DESPESES INDIRECTES 5,00%								1,08
COST EXECUCIÓ MATERIAL								22,69

P- 204	F9GR4A20	m2	Reg i cura fraguat paviment , amb producte filmogen amb una dotació de 0,15 g/m2, escampat amb màquina autopropulsada	Rend.: 1,000				0, 77 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,001	/R x	26,940 =	0,03	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,003	/R x	23,240 =	0,07	
Subtotal...							0,10	0,10
Maquinària:								
	C1502ER0	h	Camió cisterna de 8 m3, amb equip polvoritzador per a reg	0,003	/R x	60,520 =	0,18	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 135

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal...	0,18
				0,18
	Materials:			
	B08A1020	kg	Producte filmogen per a formigó	0,150 x 2,990 = 0,45
			Subtotal...	0,45
				0,45
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,00
			COST DIRECTE	0,73
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,04
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,77
P- 205	FA011AEX	U	subministrament i col·locació de marc i exutori tipus AEX-LM 20/106 standard fabricat en làmines (8) d'acer lacat en blanc , amb volanderes de ,nylon en mecanismes de gir , lliures d'engrasse, amb marc perimetral amb sòcol integrat per a la fixació directa a estructura vertical façana , motor d'obertura a 24v dc, tot segons normativa EN 12.101.2.2003. aquest element funciona com a exutori o com a airejador estàtic , es pot regular i obrir a voluntat . Tapetes perimetrals d'alumini lacat , encontre amb parament policarbonat per garantir la total impermeabilització. p.p. de material auxiliar pel seu muntatge i per la total muntatge i estancaïtat de la façana.	Rend.: 1,000 1.228,50 €
P- 206	FA01EAEX	U	Subministrament i col·locació de marc estructural suport exutoris. Marc estructural format amb tub de 80x80x3 de mides aproximades 1500x5000 amb dos element de trava central , per a l'instal·la cio de dos exutoris de mides aproximades de 150x2000 , convenientment tractat i pintat , penjat i fixat a estructura principal. tapetes aïllades entre exutòris , feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació.	Rend.: 1,000 258,51 €
P- 207	FA01IAEX	U	Connexionat i posta en marxa instal·lació exutoris. S'inclou: Alimentació i connexionat d'exutoris façanes a quadre maniobres. Traçat aproximat (2x(26+10+6)ml) Alimentació i connexionat d'exutoris lucernari central a quadre maniobres. Traçat aproximat (26ml) Connexionat de Quadre elèctric de maniobres a quadre general elèctric i de detecció. Cablejat aprofitant safates existents amb mànega de 1000v i secció 1,5mm. Pujades a exutoris coberta amb baina de pvc blanc de 25mm grapada a estructura. S'inclouen totes les feines i petits elements auxiliars necessaris , per la total i correcta funcionament de l'instal·lació.	Rend.: 1,000 378,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 136

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 208	FA01QAEX	U	Subministrament i col·locació de quadre maniobra per a fins a 6 exutori. Instal·lació de quadre segons fabricant amb connexió centraleta (control general) i quadre , amb dispositiu addicional de sensor de pluja (inclòs). Quadre certificat segons EN 12101-9 i din 12101-10, vds2581 i vds 2593. S'inclou cablejat d'alimentació així com totes les feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació i posta en marxa. funcionament al portell	Rend.: 1,000		588,00 €	
P- 209	FD5JV101	u	Execució de caixa per a embornal amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x85 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4mts i amb peça d'unió clipada corresponent llit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapa standards embornal.	Rend.: 1,000		253,27 €	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:							
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	27,850 =	41,78		
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,000 /R x	26,940 =	53,88		
A013M000	h	Ajudant muntador	1,500 /R x	23,890 =	35,84		
A0140000	h	Manobre	2,000 /R x	22,370 =	44,74		
				Subtotal...	176,24	176,24	
Materials:							
B064300C	m3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,5312 x	69,910 =	37,14		
B0DF6F0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,100 x	1,470 =	1,62		
B0DZA000	l	Desencofrant	0,560 x	2,890 =	1,62		
BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	5,000 x	4,390 =	21,95		
				Subtotal...	62,33	62,33	
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		2,64	
			COST DIRECTE			241,21	
			DESPESES INDIRECTES	5,00%		12,06	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			253,27	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 137

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 210	FD5JV102	u	Execució de caixa simple per a embornal amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x45 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 1mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. llit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapa Standard embornal.	Rend.: 1,000			
							143,35 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	27,850 =	13,93	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,500 /R x	26,940 =	40,41	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R x	23,890 =	11,95	
	A0140000	h	Manobre	1,500 /R x	22,370 =	33,56	
					Subtotal...	99,85	99,85
	Materials:						
	B064300C	m3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,3312 x	69,910 =	23,15	
	B0DF6F0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,100 x	1,470 =	1,62	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,560 x	2,890 =	1,62	
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	2,000 x	4,390 =	8,78	
					Subtotal...	35,17	35,17
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		1,50
				COST DIRECTE			136,52
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		6,83
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			143,34
P- 211	FD5JV104	u	Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic 4 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. llit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapes Standard d'embornal.	Rend.: 1,000			
							402,35 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	27,850 =	41,78	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 138

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	4,000	/R x	26,940 =	107,76
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	23,890 =	35,84
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	22,370 =	89,48
Subtotal...							274,86
Materials:							
	B064300C	m3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	1,000	x	69,910 =	69,91
	B0DF6F0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	4,000	x	1,470 =	5,88
	B0DZA000	l	Desencofrant	2,240	x	2,890 =	6,47
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	5,000	x	4,390 =	21,95
Subtotal...							104,21
							104,21
DESPESES AUXILIARS 1,50%							4,12
COST DIRECTE							383,19
DESPESES INDIRECTES 5,00%							19,16
COST EXECUCIÓ MATERIAL							402,35

P- 212 FD5JV105 u Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou: **Rend.: 1,000** **604,03 €**

realitzat amb motlle metàl·lic 2 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I.
desaigua font tub DN 110 màx 3 mts
connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 24 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària.
llit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapes Standard d'embornal.

Mà d'obra:

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000 /R x	27,850 =	83,55
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	5,000 /R x	26,940 =	134,70
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000 /R x	23,890 =	71,67
	A0140000	h	Manobre	5,000 /R x	22,370 =	111,85
Subtotal...						401,77
Materials:						
	B064300C	m3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,600 x	69,910 =	41,95
	B0DF6F0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	2,000 x	1,470 =	2,94
	B0DZA000	l	Desencofrant	1,400 x	2,890 =	4,05

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 139

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	27,000	x	4,390 =	118,53
						Subtotal...	167,47
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
						COST DIRECTE	575,27
						DESPESES INDIRECTES	5,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	604,03
P- 213	FD5JVI06	u	Execució d'interceptor de 3mts de longitud Subministre i col.locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col.lector existent o nou d'obra (màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexionat a xarxa existent .	Rend.: 1,000			250,28 €
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,000	/R x	26,940 =	53,88
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	22,370 =	44,74
						Subtotal...	98,62
	Materials:						
	B064300C	m3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,200	x	69,910 =	13,98
	BD5H1671BT95	m	Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model M150, ample interior 150mm i alçària exterior 80mm, de secció hidràulica no inferior a 89 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, sistema de fixació de 2 cargols per metre, reixeta d'acer galvanitzat nervada, model GN150UCA, de classe A-15 i 1m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE., ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 d'ULMA	3,000	x	38,500 =	115,50
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	2,000	x	4,390 =	8,78
						Subtotal...	138,26
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
						COST DIRECTE	238,36
						DESPESES INDIRECTES	5,00%

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 140

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		250,28	
P- 214	FD5JVI07	u	Execució d'interceptor de 3+3mts de longitud Subministre i col·locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col·lector existent o nou d'obra (màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexonat a xarxa existent .	Rend.: 1,000		465,07 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	3,500 /R x	26,940 =	94,29	
	A0140000	h	Manobre	3,500 /R x	22,370 =	78,30	
				Subtotal...		172,59	172,59
Materials:							
	B064300C	m3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,400 x	69,910 =	27,96	
	BD5H1671BT95	m	Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model M150, ample interior 150mm i alçària exterior 80mm, de secció hidràulica no inferior a 89 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, sistema de fixació de 2 cargols per metre, reixeta d'acer galvanitzat nervada, model GN150UCA, de classe A-15 i 1m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE., ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 d'ULMA	6,000 x	38,500 =	231,00	
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	2,000 x	4,390 =	8,78	
				Subtotal...		267,74	267,74
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			2,59
				COST DIRECTE			442,92
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			22,15
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			465,06
P- 215	FD5ZJBDN	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 810x315x50/100 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter	Rend.: 1,000		79,42 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	26,940 =	9,43	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 141

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	22,370 =	7,83
						Subtotal...	17,26
							17,26
	Materials:						
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,040	x	35,550 =	1,42
	BD5ZJJJ0	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 810x315x50/100 mm exteriors i 52 kg de pes	1,000	x	56,700 =	56,70
						Subtotal...	58,12
							58,12
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,26
						COST DIRECTE	75,64
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	3,78
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	79,42

P- 216	FD5ZVI01	u	Subministrament i col·locació de bastiment i reixa de fosa dúctil tipus P-7, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter i connectors caixó, normalitzada plec ajuntament .amb forat de 10/20 mm segons si es camí adaptat o no o determini df i en cada cas	Rend.: 1,000			90,41 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420	/R x	26,940 =	11,31
	A0140000	h	Manobre	0,420	/R x	22,370 =	9,40
						Subtotal...	20,71
							20,71
	Materials:						
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,100	x	35,550 =	3,56
	BD5ZBCC0	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció amb forat de 10/20 mm segons si es camí adaptat o no o determini df i en cada cas	1,000	x	61,520 =	61,52
						Subtotal...	65,08
							65,08
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,31
						COST DIRECTE	86,10
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	4,31
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	90,41

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 142

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 217	FD7JV120	m	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i posus i petit material inclòs.	Rend.: 1,000			
							12, 56 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140 /R x	27,850 =	3,90	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140 /R x	23,890 =	3,34	
					Subtotal...	7,24	7,24
	Materials:						
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,050 x	4,390 =	4,61	
					Subtotal...	4,61	4,61
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,11
				COST DIRECTE			11,96
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,60
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,56
P- 218	FD7JV131	m	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i pous i petit material inclòs.	Rend.: 1,000			
							23, 53 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,210 /R x	27,850 =	5,85	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,210 /R x	23,890 =	5,02	
					Subtotal...	10,87	10,87
	Materials:						
	BD7JJ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,050 x	10,840 =	11,38	
					Subtotal...	11,38	11,38

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 143

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,16
				COST DIRECTE			22,41
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		1,12
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,53
P- 219	FD7JV140	ML	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i pousi petit material inclòs.	Rend.: 1,000			34,05 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,280 /R x	27,850 =	7,80	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,280 /R x	23,890 =	6,69	
					Subtotal...	14,49	14,49
	Materials:						
	BD7JL180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,050 x	16,880 =	17,72	
					Subtotal...	17,72	17,72
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,22
				COST DIRECTE			32,43
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		1,62
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,05
P- 220	FD7JV150	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000			50,10 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,390 /R x	27,850 =	10,86	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,390 /R x	23,890 =	9,32	
					Subtotal...	20,18	20,18
	Materials:						
	BD7JN180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,050 x	25,930 =	27,23	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 144

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Subtotal...		27,23	27,23	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,30	
				COST DIRECTE			47,71	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		2,39	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			50,10	
P- 221	FDD265S1	U	Formació de pou de registre de ressalt quadrat de 85x85 cm d'alçada màxima de 1 , amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada , sobre solera de 15cm , amb reserva de forats per a col·lectors passant amb base de formigó, situat a cota i preparat per a la fixació i col·locació de tapa. S'inclouen solera base i feines de sallat i retall de tubs tant del col·lector , com de altres connexions	Rend.: 1,000				304,83 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A012N000				h	Oficial 1a d'obra pública	4,304 /R x 26,940 =	115,95	
A0140000				h	Manobre	4,304 /R x 22,370 =	96,28	
					Subtotal...	212,23	212,23	
Materials:								
B0111000				m3	Aigua	0,007 x 1,800 =	0,01	
B0512401				t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0173 x 116,390 =	2,01	
B064300C				m3	Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,170 x 69,910 =	11,88	
B0F1D2A1				u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	131,988 x 0,200 =	26,40	
D070A4D1				m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1933 x 179,010 =	34,60	
					Subtotal...	74,90	74,90	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		3,18	
				COST DIRECTE			290,31	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		14,52	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			304,83	
P- 222	FDDZCHD4	U	Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,000				256,43 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
A012N000				h	Oficial 1a d'obra pública	0,410 /R x 26,940 =	11,05	
A0140000				h	Manobre	0,410 /R x 22,370 =	9,17	
					Subtotal...	20,22	20,22	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 145

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Materials:						
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	35,550 =	1,27
	BDDZCHD0	u	Bastiment quadrat i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	222,430 =	222,43
						Subtotal...	223,70
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
						COST DIRECTE	
						DESPESES INDIRECTES	5,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	
							256,43
P- 223	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000			71,13 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	26,940 =	13,47
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	22,370 =	22,37
						Subtotal...	35,84
	Maquinària:						35,84
	C1503000	h	Camió grua	0,200	/R x	51,310 =	10,26
						Subtotal...	10,26
	Materials:						10,26
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0567	x	68,140 =	3,86
	BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	17,240 =	17,24
						Subtotal...	21,10
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
						COST DIRECTE	
						DESPESES INDIRECTES	5,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	
							71,12
P- 224	FDK262G7	u	Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant, amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa, formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació.	Rend.: 1,000			124,44 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 147

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 226	FDK2CCLA	u	Unitat d'abonament integra per la connexió de col·lector principal a xarxa de sanejament S'inclou tota l'obra civil retirada de material sobrant , així com les feines auxiliars necessàries per la total i correcta execució incloses mesures correctives de protecció i de seguretat durant el període d'execució . tot segons indicacions de D.F.	Rend.: 1,000 1.600,00 €
P- 227	FDK2VI01	u	Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant , amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa , formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació.	Rend.: 1,000 179,96 €
Mà d'obra:				Unitats Preu € Parcial Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	27,850 = 13,93
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000 /R x	26,940 = 26,94
A013M000	h	Ajudant muntador	0,500 /R x	23,890 = 11,95
A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	22,370 = 22,37
				Subtotal... 75,19 75,19
Maquinària:				Unitats Preu € Parcial Import
C1503000	h	Camió grua	0,400 /R x	51,310 = 20,52
				Subtotal... 20,52 20,52
Materials:				Unitats Preu € Parcial Import
B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1508 x	68,140 = 10,28
BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	3,000 x	4,390 = 13,17
BDK214F5	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000 x	51,100 = 51,10
				Subtotal... 74,55 74,55
				DESPESES AUXILIARS 1,50% 1,13
				COST DIRECTE 171,39
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 8,57
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 179,96
P- 228	FDKZ3154	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter	Rend.: 1,000 43,33 €
Mà d'obra:				Unitats Preu € Parcial Import
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	26,940 = 9,43

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 148

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	22,370 =	7,83
						Subtotal...	17,26
							17,26
	Materials:						
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0042	x	38,860 =	0,16
	BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	1,000	x	23,590 =	23,59
						Subtotal...	23,75
							23,75
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
							0,26
						COST DIRECTE	
							41,27
						DESPESES INDIRECTES	5,00%
							2,06
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	43,33

P- 229 FPAX0XSS UT seguretat i salut **Rend.: 1,000 18.615,31 €**

P- 230 FPAXBANC UT Banc autoportant de fusta amb estructura d'acer. Banc autoportant de 36x45xL cm , fabricat en fusta de pi tractada i estructura tubular quadrada d'acer galv i lacada o amb pols de poliester, convenientment arriostrada i amb potes cada metre . **Rend.: 1,000 88,83 €**

P- 231 FPAXESPA UT Espatllera doble de fusta de 2x2.7 mts totalment col·locada a lloc amb fixacions mecàniques a paviment i façana. Tot inclòs. **Rend.: 1,000 483,63 €**

P- 232 FPAXREHA UT Banc de fusta penjat a paret portant amb angular i sub estructura tubular d'acer. fabricat amb quatre lleixes de fusta de pi de 96 x 30 mm amb separació de 15 mm amb cantells roms fixat sobre esquadres metàl·liques c/ 60 travades i fixades mecànicament amb tac tipus HSA a paret portant. Tot incòs per unitat integral d'obra disseny final a consensuar amb responsable del centre i D.O **Rend.: 1,000 57,54 €**

P- 233 FQ115T76 u Banc senzill de fusta tropical pintat i envemissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respallier de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó **Rend.: 1,000 443,87 €**

Mà d'obra:

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	h	Oficial 1a	1,140 /R x	26,940 =	30,71
	A0140000	h	Manobre	1,140 /R x	22,370 =	25,50
					Subtotal...	56,21
						56,21

Materials:

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 149

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQ115T75	u	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respalller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà	1,000	x	341,130 =	341,13	
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,2816	x	85,140 =	23,98	
Subtotal...							365,11	365,11
DESPESES AUXILIARS 2,50%								1,41
COST DIRECTE								422,73
DESPESES INDIRECTES 5,00%								21,14
COST EXECUCIÓ MATERIAL								443,86
P- 234	FQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000				80,69 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,280	/R x	26,940 =	7,54	
	A0140000	h	Manobre	0,280	/R x	22,370 =	6,26	
Subtotal...							13,80	13,80
	Materials:							
	BQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer	1,000	x	62,840 =	62,84	
Subtotal...							62,84	62,84
DESPESES AUXILIARS 1,50%								0,21
COST DIRECTE								76,85
DESPESES INDIRECTES 5,00%								3,84
COST EXECUCIÓ MATERIAL								80,69
P- 235	FQ21BC65	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó	Rend.: 1,000				105,34 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x	26,940 =	10,78	
	A0140000	h	Manobre	0,750	/R x	22,370 =	16,78	
Subtotal...							27,56	27,56
	Maquinària:							
	C2001000	h	Martell trencador manual	0,750	/R x	3,700 =	2,78	
Subtotal...							2,78	2,78
	Materials:							
	BQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer	1,000	x	62,840 =	62,84	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 150

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,079	x	85,140 =	6,73	
						Subtotal...	69,57	69,57
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,41
						COST DIRECTE		100,32
						DESPESES INDIRECTES	5,00%	5,02
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		105,34
P- 236	FQ31VI01	u	Font clàssica de fosa, amb 2 aixetes temporitzades de llautó i amb base i reixa de fosa, col·locada sobre el paviment o sobre una base de formigó existent	Rend.: 1,000				860,61 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,300	/R x	26,940 =	35,02	
	A0140000	h	Manobre	1,300	/R x	22,370 =	29,08	
						Subtotal...	64,10	64,10
	Maquinària:							
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	1,300	/R x	48,600 =	63,18	
						Subtotal...	63,18	63,18
	Materials:							
	BQ31C020	u	Font clàssica per a exteriors, de fosa, amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, amb 2 aixetes temporitzades de llautó i amb base de pedra artificial prefabricada	1,000	x	662,040 =	662,04	
	BQ3Z1300	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	1,000	x	28,710 =	28,71	
						Subtotal...	690,75	690,75
						DESPESES AUXILIARS	2,50%	1,60
						COST DIRECTE		819,63
						DESPESES INDIRECTES	5,00%	40,98
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		860,61
P- 237	FQZ5U111	u	Aparcament de bicicletes individual, de tub d'acer galvanitzat de 48x1,5 mm de diàmetre, en forma d'U invertida, de 75 cm d'alçada sobre el paviment i 20 cm per encastar, amb dues anelles embellidores i 75 cm d'amplada, col·locat encastat al paviment	Rend.: 1,000				75,81 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	27,850 =	8,36	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	23,890 =	7,17	
						Subtotal...	15,53	15,53

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 152

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 239	FR4AK634	u	Subministrament de Bupleurum fruticosum d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000		3, 99 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	BR4AK634	u	Bupleurum fruticosum d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x 3,800 =	3,80	
					Subtotal...	3,80	3,80
					COST DIRECTE		3,80
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,19
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,99
P- 240	FR4CW841	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000		4, 33 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	BR4CW841	u	Erica multiflora en contenidor de 3 l	1,000	x 4,120 =	4,12	
					Subtotal...	4,12	4,12
					COST DIRECTE		4,12
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,21
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,33
P- 241	FR4H3G41	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Prostratus' en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000		2, 79 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	BR4H3G41	u	Rosmarinus officinalis 'Prostratus' en contenidor de 3 l	1,000	x 2,660 =	2,66	
					Subtotal...	2,66	2,66
					COST DIRECTE		2,66
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,13
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,79
P- 242	FR4J6H41	u	Subministrament de Thymus vulgaris 'Compacta' en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000		2, 79 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	BR4J6H41	u	Thymus vulgaris 'Compacta' en contenidor de 3 l	1,000	x 2,660 =	2,66	
					Subtotal...	2,66	2,66

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 153

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE2,66 DESPESES INDIRECTES 5,00%0,13 COST EXECUCIÓ MATERIAL2,79
P- 243	FR6621JR	u	Jornada completa d'equip especialitzat de jardineria format per oficial primera i ajudant de jardiner , amb adequats per la plantació de plantes i arbustatge subministrat , regs i condicionament de parterres de zones ajardinades ,anivellament de , segons projecte i directius propietat o direcció facultativa . Inclou aplec de la brossa generada, trituració i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport a planta de compostatge (no mes lluny de 20 km), cànons tot inclòs per unitat d'obra completa.	Rend.: 1,000542,60 € Unitats Preu € Parcial Import Mà d'obra: A012P000hOficial 1a jardiner8,000 /R x33,720 =269,76 A013P000hAjudant jardiner8,000 /R x29,920 =239,36 Subtotal...509,12509,12 DESPESES AUXILIARS 1,50%7,64 COST DIRECTE516,76 DESPESES INDIRECTES 5,00%25,84 COST EXECUCIÓ MATERIAL542,59
P- 244	FRF1MANT	u	Unitat integral d'abonament per el pla de manteniment anual que s'ha d'executar en l'any de garantia i segons plec ajuntament. En compliment de la normativa NJT 14-A-B-C-D- t tant d'enfiladisses façana carrer com dels parterres ,amb la reposició de plantes de ser necessari , i revisió funcionament del sistema de reg.	Rend.: 1,000867,72 €
P- 245	G444VI01	u	Subministrament i col·locació de barana de 7,60 mts en trams de rampa accés , formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316l superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (3unitats) fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	Rend.: 1,000336,12 € Unitats Preu € Parcial Import Mà d'obra: A0125000hOficial 1a soldador2,6666 /R x27,390 =73,04 A0135000hAjudant soldador2,6666 /R x23,970 =63,92

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 154

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	136,96	136,96
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	2,6666 /R x	3,500 =	9,33	
					Subtotal...	9,33	9,33
	Materials:						
	B44Z6025	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	35,800 x	1,625 =	58,18	
	BF4239E0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	7,600 x	13,070 =	99,33	
					Subtotal...	157,51	157,51
	Altres:						
	E44Z6GALV	u	Repercusió de galvanitzaten calent per kg	35,800 x	0,360 =	12,89	
					Subtotal...	12,89	12,89
					DESPESES AUXILIARS 2,50%	3,42	
					COST DIRECTE	320,11	
					DESPESES INDIRECTES 5,00%	16,01	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	336,12	

P- 246	G444VI02	u	Subministrament i col·locació de barana de 8.00 mts en rampa accés vestuaris , formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316 superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (4unitats) i brèndoles intermitges segons disseny en compliment de normativa existent . fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les	Rend.: 1,000			919,45 €	
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	4,000 /R x	27,390 =		109,56	
	A0135000	h	Ajudant soldador	4,000 /R x	23,970 =		95,88	
					Subtotal...		205,44	205,44
	Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	2,000 /R x	3,500 =		7,00	
	CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	1,000 /R x	9,640 =		9,64	
					Subtotal...		16,64	16,64
	Materials:							
	B44Z6025	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	274,000 x	1,625 =		445,25	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 155

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BF4239E0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	8,000	x	13,070 =	104,56	
						Subtotal...	549,81	549,81
	Altres:							
	E44Z6GALV	u	Repercusió de galvanitzaten calent per kg	274,000	x	0,360 =	98,64	
						Subtotal...	98,64	98,64
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		5,14
						COST DIRECTE		875,67
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		43,78
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		919,45

P- 247	G444VI03	u	Subministrament i col·locació de barana de 3.00 mts en escala , formada per : Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes o muntant barana rampa, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	Rend.: 1,000				248, 54 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	2,000	/R x	27,390 =	54,78	
	A0135000	h	Ajudant soldador	2,000	/R x	23,970 =	47,94	
						Subtotal...	102,72	102,72
	Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	2,000	/R x	3,500 =	7,00	
						Subtotal...	7,00	7,00
	Materials:							
	B44Z6025	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	10,000	x	1,625 =	16,25	
	BF4239E0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	8,000	x	13,070 =	104,56	
						Subtotal...	120,81	120,81
	Altres:							
	E44Z6GALV	u	Repercusió de galvanitzaten calent per kg	10,000	x	0,360 =	3,60	
						Subtotal...	3,60	3,60
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		2,57
						COST DIRECTE		236,70
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		11,83

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 156

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	248,53			
P- 248	G444VI04	m	Subministrament i col·locació de passamà rodó en tanca de la pista en testa , formada per : Passamà de tub rodo Dn 115x3 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o estructura suport tanca , convenientment treballat , polit , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	Rend.: 1,000			
				50,28 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,500 /R x	27,390 =	13,70	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,500 /R x	23,970 =	11,99	
				Subtotal...		25,69	25,69
Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,500 /R x	3,500 =	1,75	
				Subtotal...		1,75	1,75
Materials:							
	B44Z6025	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	9,980 x	1,625 =	16,22	
				Subtotal...		16,22	16,22
Altres:							
	E44Z6GALV	u	Repercusió de galvanitzaten calent per kg	9,980 x	0,360 =	3,59	
				Subtotal...		3,59	3,59
				DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,64
				COST DIRECTE			47,89
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			2,39
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			50,29
P- 249	G444VI05	u	Subministrament i col·locació de barana de 4.00 mts en escala , formada per : Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes a paret o muntants en T a muret, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra	Rend.: 1,000			
				275,98 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	2,000 /R x	27,390 =	54,78	
	A0135000	h	Ajudant soldador	2,000 /R x	23,970 =	47,94	
				Subtotal...		102,72	102,72

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 158

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B065910K	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició I	0,048	x	79,570 =	3,82	
	B0A63M00	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	4,690 =	9,38	
	B44Z6025	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	28,180	x	1,625 =	45,79	
						Subtotal...	58,99	58,99
	Altres:							
	E44Z6GALV	u	Repercusió de galvanitzaten calent per kg	28,180	x	0,360 =	10,14	
						Subtotal...	10,14	10,14
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,01
						COST DIRECTE		111,50
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		5,58
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		117,08

P- 251	G444VI07	u	Subministrament i col·locació de topall / respallier banquetta de 6 mts formada per : Tub d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 de DN 220 x 4 mm corregut d'una sola peça , fixat a nans o potes metàl·liques treballades suport , amb pletina fixada mecànicament i directament a solera paviment. tot convenientment polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou , tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	Rend.: 1,000				551,16 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	4,000	/R x	27,390 =	109,56	
	A0135000	h	Ajudant soldador	4,000	/R x	23,970 =	95,88	
						Subtotal...	205,44	205,44
	Maquinària:							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	4,000	/R x	3,500 =	14,00	
						Subtotal...	14,00	14,00
	Materials:							
	B0A63M00	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000	x	4,690 =	37,52	
	B44Z6025	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	132,400	x	1,625 =	215,15	
						Subtotal...	252,67	252,67
	Altres:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 159

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	E44Z6GALV	u	Repercusió de galvanitzaten calent per kg	132,400	x	0,360 =	47,66
Subtotal...							47,66
DESPESES AUXILIARS 2,50%							5,14
COST DIRECTE							524,91
DESPESES INDIRECTES 5,00%							26,25
COST EXECUCIÓ MATERIAL							551,15

P- 252	G444VI08	m	Subministrament i col·locació de tanca amb marc i malla entramat metàl·lic , i passamà corregut fixata a sub estructura tubular no inclosa. Marc format amb perfils en L de 60x6 i de 2400 d'alçada , massissat amb malla electrosoldada de 300x80 i varilla del 4 empresillada i soldada a marc amb platina metàlica 40x5. Penjat mecànicament a estructura metàl·lica tubular , treballat i totalment acabat per unitat inegra d'obra.	Rend.: 1,000	120,96 €
--------	----------	---	---	--------------	----------

P- 253	G444VI09	u	Desmuntatge de parament tanca metàl·lica amb portes existents Reparació i ajustos en adaptació a nova situació. Pintat i fixació . Inclou totes les feines i material auxiliar necessari per deixar l'element totalment acabat i testa a nova situació.	Rend.: 1,000	545,13 €
--------	----------	---	--	--------------	----------

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0125000	h	Oficial 1a soldador	8,000 /R x	27,390 =	219,12	
A0135000	h	Ajudant soldador	8,000 /R x	23,970 =	191,76	
Subtotal...					410,88	410,88
Maquinària:						
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	8,000 /R x	3,500 =	28,00	
Subtotal...					28,00	28,00
Materials:						
B0A63M00	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000 x	4,690 =	37,52	
B44Z6025	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	20,000 x	1,625 =	32,50	
Subtotal...					70,02	70,02
DESPESES AUXILIARS 2,50%					10,27	
COST DIRECTE					519,17	
DESPESES INDIRECTES 5,00%					25,96	
COST EXECUCIÓ MATERIAL					545,13	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 160

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 254	G444V110	u	Execució i col·locació escala accés diferents nivells de coberta. Formació d'escala vertical d'uns 8 mts d'alçada , fixada a llosa paviment reforçada a través de platina , i nivells inter mitjos solidària a estructura façana gimnàs i a estructura coberta principal. Formada per dues bigues de 160x80x4 , amb dos replans volats en accés a coberta vestuaris i galeria coberta polivalent , escala , protegida amb aros i d'acord amb normativa vigent. Graons formats per cadiretes suport de "estesa" tipus cebrau 160x2mm. O stepbloc antilliscant de RECA o similar (12-14 uts) Replans formats per marc en L i relliga o lleixes de graons d'stepbloc , amb argolla seguretat i final de línia de vida . S'inclou baina de serveis grapades a bigues de baixada i pujada instal·lacions , elèctriques provinents de plaques i força en un costat i pujada d'aigua per l'altre. També s'hi fixa baixada de cable parallamps. Totalment acabada i segons detall , tot convenientment sorrejat imprimat i pintat mateix color que estructura principal. Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra.	Rend.: 1,000	1.773,07 €
P- 255	G444V111	u	Formació de porta batent escola , segons detall projecte inclou: Puntal amb perfil en H 180 , amb dau de fonamentació i elements fixació tant a muret existent com a puntal a màstil de tanca . Porta amb marc tubular , amb tres faixes , les dues primeres amb reixa similars en disseny a tanca existent i superior opaca amb xapa de 3 mm , amb nom escola trocalat, segons lletra i disseny facilitat per do . Elements de rodadura , creus i pany i clau , tot inclòs segons directrius de detall de plànols , per unitat d'obra integral i en perfecte estat de funcionament. Totalment acabada , galvanitzat i pintat igual igual porta principal Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra.	Rend.: 1,000	4.268,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 161

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 256	G444VI12	u	Adaptació de porta existent amb tapeta inferior a cota paviment en eliminació de graó. Sanejament i pintat de l'element existent i tapeta nova. Revisar i engrassar mecanismes existents . Tot en aprofitament de l'existent i adaptació a nova cota , feines auxiliars i material necessari per la total i correcta col·locació	Rend.: 1,000	329,70 €
P- 257	G444VI21	u	Execució d'accés auxiliar i de manteniment en pati superior, Aquesta partida inclou: -Retall i desmuntatge per posterior aprofitament de tanca existent entre dos muntants i xapa superior de mur. -Retall , enderroc i càrrega de material , de mur existent de formigó entre àmbit pilars. (d'aprox 100x50 cm i 3 metres de llarg.) fins a 10 cm sota cota paviment. -Paviment amb peça de formigó de 50x50x6 en àmbit de porta / antic mur . -Adaptació de terres en l'àmbit del pati. -Petita esbrossada de branques de ser necessari. -Reparació i talls laterals de mur i adaptació de tapa existent com a peça vertical de remat en ambdós costats. -Subministrament de muntants a plomada de tub , perfils fixats de recolzament a paret (2p) i superior a muntant existent, coincidint amb frontisses de porta. -Subministrament de marcs tubulars autoportants segons detall (2 ut) -Subministrament de xapa plegada de sòcol de 3mm i desenvolupament 1000mm i 14600 de long (2ut) -Adaptació de tanca retirada existent i fixació en marc de porta. -Tirant , tensor de porta fixat extrem de marc i en punt alt en màstil de tanca amb perfil calibrat de 16mm amb rosca i contra rosa (ajustable) i L fixació en extrems. Tot convenientment tractat , sorrejat i pintat amb capa anti oxidant i esmalt sintètic color igual existent, amb reparació d'òxid , restauració , polit de cantells i pintat dels elements reaprofitats. S'inclou també passadors de fixació a terra tant amb la porta tancada com oberta, rodaments , pany amb clau tot inclòs per unitat integral d'obra. Nota: S'executarà en l'inici de l'obra i servirà d'accés provisional durant aquest període , i per passar a ser en un futur un accés rodant de manteniment i de bombers tant al pati superior com a l'escola.	Rend.: 1,000	3.450,53 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 162

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P- 258	G444VICB	u	Subministrament i col·locació de Cabrestant elèctric amb sub estructura , format per . Estructura en tubular en L triangulada amb dos metres de braç , fixada a biga lateral d'escala amb visagres , formada amb tub de 80x3 de 200x300 cm amb gir de 90/120º mín. per a fixació de ternal o cabrestant Ternal o cabrestant elèctric per anar a l'exterior , de entre 200/400 KG , Longitud cable: 18 m Velocitat: 8 m / min Motor monofàsic: 230 V 50 Hz 0,75 kW tipus Fervi600 o similar fixar en extrem inclou alimentació i argolles fixació de cable d'accionament. S'inclouen totes les ajudes , mitjans auxiliars i petit material per la total i correcta col·locació de l'element i per la pujada de material , tant a la coberta.	Rend.: 1,000		595,14 €
P- 259	G444VIES	u	Escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons Subministrament fixació d'escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons per accés a coberta , amb gomes antilliscants al final i fiadors de seguretat , així com 2xL suport per deixar penjada quan no s'utilitzi.	Rend.: 1,000		102,48 €
P- 260	G444VIMI	u	xxxxxxxxxxxxxxxxdubxes	Rend.: 1,000		275,98 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	2,000 /R x	27,390 =	54,78
	A0135000	h	Ajudant soldador	2,000 /R x	23,970 =	47,94
					Subtotal...	102,72
	Maquinària:					
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	2,000 /R x	3,500 =	7,00
					Subtotal...	7,00
	Materials:					
	B44Z6025	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	10,000 x	1,625 =	16,25
	BF4239E0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	10,000 x	13,070 =	130,70
					Subtotal...	146,95
	Altres:					
	E44Z6GALV	u	Repercusió de galvanitzaten calent per kg	10,000 x	0,360 =	3,60
					Subtotal...	3,60
				DESPESES AUXILIARS	2,50%	2,57
				COST DIRECTE		262,84
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	13,14
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		275,98

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 164

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	2,000 =	0,04
Subtotal...							0,04
							0,04
COST DIRECTE							2,06
DESPESES INDIRECTES 5,00%							0,10
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,16

P- 264	IAF090	U	Subministrament i instal·lació de presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.	Rend.: 1,000			21, 65 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO001	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.	0,228	/R x	25,320 =	5,77
Subtotal...							5,77
							5,77
Materials:							
	MT40DPT060B	U	Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.	1,000	x	14,448 =	14,45
Subtotal...							14,45
							14,45
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	20,000 =	0,40
Subtotal...							0,40
							0,40
COST DIRECTE							20,62
DESPESES INDIRECTES 5,00%							1,03
COST EXECUCIÓ MATERIAL							21,65

P- 265	IAO020	m	Subministrament i instal·lació de cable dielèctric de 16 fibres òptiques monomode G657A2 en micromòduls de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens, de 0,85 mm de diàmetre, reomplerts amb gel bloquejant de l'aigua, reforç de fibres d'aramida i coberta exterior de material termoplàstic ignífug resistent als raigs UV, lliure de halògens de 7,6 mm de diàmetre, de baixa atenuació, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció,connexions ,safates de fibra optica i fuetons. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			4, 44 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO001	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.	0,052	/R x	25,320 =	1,32
	MO056	h	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,052	/R x	21,720 =	1,13
Subtotal...							2,45
							2,45
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 165

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT40FOC040A	m	Cable dielèctric de 16 fibres òptiques monomode G657A2 en micromòduls de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens, de 0,85 mm de diàmetre, reomplerts amb gel bloquejant de l'aigua, reforç de fibres d'aramida i coberta exterior de material termoplàstic ignífug resistent als raigs UV, lliure de halògens de 7,6 mm de diàmetre, de baixa atenuació, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575.	1,000	x	1,704 =	1,70	
						Subtotal...	1,70	1,70
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	4,000 =	0,08	
						Subtotal...	0,08	0,08
						COST DIRECTE		4,23
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,21
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,44
P- 266	IAESVDEL001	U	Subministrament i instal·lació de visor de missatges dissenyat per aplicacions en entorns industrials, connexió modbus. Visor de 6 línies visibles de fins a 15 metres, una cara de visió i dígit de 30 mm d'alçada. Els missatges a mostrar (consum d'energia elèctrica, energia produïda pel sistema fotovoltaic, consum d'energia tèrmica, consum elèctric de màquines aerotèrmiques, nivell de CO2 en el medi ambient) seran enviats pel controlador de la instal·lació mitjançant connexió modbus. El visor és només un repetidor, de manera que tota la informació s'ha de transmetre des del control principal. Inclou la programació de missatges en visor, posada en marxa i proves operatives. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				2.014,51 €
P- 267	IAF090AR	U	Subministrament i instal·lació de presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. (IAF090b)	Rend.: 1,000				18,57 €
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	MO001	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicacions.	0,114	/R x	25,320 =	2,89	
						Subtotal...	2,89	2,89
	Materials:							
	MT40DPT060B	U	Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.	1,000	x	14,448 =	14,45	
						Subtotal...	14,45	14,45
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	17,500 =	0,35	
						Subtotal...	0,35	0,35

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 166

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		17,69	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,88	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,57	
P- 268	ICN010	m	Subministrament i instal·lació de línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 15 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada i canonada per a líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 1/2" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 13 mm de diàmetre interior i 10 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		37,93	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO005		h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,202 /R x	25,830 =	5,22	
MO104		h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,202 /R x	22,750 =	4,60	
					Subtotal...	9,82	9,82
Materials:							
MT17COE110		l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,035 x	10,258 =	0,36	
MT17COE070CA		m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 13 mm de diàmetre interior i 10 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	1,050 x	6,022 =	6,32	
MT17COE070EB		m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 15 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	1,050 x	7,155 =	7,51	
MT42LIN030C		m	Tub de coure sense soldadura, de 1/2" de diàmetre i 0,8 mm de gruix, segons UNE-EN 12735-1.	1,000 x	4,093 =	4,09	
MT42LIN030E		m	Tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix, segons UNE-EN 12735-1.	1,000 x	7,313 =	7,31	
					Subtotal...	25,59	25,59
Altres:							
%ZZ		%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	35,500 =	0,71	
					Subtotal...	0,71	0,71
				COST DIRECTE		36,12	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,81	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		37,93	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 167

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 269	ICR020	m²	Subministrament i instal.lació de xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		38,34 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO013		h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,480 /R x	25,830 =	12,40	
MO084		h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,480 /R x	22,780 =	10,93	
				Subtotal...		23,33	23,33
Materials:							
MT42CON110M		m²	Xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor, i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures, per a la formació de conductes autoportants per la distribució d'aire en ventilació i climatització.	1,050 x	10,394 =	10,91	
MT42CON115M		ut	Repercussió, per m², de material auxiliar per a fixació a l'obra de conductes autoportants per la distribució d'aire en ventilació i climatització.	1,000 x	1,548 =	1,55	
				Subtotal...		12,46	12,46
Altres:							
%ZZ		%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	36,000 =	0,72	
				Subtotal...		0,72	0,72
				COST DIRECTE			36,51
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			1,83
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,34

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 168

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 270	ICR021	m²	Subministrament i instal·lació de conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex triplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		28,37 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO012	h	Oficial 1ª muntador de conductes de fibres minerals.	0,198 /R x	25,830 =	5,11	
	MO083	h	Ajudant muntador de conductes de fibres minerals.	0,198 /R x	22,780 =	4,51	
					Subtotal...	9,62	9,62
Materials:							
	MT42COI030	l	Adhesiu vinílic en dispersió aquosa, Cola Climaver "ISOVER", per la unió de conductes de llana de vidre.	0,010 x	6,587 =	0,07	
	MT42CON025	ut	Suport metàl·lic d'acer galvanitzat per a subjecció al forjat de conducte rectangular de llana mineral per la distribució d'aire en climatització.	0,500 x	3,741 =	1,87	
	MT42COI020B	m	Cinta "Climaver Neto" d'alumini de 50 microns d'espessor i 63 mm d'ample, amb revestiment exterior acabat en color negre, amb adhesiu a base de resines acríliques, per al segellat d'unions de conductes de llana de vidre "Climaver Neto".	1,500 x	0,289 =	0,43	
	MT42COI010BA	m²	Panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex triplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, per a la formació de conductes autoportants per la distribució d'aire en climatització, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK), Euroclasse Bs1d0 de reacció al foc, amb codi de designació MW-UNE-EN 13162-T5.	1,150 x	11,593 =	13,33	
	MT42WWW011	ut	Repercussió, per m², de material auxiliar per a fixació i confecció de canalitzacions d'aire en instal·lacions de climatització.	0,100 x	11,681 =	1,17	
					Subtotal...	16,87	16,87

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 170

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 272	ICR050	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 350x150, aletes a 0º amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		61,66 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,243 /R x	25,830 =	6,28	
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,243 /R x	22,750 =	5,53	
				Subtotal...		11,81	11,81
Materials:							
	E-LPIP5Y5	ut	Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 350x150, aletes a 0º amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-350X150)	1,000 x	45,759 =	45,76	
				Subtotal...		45,76	45,76
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	57,500 =	1,15	
				Subtotal...		1,15	1,15
				COST DIRECTE			58,72
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			2,94
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,66

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 171

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 273	ICR106	ut	Subministrament i instal·lació d'unitat de recuperació d'energia d'alt rendiment equipada amb un intercanviador rotatiu de condensació amb un 75% d'eficiència en el punt de treball. Ventiladors amb pales posteriors i motor de rotor exterior EC tenen coixinets permanents de greix i protecció electrònica integrada (rotor bloquejat, error de fase, baixa tensió, temperatura i curtcircuit). L'habitatge autosuquibat amb panell sandvitx de 50mm es compon d'un costat pintat en RAL7024 amb alta resistència a la corrosió (classe: RC3) i raigs UVA (classe: RUV3) segons EN 10169, el farciment, llana mineral 40kg/m3 amb conductivitat tèrmica de 0,037 W/mK i cara interior d'acer galvanitzat. Muntat sobre la base, amb possibilitat de muntar suports antivibració o anivelladors. Fàcil accés a tots els components i electrònica, gràcies a les seves àmplies portes frontes, amb el costat de revisió a la dreta mirant la direcció de l'aire El recuperador està dissenyat per a instal·lació exterior muntada en superfície amb descàrrega horitzontal i connexions rectangulars. L'equip té com a estàndard un pre-filtre G4 i un filtre F7 al costat de la unitat i en el costat d'extracció un filtre M5, l'obstrucció del qual està controlada per interruptors de pressió. El sistema de control integrat, que disposa de protocols de comunicació MODBUS RTU (RS485) i BACNET IP per integrar l'equip en gestió d'edificis i que també es pot ajustar des de la pantalla tàctil, permet tres modes de funcionament de l'equip: • Flux d'aire variable. La velocitat es pot ajustar amb un senyal de 0-10V o amb el controlador de pantalla tàctil (inclòs) o amb un sensor de CO2 (s'inclou accessori SCO2-G 0/10v). • CAV: Subministrament constant d'aire. Selecció manual de 2 punts de treball. Els ventiladors es controlen per separat. • COP: pressió constant. La pressió es mesura amb un sensor de pressió extern muntat en el tub d'aspiració o descàrrega. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000	15.555,31 €		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	1,814 /R x	25,830 =	46,86		
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	1,814 /R x	22,750 =	41,27		
				Subtotal...		88,13	88,13
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 172

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	MT42LMF030L	ut	Recuperador de calor i humitat aire-aire, cabal d'aire nominal 9670 m³/h, "S&"P RHE-10000-HDR-D-OI, pressió estàtica d'aire nominal 110/260 Pa, amb sonda de CO2 de conducte SCO2-G 0-10v. Filtres d'aire impulsión G4/F7, retorn M5. Integració amb BMS mitjançant protocol de comunicació Modbus i bus de comunicació RS-485.	1,000	x	14.435,972 =	14.435,97
						Subtotal...	14.435,97
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	14.524,000 =	290,48
						Subtotal...	290,48
						COST DIRECTE	14.814,58
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	740,73
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	15.555,31
P- 274	ICS005	ut	Subministrament i instal·lació de punt d'omplert format per 2 m de tub de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 2,3, de 32 mm de diàmetre exterior, per a calefacció, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant escuma elastomèrica. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			74,68 €
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,454	/R x	25,320 =	11,50
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,454	/R x	21,720 =	9,86
						Subtotal...	21,36
	Materials:						
	BFQ0-0DEX	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	2,000	x	0,755 =	1,51
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,110	x	10,258 =	1,13
	MT37ALB100A	ut	Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, cabal nominal 1,5 m³/h, diàmetre 1/2", temperatura màxima 30°C, pressió màxima 16 bar, apte per a aigües molt dures, amb tapa, ràcords de connexió i precinte.	1,000	x	29,589 =	29,59
	MT37SVE010B	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2".	1,000	x	3,610 =	3,61
	MT37SVR010A	ut	Vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1/2".	1,000	x	2,512 =	2,51
	MT37TOA400B	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior.	2,000	x	0,097 =	0,19

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 173

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT37TOA110BE	m	Tub de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 3,2, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15874-2, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,000	x	2,731 =	5,46	
	MT37WWW060B	ut	Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,4 mm de diàmetre, amb rosca de 1/2'', per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	1,000	x	4,374 =	4,37	
						Subtotal...	48,37	48,37
Altres:	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	69,500 =	1,39	
						Subtotal...	1,39	1,39
						COST DIRECTE		71,12
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		3,56
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		74,68

P- 275	ICS015	ut	Subministrament i instal·lació de punt de buidatge format per 2 m de tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3/4'' DN 20 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix, per a calefacció, una mà d'emprimació antioxidant, col·locat superficialment. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				44,80 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,567	/R x	25,320 =	14,36	
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,660	/R x	21,720 =	14,34	
						Subtotal...	28,70	28,70
	Materials:							
	MT08TAN330C	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades d'acer, de 3/4'' DN 20 mm.	2,000	x	0,290 =	0,58	
	MT08TAN020CE	m	Tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3/4'' DN 20 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix, segons UNE 19052, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,000	x	3,566 =	7,13	
	MT27PFI030	kg	Emprimació antioxidant amb poliuretà.	0,024	x	8,212 =	0,20	
	MT37SVE010C	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3/4''.	1,000	x	5,220 =	5,22	
						Subtotal...	13,13	13,13
Altres:	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	42,000 =	0,84	
						Subtotal...	0,84	0,84
						COST DIRECTE		42,67
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		2,13

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 174

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							44,80
P- 276	ICS020	ut	Subministrament i instal·lació de bomba circuladora electrònica, per a recirculació d'A.C.S., model 99221223 MAGNA1 25-40 N "GRUNDFOS", cos d'acer inoxidable, índex d'eficiència energètica EEI 0,22, pes 4,68 kg, connexions G 1 1/2", pressió màxima 10 bar, de 180 mm de longitud, control i supervisió remota amb una sortida de relé i una entrada digital, control des de smartphone o tablet mitjançant l'App Grundfos GO Remote per IOS (iPhone i iPad) i Android, panell de control del mode de funcionament amb selecció entre 3 velocitats, 3 modes de pressió constant i 3 modes de pressió proporcional, apta per a temperatures des de -10 fins 110°C, motor amb alimentació monofàsica, protecció IPX4D i aïllament classe F, amb joc de ràcords amb connexions G 1 1/2" x Rp 3/4", 529921, amb endoll d'alimentació elèctrica, tipus Alpha, 98284561. Inclòs pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			1.243,63 €
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	3,093 /R x	25,830 =	79,89	
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	3,093 /R x	22,750 =	70,37	
				Subtotal...		150,26	150,26
Materials:							
	MT37GRU053A	ut	Bomba circuladora electrònica, per a recirculació d'A.C.S., model 99221223 MAGNA1 25-40 N "GRUNDFOS", cos d'acer inoxidable, índex d'eficiència energètica EEI 0,22, pes 4,68 kg, connexions G 1 1/2", pressió màxima 10 bar, de 180 mm de longitud, control i supervisió remota amb una sortida de relé i una entrada digital, control des de smartphone o tablet mitjançant l'App Grundfos GO Remote per IOS (iPhone i iPad) i Android, panell de control del mode de funcionament amb selecció entre 3 velocitats, 3 modes de pressió constant i 3 modes de pressió proporcional, apta per a temperatures des de -10 fins 110°C, motor amb alimentació monofàsica, protecció IPX4D i aïllament classe F.	1,000	x	783,428 =	783,43
	MT37GRU505A	ut	Endoll d'alimentació elèctrica, tipus Alpha, 98284561 "GRUNDFOS", per a bomba de circulació.	1,000	x	20,201 =	20,20
	MT37GRU600A	ut	Posada en marxa de la bomba circuladora, "GRUNDFOS".	1,000	x	113,298 =	113,30
	MT37GRU504BB	ut	Joc de ràcords amb connexions G 1 1/2" x Rp 3/4", 529921, "GRUNDFOS".	1,000	x	14,931 =	14,93
	MT37SVE010B	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2".	2,000	x	3,610 =	7,22
	MT37SVE010D	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1".	2,000	x	8,601 =	17,20

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 175

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	MT37SVR010C	ut	Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1".	1,000	x	4,550 =	4,55
	MT37WWW050C	ut	Maneguet antivibració, de goma, amb rosca de 1", per a una pressió màxima de treball de 10 bar.	2,000	x	14,579 =	29,16
	MT37WWW060D	ut	Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,4 mm de diàmetre, amb rosca de 1", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	1,000	x	11,312 =	11,31
	MT42WWW040	ut	Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2", escala de pressió de 0 a 5 bar.	1,000	x	9,632 =	9,63
				Subtotal...			1.010,93
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	1.161,000 =	23,22
				Subtotal...			23,22

COST DIRECTE	1.184,41
DESPESES INDIRECTES 5,00%	59,22
COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.243,63

P- 277	ICS030	ut	Subministrament i instal·lació de col·lector format per tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3" DN 80 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, de 0,5 m, amb 2 connexions d'entrada i 1 connexió de sortida, amb planxa flexible d'escuma elastomèrica, de 50 mm d'espessor. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			119,37 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,609	/R x	25,320 =	15,42
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,609	/R x	21,720 =	13,23
				Subtotal...			28,65
Materials:							
	MT08TAN330J	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades d'acer, de 3" DN 80 mm.	0,500	x	1,203 =	0,60
	MT08TAN020IK	m	Tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3" DN 80 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, segons UNE 19052, amb el preu incrementat el 50% en concepte d'accessoris i peces especials.	0,500	x	17,776 =	8,89
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,750	x	10,258 =	7,69
	MT17COE010J	m²	Planxa flexible d'escuma elastomèrica, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 50 mm d'espessor.	0,166	x	115,117 =	19,11
	MT42WWW040	ut	Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2", escala de pressió de 0 a 5 bar.	1,000	x	9,632 =	9,63
	MT42WWW050	ut	Termòmetre bimetàl·lic, diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, amb beina de 1/2", escala de temperatura de 0 a 120°C.	2,000	x	18,444 =	36,89

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 176

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...	82,81	82,81	
Altres:							
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	111,500 =	2,23		
				Subtotal...	2,23	2,23	
				COST DIRECTE		113,69	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	5,68	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		119,37	
P- 278	ICS040	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió, capacitat 35 l, de 465 mm d'altura i 360 mm de diàmetre, amb rosca de 3/4'' de diàmetre i 10 bar de pressió. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat.	Rend.: 1,000		149,08 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,877 /R x	25,320 =	22,21		
MO103	h	Ajudant calefactor.	0,877 /R x	21,720 =	19,05		
				Subtotal...	41,26	41,26	
Materials:							
MT38VEX015	ut	Connexió per a vasos d'expansió, formada per suports i tirants de connexió.	1,000 x	54,234 =	54,23		
MT38VEX010H	ut	Vas d'expansió, capacitat 35 l, de 465 mm d'altura i 360 mm de diàmetre, amb rosca de 3/4'' de diàmetre i 10 bar de pressió.	1,000 x	34,077 =	34,08		
MT42WWW040	ut	Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2'', escala de pressió de 0 a 5 bar.	1,000 x	9,632 =	9,63		
				Subtotal...	97,94	97,94	
Altres:							
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	139,000 =	2,78		
				Subtotal...	2,78	2,78	
				COST DIRECTE		141,98	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	7,10	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		149,08	
P- 279	ICS045	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió per a A.C.S. d'acer vitrificat, capacitat 35 l, pressió màxima 10 bar. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		113,20 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 177

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,877	/R x	25,320 =	22,21
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,877	/R x	21,720 =	19,05
						Subtotal...	41,26
							41,26
	Materials:						
	MT38VEX020E	ut	Vas d'expansió per a A.C.S. d'acer vitrificat, capacitat 35 l, pressió màxima 10 bar.	1,000	x	54,805 =	54,81
	MT42WWW040	ut	Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2'', escala de pressió de 0 a 5 bar.	1,000	x	9,632 =	9,63
						Subtotal...	64,44
							64,44
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	105,500 =	2,11
						Subtotal...	2,11
							2,11

COST DIRECTE	107,81
DESPESES INDIRECTES 5,00%	5,39
COST EXECUCIÓ MATERIAL	113,20

P- 280	ICS050	ut	Subministrament i instal·lació de interacumulador per a producció d'A.C.S., d'acer inoxidable Duplex 2205, de terra, amb bescanviador d'un serpentí preparat per treballar amb bomba de calor de 4,8m3 i 114Kw de potència, de 500 l, eficiència energètica classe C, 750 mm de diàmetre i 1880 mm d'altura, sense necessitat d'ànode per a protecció contra la corrosió, temperatura màxima d'acumulació 90°C, pressió màxima d'acumulació 8 bar, pressió màxima en el circuit primari 8 bar. Inclús vàlvules de tall, elements de muntatge i demés accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			1.654,68 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,759	/R x	25,320 =	19,22
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,759	/R x	21,720 =	16,49
Subtotal...							35,71
							35,71
Materials:							
	MT38CSJ171C	ut	Interacumulador per a producció d'A.C.S., d'acer inoxidable Duplex 2205, de terra, amb bescanviador d'un serpentí preparat per treballar amb bomba de calor de 500 litres, Greenheiss DPI/I/BC 500.	1,000	x	1.508,011 =	1.508,01
	MT38WWW011	ut	Material auxiliar per a instal·lacions d'A.C.S.	1,000	x	1,274 =	1,27
Subtotal...							1.509,28
							1.509,28
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	1.545,000 =	30,90

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 178

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal...	30,90
			COST DIRECTE	1.575,89
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	78,79
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.654,68

P- 281	ICS075	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2". Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			9,25 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,103	/R x 25,320 =	2,61	
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,103	/R x 21,720 =	2,24	
					Subtotal...	4,85	4,85
Materials:							
	MT37SVE010B	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2".	1,000	x 3,610 =	3,61	
	MT38WWW012	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	0,100	x 1,844 =	0,18	
					Subtotal...	3,79	3,79
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/ 8,500 =	0,17	
					Subtotal...	0,17	0,17
				COST DIRECTE			8,81
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,44
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,25

P- 282	ICS080	ut	Subministrament i instal·lació de purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2'' de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 6 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000	11,77 €		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,103 /R x	25,320 =	2,61	
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,103 /R x	21,720 =	2,24	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 180

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	72,98			
P- 284	ICCDEL001	ut	Subministrament i instal.lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, medida directa fins a 80A TCIDL1 per connexió a unitats exteriors d'aerotermitia. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		176,78 €	
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,439 /R x	23,070 =	10,13		
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,439 /R x	26,860 =	11,79		
			Subtotal...		21,92	21,92	
Materials:							
MT38ALB729A	U	Comptador d'energia elèctric, trifàsic, medida directa fins a 80A TCIDL1	1,000 x	146,111 =	146,11		
			Subtotal...		146,11	146,11	
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,33	
			COST DIRECTE			168,36	
			DESPESES INDIRECTES	5,00%		8,42	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			176,78	
P- 285	ICCDEL001BR	ut	Subministrament i instal.lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, amb comunicació modbus SIGEEN per connexió a recuperador de calor. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICCDEL001b)	Rend.: 1,000		512,13 €	
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,439 /R x	23,070 =	10,13		
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,439 /R x	26,860 =	11,79		
			Subtotal...		21,92	21,92	
Materials:							
MT38ALB729AB	U	Comptador d'energia elèctric, trifàsic, modbus SIGEEN	1,000 x	465,490 =	465,49		
			Subtotal...		465,49	465,49	
			DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,33	
			COST DIRECTE			487,74	
			DESPESES INDIRECTES	5,00%		24,39	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			512,13	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 181

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 286	ICEPTEA48	ut	Subministrament i instal·lació d'aeroescalfador de sostre circular TECNA, només calor, TECNA SABIANA COMFORT 46Z-415, amb projecció vertical d'aire, dimensions (xprof.) 880x580 mm, Nivell de so 66/56 dB(A), flux d'aire 7800/5700 m3/h, potència tèrmica 64.4/50.2, es pot alimentar amb aigua calenta, aigua sobreescalfada o vapor, subministrament d'aigua 85°C / 75°C, temperatura de l'entrada d'aire 15°C, bateries de tubs de coure amb aleta d'alumini. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		1.752,54 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,878 /R x	25,320 =	22,23	
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,878 /R x	21,720 =	19,07	
				Subtotal...		41,30	41,30
Materials:							
	4809007655	ut	Quadre automàtic amb rellotge programador diari BS-A	1,000 x	685,939 =	685,94	
	MT37SVE010F	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/2''.	2,000 x	18,932 =	37,86	
	PTEAD2231	ut	SABIANA COMFORT 46Z-415 només calor, motors 4/6 pols (1400/900 R.P.M.) (PTEA4800003032)	1,000 x	871,256 =	871,26	
				Subtotal...		1.595,06	1.595,06
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	1.636,500 =	32,73	
				Subtotal...		32,73	32,73
				COST DIRECTE			1.669,09
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			83,45
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.752,54

P- 287	ICR040AR	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 225, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació.Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040b)	Rend.: 1,000		66,81 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,234 /R x	25,830 =	6,04	
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,234 /R x	22,750 =	5,32	
				Subtotal...		11,36	11,36
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 182

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	E-DR2XGUU5	ut	Euroclima Difusor circular E-DR75+CR 225 (E-DR75-CR-PM-225)	1,000 x 51,019 = 51,02
				Subtotal... 51,02 51,02
	Altres:			
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 62,500 = 1,25
				Subtotal... 1,25 1,25
				COST DIRECTE 63,63
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 3,18
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 66,81
P- 288	ICR040BR	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 300, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació.Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040c)	Rend.: 1,000 81,45 €
				Unitats Preu € Parcial Import
	Mà d'obra:			
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,234 /R x 25,830 = 6,04
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,234 /R x 22,750 = 5,32
				Subtotal... 11,36 11,36
	Materials:			
	E-DR2XGUP2	ut	Euroclima Difusor circular E-DR75+CR 300 (E-DR75-CR-PM-300)	1,000 x 64,686 = 64,69
				Subtotal... 64,69 64,69
	Altres:			
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 76,000 = 1,52
				Subtotal... 1,52 1,52
				COST DIRECTE 77,57
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 3,88
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 81,45

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 183

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 289	ICR050AR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 500x150, aletes a 0º amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050b)	Rend.: 1,000		76,45 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,243 /R x	25,830 =	6,28	
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,243 /R x	22,750 =	5,53	
				Subtotal...		11,81	11,81
Materials:							
	E-LPIR2Y5	ut	Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 500x150, aletes a 0º amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-500X150)	1,000 x	59,574 =	59,57	
				Subtotal...		59,57	59,57
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	71,500 =	1,43	
				Subtotal...		1,43	1,43
				COST DIRECTE			72,81
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			3,64
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			76,45

P- 290	ICR050BR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 450x150, aletes a 0º amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050c)	Rend.: 1,000		68,57 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,243 /R x	25,830 =	6,28	
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,243 /R x	22,750 =	5,53	
				Subtotal...		11,81	11,81
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 184

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E-LPIO5Y5	ut	Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 450x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-450X150)	1,000	x	52,205 =	52,21	
						Subtotal...	52,21	52,21
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% s/	64,000 =	1,28	
						Subtotal...	1,28	1,28
						COST DIRECTE		65,30
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		3,27
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		68,57
P- 291	ICR050CR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 550x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050d)	Rend.: 1,000				81,56 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,243	/R x	25,830 =	6,28	
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,243	/R x	22,750 =	5,53	
						Subtotal...	11,81	11,81
	Materials:							
	E-LPIR5Y5	ut	Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 550x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-550X150)	1,000	x	64,352 =	64,35	
						Subtotal...	64,35	64,35
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% s/	76,000 =	1,52	
						Subtotal...	1,52	1,52
						COST DIRECTE		77,68
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		3,88
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		81,56

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 185

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 292	ICR060AR	ut	Subministrament i instal·lació de boca de ventilació Euroclima E-Supply-200 en execució rodona adequada per a extracció, de 200 mm de diàmetre, amb regulació de l'aire mitjançant el gir del disc central, formada per anell exterior amb junt perimetral, part frontal de xapa d'acer pintada amb pols electroestàtica, eix central roscat, femella d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació en el marc de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR060b)	Rend.: 1,000		25,74 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,160 /R x	25,830 =	4,13	
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,160 /R x	22,750 =	3,64	
					Subtotal...	7,77	7,77
	Materials:						
	E-SUPPLY-200	ut	Euroclima Boca d'extracció E-Supply-200 metàl·lica blanc RAL 9010 diàmetre 200 mm	1,000 x	16,257 =	16,26	
					Subtotal...	16,26	16,26
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	24,000 =	0,48	
					Subtotal...	0,48	0,48
					COST DIRECTE		24,51
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,23
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,74
P- 293	ICS075FR	ut	Vàlvula de 2 vies de 2'' cos e bronze, tot/res, amb motor elèctric de 230 V. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICS075b)	Rend.: 1,000		129,24 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,103 /R x	25,320 =	2,61	
	MO103	h	Ajudant calefactor.	0,103 /R x	21,720 =	2,24	
					Subtotal...	4,85	4,85
	Materials:						
	MT38VVG020F	ut	Vàlvula de 2 vies de 2'' cos de bronze, tot/res, amb motor elèctric de 230 V.	1,000 x	115,652 =	115,65	
	MT38WWW012	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	0,100 x	1,844 =	0,18	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 186

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	115,83	115,83
Altres:						
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	120,500 =	2,41	
				Subtotal...	2,41	2,41
COST DIRECTE						123,09
DESPESES INDIRECTES 5,00%						6,15
COST EXECUCIÓ MATERIAL						129,24
P- 294	ICS125FR	ut	Subministrament i instal·lació de bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1'' de diàmetre. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICS125b)	Rend.: 1,000		85,48 €
				Unitats	Preu €	Parcial
Mà d'obra:						Import
MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,103 /R x	25,320 =	2,61	
MO103	h	Ajudant calefactor.	0,103 /R x	21,720 =	2,24	
				Subtotal...	4,85	4,85
Materials:						
MT38ALB750AB	ut	Bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1'' de diàmetre.	1,000 x	74,777 =	74,78	
MT38WWW012	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	0,100 x	1,844 =	0,18	
				Subtotal...	74,96	74,96
Altres:						
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	80,000 =	1,60	
				Subtotal...	1,60	1,60
COST DIRECTE						81,41
DESPESES INDIRECTES 5,00%						4,07
COST EXECUCIÓ MATERIAL						85,48

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 188

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 296	ICVDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de material de control de cascada bombes de calor segons esquema de principi per a la seva connexió a les unitats HPI S 27 (Inversió de cicle i senyals de control). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		544,80 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	4,391 /R x	25,320 =	111,18	
	MO103	h	Ajudant calefactor.	4,391 /R x	21,720 =	95,37	
					Subtotal...	206,55	206,55
	Materials:						
	PDEA2223	ut	Sonda d'aigua calenta sanitària AD212, de De Dietrich. Longitud de 5 m. (PDED100000030)	1,000 x	37,766 =	37,77	
	PDEA2387	ut	Sonda per dipòsit acumulador AD250, de De Dietrich. Inclou 1 sonda per gestionar un dipòsit d'inèrcia amb regulació mural DIEMATIC Evolution. (PDED100013305)	1,000 x	36,010 =	36,01	
	PDEA23E8	ut	Vàlvula d'inversió calefacció-sanitari EH812, de De Dietrich. (PDED100017833)	1,000 x	135,256 =	135,26	
	PDED7663618	ut	Cable S-Bus amb connector de tancament AD308, de De Dietrich. Longitud d'1,5 m.	1,000 x	30,740 =	30,74	
	PDED88017836	ut	Cable de connexió MOD-BUS AD124, de De Dietrich. Longitud de 1,5 m.	1,000 x	62,358 =	62,36	
					Subtotal...	302,14	302,14
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	508,500 =	10,17	
					Subtotal...	10,17	10,17
				COST DIRECTE			518,86
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			25,94
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			544,80

P- 297	IDDEL001	U	Revisió i adequació del sistema de segureta existent als vestidor. S'inclou: Desmuntatge dels elements que afectin a les obres, revisió de les possibles noves zones a vigilar un cop feta la obra amb les noves distribucions, subministrament i instal·lació del material necessari per aquestes zones. Programació i posta en marxa del sistema	Rend.: 1,000				429,77 €
--------	----------	---	--	--------------	--	--	--	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 189

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 298	IED010	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per futura connexió de instal·lació fotovoltaica a Quadre General de Distribució, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x240, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 200 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		149,39 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,194 /R x	25,320 =	4,91	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,171 /R x	21,720 =	3,71	
					Subtotal...	8,62	8,62
Materials:							
	MT35AIA070AI	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 200 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 40 joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,000 x	5,953 =	5,95	
	MT35CUN010P1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 240 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	4,000 x	31,166 =	124,66	
	MT35WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	0,200 x	1,300 =	0,26	
					Subtotal...	130,87	130,87
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	139,500 =	2,79	
					Subtotal...	2,79	2,79
					COST DIRECTE		142,28
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		7,11
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		149,39

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 190

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 299	IEH010	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		8,10 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,040 /R x	25,320 =	1,01	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,040 /R x	21,720 =	0,87	
					Subtotal...	1,88	1,88
Materials:							
	MT35CUN010F2	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,000 x	5,680 =	5,68	
					Subtotal...	5,68	5,68
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	7,500 =	0,15	
					Subtotal...	0,15	0,15
					COST DIRECTE		7,71
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,39
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,10

P- 300	IEH040	m	Subministrament i instal·lació de cable elèctric multiconductor, Cable Trenzado Bicolor "PRYSMIAN", per a aplicacions d'àudio, amb conductors de coure recuit, de 2x1,5 mm² de secció, aïllament de policlorur de vinil (PVC), de tipus TI 1. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		1,65 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,020 /R x	25,320 =	0,51	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,020 /R x	21,720 =	0,43	
					Subtotal...	0,94	0,94
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 191

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT35PRY002D	m	Cable elèctric multiconductor, Cable Trenzado Bicolor "PRYSMIAN", per a aplicacions d'àudio, amb conductors de coure recuit, de 2x1,5 mm² de secció, aïllament de policlorur de vinil (PVC), de tipus TI 1, no propagador de la flama. Segons UNE 21031.	1,000	x	0,597 =	0,60	
						Subtotal...	0,60	0,60
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% s/	1,500 =	0,03	
						Subtotal...	0,03	0,03
						COST DIRECTE		1,57
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,08
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,65
P- 301	IEI050	ut	Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica de distribució interior en vestuaris de grups, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				300,66 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	3,720	/R x	25,320 =	94,19	
	MO102	h	Ajudant electricista.	3,720	/R x	21,720 =	80,80	
						Subtotal...	174,99	174,99
	Materials:							
	MT33SEG104A	ut	Polsador, gamma bàsica, amb tecla amb símbol de timbre i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	1,000	x	5,766 =	5,77	
	MT35AIA010A	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	49,800	x	0,227 =	11,30	
	MT35AIA010B	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	24,900	x	0,254 =	6,32	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 192

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT35CUN020A	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	150,000	x	0,359 =	53,85	
	MT35CUN020B	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	50,000	x	0,544 =	27,20	
	MT35WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,000	x	1,300 =	1,30	
						Subtotal...	105,74	105,74
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	280,500 =	5,61	
						Subtotal...	5,61	5,61
						COST DIRECTE		286,34
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		14,32
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		300,66

P- 302	IEM020	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc; instal·lació encastada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				11, 73 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,200	/R x	25,320 =	5,06	
						Subtotal...	5,06	5,06
	Materials:							
	MT33GBG100A	ut	Interruptor unipolar (1P) per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, segons EN 60669.	1,000	x	2,705 =	2,71	
	MT33GBG105A	ut	Tecla simple, per a interruptor/commutador, gamma bàsica, de color blanc.	1,000	x	1,484 =	1,48	
	MT33GBG950A	ut	Marc embellidor per a un element, gamma bàsica, de color blanc.	1,000	x	1,704 =	1,70	
						Subtotal...	5,89	5,89
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	11,000 =	0,22	
						Subtotal...	0,22	0,22

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 193

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE DESPESES INDIRECTES 5,00% COST EXECUCIÓ MATERIAL 11,17 0,56 11,73
P- 303	IEM026	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor unipolar (1P) estanc, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple i caixa, de color gris; instal·lació en superfície. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000 15,39 €
Mà d'obra:				Unitats Preu € Parcial Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,263 /R x 25,320 = 6,66 Subtotal... 6,66 6,66
Materials:				
	MT33GBG107A	ut	Interruptor unipolar (1P) estanc, amb grau de protecció IP55 segons IEC 60439, monobloc, de superfície, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple i caixa, de color gris, segons EN 60669.	1,000 x 7,711 = 7,71 Subtotal... 7,71 7,71
Altres:				
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 14,500 = 0,29 Subtotal... 0,29 0,29
				COST DIRECTE DESPESES INDIRECTES 5,00% COST EXECUCIÓ MATERIAL 14,66 0,73 15,39
P- 304	IEM061	ut	Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent estanca amb tapa abatible amb grau de protecció IP44, bipolar amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, d'intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, gamma bàsica format per mecanisme per a base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, amb tapa abatible amb símbol, obturador per a protecció infantil i connexió mitjançant borns amb cargol, amb embellidor de material termoplàstic color blanc acabat brillant, kit de junts per obtenir un grau de protecció IP44 i marc embellidor per a un element de material termoplàstic color blanc acabat brillant; instal·lació encastada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000 25,20 €
				Unitats Preu € Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 194

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,253	/R x	25,320 =	6,41
						Subtotal...	6,41
							6,41
	Materials:						
	MT33GIR075A	ut	Kit de junts per obtenir un grau de protecció IP44, per a base de presa de corrent amb tapa abatible.	1,000	x	2,391 =	2,39
	MT33GIR074AB	ut	Mecanisme per a base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, amb tapa abatible amb símbol, obturador per a protecció infantil i connexió mitjançant borns amb cargol, amb embellidor de material termoplàstic color blanc acabat brillant, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, per a encastar.	1,000	x	11,911 =	11,91
	MT3FQ284	ut	Marc embellidor per a un element de material termoplàstic color blanc acabat brillant. (mt33gir001aaa)	1,000	x	2,821 =	2,82
						Subtotal...	17,12
							17,12
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	23,500 =	0,47
						Subtotal...	0,47
							0,47
						COST DIRECTE	24,00
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	1,20
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,20

P- 305	IEM066	ut	Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), estanca, tipus Schuko, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa i caixa amb tapa, de color gris; instal·lació en superfície. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			17,78 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,263	/R x	25,320 =	6,66
						Subtotal...	6,66
							6,66
	Materials:						
	MT33GBG517A	ut	Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), estanca, tipus Schuko, amb grau de protecció IP55 segons IEC 60439, monobloc, de superfície, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa i caixa amb tapa, de color gris.	1,000	x	9,942 =	9,94
						Subtotal...	9,94
							9,94
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	16,500 =	0,33
						Subtotal...	0,33
							0,33

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 195

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		16,93	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,85	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		17,78	
P- 306	IEO010	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		5,19	€
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,040 /R x	25,320 =	1,01	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,050 /R x	21,720 =	1,09	
					Subtotal...	2,10	2,10
Materials:							
	MT35AIA130I	m	Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	1,000 x	2,740 =	2,74	
					Subtotal...	2,74	2,74
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	5,000 =	0,10	
					Subtotal...	0,10	0,10
				COST DIRECTE		4,94	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,25	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,19	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 196

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 307	IEO040	m	Subministrament i instal·lació de safata perforada de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, resistència a l'impacte 20 joules, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, amb 1 compartiment i tapa de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, amb suport horitzontal, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		43,20 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,364 /R x	25,320 =	9,22	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,167 /R x	21,720 =	3,63	
				Subtotal...		12,85	12,85
Materials:							
	MT35UNE051B	m	Safata perforada de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, resistència a l'impacte 20 joules, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, segons UNE-EN 61537, subministrada en trams de 3 m de longitud, per a suport i conducció de cables elèctrics.	1,000 x	11,892 =	11,89	
	MT35UNE053B	m	Tapa de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, subministrada en trams de 3 m de longitud, per col·locar a pressió.	1,000 x	7,861 =	7,86	
	MT35UNE056A	ut	Peça d'unió entre trams de safata, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60 mm d'altura, inclús cargols de compost termoplàstic lliure de halògens.	0,667 x	3,961 =	2,64	
	MT35UNE065B	ut	Suport horitzontal, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, inclús cargols de compost termoplàstic lliure de halògens.	1,000 x	5,094 =	5,09	
				Subtotal...		27,48	27,48
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	40,500 =	0,81	
				Subtotal...		0,81	0,81
				COST DIRECTE			41,14
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			2,06
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			43,20
P- 308	IEP021	ut	Subministrament i instal·lació de presa de terra amb una pica d'acer courat de 1,5 m de longitud. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		144,88 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 198

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			5,33
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,27
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,60
P- 310	IEP030	ut	Subministrament i instal.lació de xarxa d'equipotencialitat en cambra humida. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			52,15 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,836 /R x	25,320 =	21,17	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,836 /R x	21,720 =	18,16	
					Subtotal...	39,33	39,33
Materials:							
	MT35TTC030	ut	Brida de llautó.	5,000 x	1,226 =	6,13	
	MT35TTC020C	m	Conductor rígid unipolar de coure, aïllat, 750 V i 4 mm² de secció, per xarxa equipotencial.	7,000 x	0,427 =	2,99	
	MT35WWW020	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	0,250 x	1,004 =	0,25	
					Subtotal...	9,37	9,37
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	48,500 =	0,97	
					Subtotal...	0,97	0,97
				COST DIRECTE			49,67
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			2,48
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,15

P- 311	IEX207	ut	Subministrament i instal.lació de interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), intensitat nominal 63 A, poder de tall 18 kA a 400 V, HDA064L "HAGER", amb relé termomagnètic, amb bloc diferencial per a interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), classe A HI, superimmunitzat, intensitat nominal 125 A, ajust de la intensitat de disparament de 30 mA a 6 A, disparament instantani a 30 mA o regulable de 60 ms a 1 s per a la resta d'intensitats de disparament, HBA126H. A instal·lar en Quadre General de Distribució existent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			780,82 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,737 /R x	25,320 =	18,66	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 199

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	18,66	18,66
	Materials:						
	MT35HAG100RR	ut	Interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), intensitat nominal 63 A, poder de tall 18 kA a 400 V, HDA064L "HAGER", amb relé termomagnètic, de 100x130x68 mm, per a fixació a perfil DIN o a panell, segons UNE-EN 60947-2.	1,000	x 227,914 =	227,91	
	MT35HAG103LE	ut	Bloc diferencial per a interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), classe A HI, superimmunitzat, intensitat nominal 125 A, ajust de la intensitat de disparament de 30 mA a 6 A, disparament instantani a 30 mA o regulable de 60 ms a 1 s per a la resta d'intensitats de disparament, HBA126H "HAGER", de 100x165x95 mm, senyalització per LED o a distància de la desconexió i del preavis al 50% de la intensitat de disparament, muntatge en el costat dret de l'interruptor automàtic, per a fixació a perfil DIN.	1,000	x 482,493 =	482,49	
					Subtotal...	710,40	710,40
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/ 729,000 =	14,58	
					Subtotal...	14,58	14,58
					COST DIRECTE		743,64
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		37,18
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		780,82
P- 312	IED010AR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per alimentació al nou subquadre de vestidors, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x25+16, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 75 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010b)	Rend.: 1,000			27,69 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,076	/R x 25,320 =	1,92	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,070	/R x 21,720 =	1,52	
					Subtotal...	3,44	3,44
	Materials:						
	MT35AIA080AD	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 75 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,000	x 1,792 =	1,79	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 200

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT35CUN010G1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,000	x	2,864 =	2,86	
	MT35CUN010H1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 25 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	4,000	x	4,375 =	17,50	
	MT35WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	0,200	x	1,300 =	0,26	
						Subtotal...	22,41	22,41
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	26,000 =	0,52	
						Subtotal...	0,52	0,52
						COST DIRECTE		26,37
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,32
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		27,69

P- 313	IED010BR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre clima, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en safata protectora de PVC. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010c)	Rend.: 1,000				21, 21 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,111	/R x	25,320 =	2,81	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,111	/R x	21,720 =	2,41	
						Subtotal...	5,22	5,22
	Materials:							
	MT35CUN010G1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	5,000	x	2,864 =	14,32	
	MT35WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	0,200	x	1,300 =	0,26	
						Subtotal...	14,58	14,58
	Altres:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 201

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	20,000 =	0,40
						Subtotal...	0,40
							0,40
						COST DIRECTE	20,20
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	1,01
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,21
P- 314	IED010CR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre festes, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en canal protectora de PVC rígid. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010d)	Rend.: 1,000			12, 71 €
				Unitats		Preu €	Parcial
	Mà d'obra:						Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,101	/R x	25,320 =	2,56
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,101	/R x	21,720 =	2,19
						Subtotal...	4,75
							4,75
	Materials:						
	MT35CUN010E1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	5,000	x	1,370 =	6,85
	MT35WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	0,200	x	1,300 =	0,26
						Subtotal...	7,11
							7,11
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	12,000 =	0,24
						Subtotal...	0,24
							0,24
						COST DIRECTE	12,10
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,61
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,71

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 202

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 315	IEH010AR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010b)	Rend.: 1,000		3,70 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,015 /R x	25,320 =	0,38	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,015 /R x	21,720 =	0,33	
					Subtotal...	0,71	0,71
Materials:							
	MT35CUN010D2	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,000 x	2,741 =	2,74	
					Subtotal...	2,74	2,74
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	3,500 =	0,07	
					Subtotal...	0,07	0,07
					COST DIRECTE		3,52
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,18
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,70

P- 316	IEH010BR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010c)	Rend.: 1,000		2,48 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,040 /R x	25,320 =	1,01	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,040 /R x	21,720 =	0,87	
					Subtotal...	1,88	1,88
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 203

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT35CUN010B1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,000	x	0,434 =	0,43	
						Subtotal...	0,43	0,43
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	2,500 =	0,05	
						Subtotal...	0,05	0,05
						COST DIRECTE		2,36
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,12
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,48
P- 317	IEH010CR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010d)	Rend.: 1,000				2, 63 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,015	/R x	25,320 =	0,38	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,015	/R x	21,720 =	0,33	
						Subtotal...	0,71	0,71
	Materials:							
	MT35CUN010Z1	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,000	x	1,743 =	1,74	
						Subtotal...	1,74	1,74
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	2,500 =	0,05	
						Subtotal...	0,05	0,05
						COST DIRECTE		2,50
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,13

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 204

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,63
P- 318	IEH010DR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010e)	Rend.: 1,000			2,04 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,015 /R x	25,320 =	0,38	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,015 /R x	21,720 =	0,33	
				Subtotal...		0,71	0,71
Materials:							
	MT35CUN010Y1	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,000 x	1,186 =	1,19	
				Subtotal...		1,19	1,19
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	2,000 =	0,04	
				Subtotal...		0,04	0,04
				COST DIRECTE			1,94
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,10
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,04

P- 319	IEO010AR	m	Subministrament i instal·lació de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010b)	Rend.: 1,000			1,71 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,016 /R x	25,320 =	0,41	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,020 /R x	21,720 =	0,43	
				Subtotal...		0,84	0,84
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 205

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT35AIA030B	m	Tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	1,000	x	0,764 =	0,76	
						Subtotal...	0,76	0,76
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	1,500 =	0,03	
						Subtotal...	0,03	0,03
						COST DIRECTE		1,63
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,08
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,71
P- 320	IEO010BR	m	Subministrament i instal·lació de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010c)	Rend.: 1,000				1, 71 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,016	/R x	25,320 =	0,41	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,020	/R x	21,720 =	0,43	
						Subtotal...	0,84	0,84
	Materials:							
	MT35AIA030B	m	Tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	1,000	x	0,764 =	0,76	
						Subtotal...	0,76	0,76
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	1,500 =	0,03	
						Subtotal...	0,03	0,03
						COST DIRECTE		1,63
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,08

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 206

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							1,71
P- 321	IEO010CR	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització, connexions ,safates de fibra optica i fuetons. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010d)	Rend.: 1,000			6,99 €
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,025 /R x	25,320 =	0,63	
	MO020	h	Oficial 1ª construcció.	0,023 /R x	24,500 =	0,56	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,020 /R x	21,720 =	0,43	
	MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,023 /R x	20,460 =	0,47	
				Subtotal...		2,09	2,09
Materials:							
	MT10HMF011XB	m³	Formigó no estructural HNE-15/B/20, fabricat en central.	0,061 x	50,835 =	3,10	
	MT35AIA080AC	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,000 x	1,124 =	1,12	
	MT35WWW030	m	Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	1,000 x	0,220 =	0,22	
				Subtotal...		4,44	4,44
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	6,500 =	0,13	
				Subtotal...		0,13	0,13
				COST DIRECTE			6,66
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,33
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,99

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 207

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 322	IEO010DR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010e)	Rend.: 1,000		8,02 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,047 /R x	25,320 =	1,19	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,050 /R x	21,720 =	1,09	
					Subtotal...	2,28	2,28
	Materials:						
	MT35AIA130K	m	Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 32 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	1,000 x	5,207 =	5,21	
					Subtotal...	5,21	5,21
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	7,500 =	0,15	
					Subtotal...	0,15	0,15
					COST DIRECTE		7,64
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,38
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,02

P- 323	IEO010ER	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010f)	Rend.: 1,000		6,38 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,043 /R x	25,320 =	1,09	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,050 /R x	21,720 =	1,09	
					Subtotal...	2,18	2,18
	Materials:						

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	MT35AIA130J	m	Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	1,000	x	3,777 =	3,78	
						Subtotal...	3,78	3,78
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	6,000 =	0,12	
						Subtotal...	0,12	0,12
						COST DIRECTE		6,08
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,30
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,38
P- 324	IEO010FR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010g)	Rend.: 1,000				5,19 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,040	/R x	25,320 =	1,01	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,050	/R x	21,720 =	1,09	
						Subtotal...	2,10	2,10
	Materials:							
	MT35AIA130I	m	Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	1,000	x	2,740 =	2,74	
						Subtotal...	2,74	2,74
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	5,000 =	0,10	
						Subtotal...	0,10	0,10

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 209

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE 4,94
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 0,25
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 5,19
P- 325	IEO010GR	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (bomba pluvials), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010h)	Rend.: 1,000 2, 26 €
Mà d'obra:				Unitats Preu € Parcial Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,025 /R x 25,320 = 0,63
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,020 /R x 21,720 = 0,43
				Subtotal... 1,06 1,06
Materials:				
	MT35AIA070AA	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 15 joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,000 x 0,834 = 0,83
	MT35WWW030	m	Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	1,000 x 0,220 = 0,22
				Subtotal... 1,05 1,05
Altres:				
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 2,000 = 0,04
				Subtotal... 0,04 0,04
				COST DIRECTE 2,15
				DESPESES INDIRECTES 5,00% 0,11
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,26

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 210

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 326	IEO010C6R	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (comunicacions fotovoltaica), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010db)	Rend.: 1,000		6,99 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
MO003		h	Oficial 1ª electricista.	0,025 /R x	25,320 =	0,63	
MO020		h	Oficial 1ª construcció.	0,023 /R x	24,500 =	0,56	
MO102		h	Ajudant electricista.	0,020 /R x	21,720 =	0,43	
MO113		h	Peó ordinari construcció.	0,023 /R x	20,460 =	0,47	
				Subtotal...		2,09	2,09
Materials:							
MT10HMF011XB	m³		Formigó no estructural HNE-15/B/20, fabricat en central.	0,061 x	50,835 =	3,10	
MT35AIA080AC	m		Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,000 x	1,124 =	1,12	
MT35WWW030	m		Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	1,000 x	0,220 =	0,22	
				Subtotal...		4,44	4,44
Altres:							
%ZZ	%		Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	6,500 =	0,13	
				Subtotal...		0,13	0,13
				COST DIRECTE			6,66
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,33
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,99

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 211

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 327	IEO010C60R	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (reserva), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010dbb)	Rend.: 1,000		6,99 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,025 /R x	25,320 =	0,63	
	MO020	h	Oficial 1ª construcció.	0,023 /R x	24,500 =	0,56	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,020 /R x	21,720 =	0,43	
	MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,023 /R x	20,460 =	0,47	
				Subtotal...		2,09	2,09
Materials:							
	MT10HMF011XB	m³	Formigó no estructural HNE-15/B/20, fabricat en central.	0,061 x	50,835 =	3,10	
	MT35AIA080AC	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,000 x	1,124 =	1,12	
	MT35WWW030	m	Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	1,000 x	0,220 =	0,22	
				Subtotal...		4,44	4,44
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	6,500 =	0,13	
				Subtotal...		0,13	0,13
				COST DIRECTE			6,66
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,33
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,99

P- 328	IEP021DEL	ut	Subministrament i instal·lació de pica de terra d'acer courat de 1,5 m de longitud. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		29,82 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,262 /R x	25,320 =	6,63	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 212

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,262	/R x	21,720 =	5,69
						Subtotal...	12,32
							12,32
	Materials:						
	MT35TTA040	ut	Grapa abraçadora per a connexió de pica.	1,000	x	0,863 =	0,86
	MT35TTC010B	m	Conductor de coure nu, de 35 mm².	0,250	x	2,468 =	0,62
	MT35TTE010A	ut	Elèctrode per a xarxa de connexió a terra couratge amb 300 µm, fabricat en acer, de 14 mm de diàmetre i 1,5 m de longitud.	1,000	x	14,038 =	14,04
						Subtotal...	15,52
							15,52
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	28,000 =	0,56
						Subtotal...	0,56
							0,56
						COST DIRECTE	28,40
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	1,42
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,82

P- 329	IEXDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre de vestidors segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1800x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat.	Rend.: 1,000	7.437,48 €
P- 330	IEXDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre clima segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1700x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat.	Rend.: 1,000	6.807,70 €
P- 331	IEXDEL003	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre festes segons esquema unifilar de projecte. Armari policarbonat tipus KAEDRA amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte i les bases de corrent (CETAC 32A + CETAC 16A + 4x SCHUKO 16A). Instal·lat i connectat.	Rend.: 1,000	891,12 €
P- 332	IEXDEL004	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre d'enceses a instal·lar en armari rack veu i dades i megafonia, amb 12 enceses segons unifilar de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i telerruptors) Instal·lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A1, A2, A3, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A15.1 i A15.2).	Rend.: 1,000	877,43 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 213

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 333	IEXDEL005	ut	Subministrament i instal.lació de subquadre d'enceses a instal.lar en sala tècnica elèctrica, amb 8 enceses segons unifilar de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i telerruptors) Instal.lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A12.1, A12.2, A13.1, A13.2, A14.1, A14.2, A16.1, A16.2).	Rend.: 1,000			709,11 €
P- 334	IFB005	m	Subministrament i instal.lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			4,36 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,040 /R x	25,320 =	1,01	
	MO020	h	Oficial 1ª construcció.	0,012 /R x	24,500 =	0,29	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,040 /R x	21,720 =	0,87	
	MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,012 /R x	20,460 =	0,25	
					Subtotal...	2,42	2,42
Materials:							
	MT01ARA010	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,088 x	10,555 =	0,93	
	MT3QI490	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt37tpa020cag)	1,000 x	0,720 =	0,72	
					Subtotal...	1,65	1,65
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	4,000 =	0,08	
					Subtotal...	0,08	0,08
				COST DIRECTE			4,15
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,21
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,36

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 214

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 335	IFW006	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		11,64 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,081 /R x	25,320 =	2,05	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,081 /R x	21,720 =	1,76	
					Subtotal...	3,81	3,81
Materials:							
	D0CJ5722	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 50x4,6mm.(L=3m) (D0CTF50050000)	1,000 x	6,517 =	6,52	
	MT37TOF450E	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 50 mm de diàmetre exterior.	1,000 x	0,544 =	0,54	
					Subtotal...	7,06	7,06
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	11,000 =	0,22	
					Subtotal...	0,22	0,22
					COST DIRECTE		11,09
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,55
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,64

P- 336	IFW010	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		120,47 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,562 /R x	25,320 =	14,23	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,562 /R x	21,720 =	12,21	
					Subtotal...	26,44	26,44
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 215

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT37SVE010I	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3''.	1,000	x	84,811 =	84,81	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
						Subtotal...	86,04	86,04
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	112,500 =	2,25	
						Subtotal...	2,25	2,25
						COST DIRECTE		114,73
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		5,74
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		120,47

P- 337	IFW020	ut	Subministrament i instal·lació de filtre retenidor de residus de llautó, amb tamis d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 2 1/2'', per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				64,42 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,203	/R x	25,320 =	5,14	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,203	/R x	21,720 =	4,41	
						Subtotal...	9,55	9,55
	Materials:							
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
	MT37WWW060J	ut	Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamis d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 2 1/2'', per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	1,000	x	49,368 =	49,37	
						Subtotal...	50,60	50,60
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	60,000 =	1,20	
						Subtotal...	1,20	1,20
						COST DIRECTE		61,35
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		3,07
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		64,42

P- 338	IFW030	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2'' de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				13,46 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 216

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
Mà d'obra:								
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,101	/R x	25,320 =	2,56	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,101	/R x	21,720 =	2,19	
						Subtotal...	4,75	4,75
Materials:								
	MT37SGL040A	U	Aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2'' de diàmetre.	1,000	x	6,586 =	6,59	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
						Subtotal...	7,82	7,82
Altres:								
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	12,500 =	0,25	
						Subtotal...	0,25	0,25

COST DIRECTE	12,82
DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,64
COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,46

P- 339	IFW040	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3''.	Rend.: 1,000			63,53 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.				

				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,203	/R x	25,320 =	5,14
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,203	/R x	21,720 =	4,41
Subtotal...							9,55
Materials:							
	MT37SVR010H	U	Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3''.	1,000	x	48,525 =	48,53
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
Subtotal...							49,76
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	59,500 =	1,19
Subtotal...							1,19

COST DIRECTE	60,50
DESPESES INDIRECTES 5,00%	3,03
COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,53

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 217

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 340	IFB005FR	m	Subministrament i instal·lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFB005b)	Rend.: 1,000		5,45 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,051 /R x	25,320 =	1,29	
	MO020	h	Oficial 1ª construcció.	0,015 /R x	24,500 =	0,37	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,051 /R x	21,720 =	1,11	
	MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,015 /R x	20,460 =	0,31	
					Subtotal...	3,08	3,08
	Materials:						
	MT01ARA010	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,090 x	10,555 =	0,95	
	MT3QI49A	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt37tpa020cbg)	1,000 x	1,063 =	1,06	
					Subtotal...	2,01	2,01
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	5,000 =	0,10	
					Subtotal...	0,10	0,10
					COST DIRECTE		5,19
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,26
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,45

P- 341	IFB010AR	U	Subministrament i instal·lació d'alimentació d'aigua potable, de 35 m de longitud, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 75 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm; clau de tall de comporta, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè. (IFB010b)	Rend.: 1,000		1.106,39 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	3,546 /R x	25,320 =	89,78	
	MO020	h	Oficial 1ª construcció.	1,570 /R x	24,500 =	38,47	
	MO107	h	Ajudant lampista.	3,546 /R x	21,720 =	77,02	
	MO113	h	Peó ordinari construcció.	1,439 /R x	20,460 =	29,44	
					Subtotal...	234,71	234,71
	Materials:						
	MT01ARA010	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	3,695 x	10,555 =	39,00	
	MT10HMF010MP	m³	Formigó HM-20/P/20/I, fabricat en central.	2,625 x	53,250 =	139,78	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 218

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	MT11ARP050I	U	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 55x55 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	1,000	x	115,573 =	115,57
	MT11ARP100C	U	Pericó de polipropilè, 55x55x55 cm.	1,000	x	98,262 =	98,26
	MT37SVC010R	U	Vàlvula de comporta de llautó fosa, per roscar, de 2 1/2''.	1,000	x	52,038 =	52,04
	MT3QI49F	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 75 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt37tpa020cgg)	35,000	x	10,105 =	353,68
						Subtotal...	798,33
							798,33
Altres:							
%ZZ	%		Costos directes complementaris (%)	2,00	% s/	1.033,000 =	20,66
						Subtotal...	20,66
							20,66

COST DIRECTE	1.053,70
DESPESES INDIRECTES 5,00%	52,69
COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.106,39

P- 342	IFW0068R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 25 mm i gruix 3.5 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006f)	Rend.: 1,000			4,68 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO008	h	Oficial 1ª lampista.		0,051 /R x	25,320 =	1,29	
MO107	h	Ajudant lampista.		0,051 /R x	21,720 =	1,11	
					Subtotal...	2,40	2,40
Materials:							
D0CJ1452	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 25x3,5mm.(L=3m) (D0CTF32025000)		1,000 x	1,818 =	1,82	
MT37TOF450B	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 25 mm de diàmetre exterior.		1,000 x	0,149 =	0,15	
					Subtotal...	1,97	1,97

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 220

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 344	IFW006AR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 40 mm i gruix 3.7 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006d)	Rend.: 1,000		8,64 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,071 /R x	25,320 =	1,80	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,071 /R x	21,720 =	1,54	
				Subtotal...		3,34	3,34
Materials:							
	D0CJ5622	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 40x3,7mm.(L=3m) (D0CTF50040000)	1,000 x	4,347 =	4,35	
	MT37TOF450D	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 40 mm de diàmetre exterior.	1,000 x	0,378 =	0,38	
				Subtotal...		4,73	4,73
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	8,000 =	0,16	
				Subtotal...		0,16	0,16
				COST DIRECTE			8,23
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,41
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,64

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 221

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 345	IFW006BR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006e)	Rend.: 1,000		5,78 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,061 /R x	25,320 =	1,54	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,061 /R x	21,720 =	1,32	
					Subtotal...	2,86	2,86
Materials:							
	D0CJ1542	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 32x4,4mm.(L=3m) (D0CTF32032000)	1,000 x	2,310 =	2,31	
	MT37TOF450C	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 32 mm de diàmetre exterior.	1,000 x	0,219 =	0,22	
					Subtotal...	2,53	2,53
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	5,500 =	0,11	
					Subtotal...	0,11	0,11
					COST DIRECTE		5,50
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,28
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,78

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 222

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 346	IFW006CR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006b)	Rend.: 1,000		19,80 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,101 /R x	25,320 =	2,56	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,101 /R x	21,720 =	2,19	
					Subtotal...	4,75	4,75
Materials:							
	D0CJ5952	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 75x6,8mm (L=3m) (D0CTF50075000)	1,000 x	12,621 =	12,62	
	MT37TOF450G	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 75 mm de diàmetre exterior.	1,000 x	1,124 =	1,12	
					Subtotal...	13,74	13,74
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	18,500 =	0,37	
					Subtotal...	0,37	0,37
					COST DIRECTE		18,86
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,94
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,80

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 223

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 347	IFW006DR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006c)	Rend.: 1,000		15,35 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,091 /R x	25,320 =	2,30	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,091 /R x	21,720 =	1,98	
					Subtotal...	4,28	4,28
Materials:							
	D0CJ5832	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 63x5,8mm (L=3m) (D0CTF50063000)	1,000 x	9,222 =	9,22	
	MT37TOF450F	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 63 mm de diàmetre exterior.	1,000 x	0,833 =	0,83	
					Subtotal...	10,05	10,05
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	14,500 =	0,29	
					Subtotal...	0,29	0,29
					COST DIRECTE		14,62
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,73
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,35

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 224

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 348	IFW006KR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006j)	Rend.: 1,000		3,47 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,040 /R x	25,320 =	1,01	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,040 /R x	21,720 =	0,87	
					Subtotal...	1,88	1,88
Materials:							
	D0CJ1422	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 20x2,8mm. (L=3m) (D0CTF32020000)	1,000 x	1,256 =	1,26	
	MT37TOF450A	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 20 mm de diàmetre exterior.	1,000 x	0,097 =	0,10	
					Subtotal...	1,36	1,36
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	3,000 =	0,06	
					Subtotal...	0,06	0,06
					COST DIRECTE		3,30
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,17
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,47

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 226

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 350	IFW006NR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006i)	Rend.: 1,000		11, 64 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,081 /R x	25,320 =	2,05	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,081 /R x	21,720 =	1,76	
					Subtotal...	3,81	3,81
Materials:							
	D0CJ5722	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 50x4,6mm.(L=3m) (D0CTF50050000)	1,000 x	6,517 =	6,52	
	MT37TOF450E	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 50 mm de diàmetre exterior.	1,000 x	0,544 =	0,54	
					Subtotal...	7,06	7,06
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	11,000 =	0,22	
					Subtotal...	0,22	0,22
					COST DIRECTE		11,09
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,55
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,64

P- 351	IFW010AR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010b)	Rend.: 1,000		55, 79 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,397 /R x	25,320 =	10,05	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,397 /R x	21,720 =	8,62	
					Subtotal...	18,67	18,67
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 227

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT37SVE010G	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2''.	1,000	x	32,187 =	32,19	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
						Subtotal...	33,42	33,42
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	52,000 =	1,04	
						Subtotal...	1,04	1,04
						COST DIRECTE		53,13
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		2,66
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		55,79

P- 352	IFW010BR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010c)	Rend.: 1,000				27,98 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,245	/R x 25,320 =	6,20		
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,245	/R x 21,720 =	5,32		
					Subtotal...	11,52		11,52
	Materials:							
	MT37SVE010E	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2''.	1,000	x 13,384 =	13,38		
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x 1,230 =	1,23		
					Subtotal...	14,61		14,61
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/ 26,000 =	0,52		
					Subtotal...	0,52		0,52
						COST DIRECTE		26,65
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,33
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		27,98

P- 353	IFW010CR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010d)	Rend.: 1,000				19,85 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,185	/R x 25,320 =	4,68		
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,185	/R x 21,720 =	4,02		
					Subtotal...	8,70		8,70
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 228

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT37SVE010D	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1''.	1,000	x	8,601 =	8,60	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
						Subtotal...	9,83	9,83
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	18,500 =	0,37	
						Subtotal...	0,37	0,37
						COST DIRECTE		18,90
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,95
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,85

P- 354	IFW010DR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010e)	Rend.: 1,000				14, 11 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,143	/R x	25,320 =	3,62	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,143	/R x	21,720 =	3,11	
						Subtotal...	6,73	6,73
	Materials:							
	MT37SVE010C	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4''.	1,000	x	5,220 =	5,22	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
						Subtotal...	6,45	6,45
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	13,000 =	0,26	
						Subtotal...	0,26	0,26
						COST DIRECTE		13,44
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,67
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,11

P- 355	IFW010ER	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2 1/2''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010f)	Rend.: 1,000				91, 41 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,507	/R x	25,320 =	12,84	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,507	/R x	21,720 =	11,01	
						Subtotal...	23,85	23,85
	Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 229

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	MT37SVE010H	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2 1/2''.	1,000	x	60,265 =	60,27	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
						Subtotal...	61,50	61,50
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	85,500 =	1,71	
						Subtotal...	1,71	1,71
						COST DIRECTE		87,06
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		4,35
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		91,41

P- 356	IFW010FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2 1/2''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010g)	Rend.: 1,000				91,41 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,507	/R x	25,320 =	12,84	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,507	/R x	21,720 =	11,01	
						Subtotal...	23,85	23,85
	Materials:							
	MT37SVE010H	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2 1/2''.	1,000	x	60,265 =	60,27	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
						Subtotal...	61,50	61,50
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	85,500 =	1,71	
						Subtotal...	1,71	1,71
						COST DIRECTE		87,06
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		4,35
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		91,41

P- 357	IFW010GR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010h)	Rend.: 1,000				120,47 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,562	/R x	25,320 =	14,23	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,562	/R x	21,720 =	12,21	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 230

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
						Subtotal...	26,44	26,44
	Materials:							
	MT37SVE010I	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3''.	1,000	x	84,811 =	84,81	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
						Subtotal...	86,04	86,04
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	112,500 =	2,25	
						Subtotal...	2,25	2,25
						COST DIRECTE		114,73
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		5,74
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		120,47

P- 358 IFW010HR		ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2''.	Rend.: 1,000			55,79 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010i)				
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO008	h		Oficial 1ª lampista.	0,397	/R x	25,320 =	10,05
MO107	h		Ajudant lampista.	0,397	/R x	21,720 =	8,62
						Subtotal...	18,67
							18,67
Materials:							
MT37SVE010G	ut		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2''.	1,000	x	32,187 =	32,19
MT37WWW010	ut		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
						Subtotal...	33,42
							33,42
Altres:							
%ZZ	%		Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	52,000 =	1,04
						Subtotal...	1,04
							1,04
COST DIRECTE							53,13
DESPESES INDIRECTES 5,00%							2,66
COST EXECUCIÓ MATERIAL							55,79

P- 359	IFW010IR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010j)	Rend.: 1,000			27,98 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,245	/R x	25,320 =	6,20
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,245	/R x	21,720 =	5,32

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 231

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	11,52	11,52
	Materials:							
	MT37SVE010E	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2''.	1,000	x	13,384 =	13,38	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
						Subtotal...	14,61	14,61
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	26,000 =	0,52	
						Subtotal...	0,52	0,52
						COST DIRECTE		26,65
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,33
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		27,98

P- 360 IFW010JR		ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4''.	Rend.: 1,000			14, 11 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010k)				
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO008	h		Oficial 1ª lampista.	0,143	/R x	25,320 =	3,62
MO107	h		Ajudant lampista.	0,143	/R x	21,720 =	3,11
						Subtotal...	6,73
							6,73
Materials:							
MT37SVE010C	ut		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4''.	1,000	x	5,220 =	5,22
MT37WWW010	ut		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
						Subtotal...	6,45
							6,45
Altres:							
%ZZ	%		Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	13,000 =	0,26
						Subtotal...	0,26
							0,26
						COST DIRECTE	13,44
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,67
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,11

P- 361	IFW010KR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010l)	Rend.: 1,000			19, 85 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,185	/R x	25,320 =	4,68
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,185	/R x	21,720 =	4,02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 232

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...		8,70	8,70
Materials:							
	MT37SVE010D	ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1''.	1,000	x	8,601 =	8,60
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
				Subtotal...		9,83	9,83
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	18,500 =	0,37
				Subtotal...		0,37	0,37
				COST DIRECTE			18,90
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,95
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,85

P- 362	IFW030AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2'' de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW030b)	Rend.: 1,000			13,46 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,101	/R x	25,320 =	2,56
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,101	/R x	21,720 =	2,19
				Subtotal...		4,75	4,75
Materials:							
	MT37SGL040A	U	Aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2'' de diàmetre.	1,000	x	6,586 =	6,59
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
				Subtotal...		7,82	7,82
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	12,500 =	0,25
				Subtotal...		0,25	0,25
				COST DIRECTE			12,82
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,64
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,46

P- 363	IFW040AR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 2''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040b)	Rend.: 1,000			22,09 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							

Mà d'obra:

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 235

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,203	/R x	25,320 =	5,14
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,203	/R x	21,720 =	4,41
						Subtotal...	9,55
							9,55
	Materials:						
	MT37SVR010F	ut	Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 2".	1,000	x	9,846 =	9,85
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
						Subtotal...	11,08
							11,08
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% s/	20,500 =	0,41
						Subtotal...	0,41
							0,41
						COST DIRECTE	21,04
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	1,05
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,09

P- 368	IFW040FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040g)	Rend.: 1,000			14,48 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,152	/R x	25,320 =	3,85
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,152	/R x	21,720 =	3,30
						Subtotal...	7,15
							7,15
	Materials:						
	MT37SVR010D	ut	Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/4".	1,000	x	5,138 =	5,14
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
						Subtotal...	6,37
							6,37
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% s/	13,500 =	0,27
						Subtotal...	0,27
							0,27
						COST DIRECTE	13,79
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,69
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,48

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 236

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 369	IFW00695R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006gb)	Rend.: 1,000		3,47 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,040 /R x	25,320 =	1,01	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,040 /R x	21,720 =	0,87	
					Subtotal...	1,88	1,88
Materials:							
	D0CJ1422	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 20x2,8mm. (L=3m) (D0CTF32020000)	1,000 x	1,256 =	1,26	
	MT37TOF450A	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 20 mm de diàmetre exterior.	1,000 x	0,097 =	0,10	
					Subtotal...	1,36	1,36
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	3,000 =	0,06	
					Subtotal...	0,06	0,06
					COST DIRECTE		3,30
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,17
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,47

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 237

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 370	IFW006B7R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006eb)	Rend.: 1,000		11,40 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,061 /R x	25,320 =	1,54	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,061 /R x	21,720 =	1,32	
					Subtotal...	2,86	2,86
Materials:							
	D0CJ1542	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 32x4,4mm.(L=3m) (D0CTF32032000)	1,000 x	2,310 =	2,31	
	MT37TOF450C	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 32 mm de diàmetre exterior.	25,000 x	0,219 =	5,48	
					Subtotal...	7,79	7,79
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	10,500 =	0,21	
					Subtotal...	0,21	0,21
					COST DIRECTE		10,86
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,54
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,40

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 238

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 371	IFW006C0R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica).Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006bb)	Rend.: 1,000		48,70 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,101 /R x	25,320 =	2,56	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,101 /R x	21,720 =	2,19	
					Subtotal...	4,75	4,75
Materials:							
	D0CJ5952	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 75x6,8mm (L=3m) (D0CTF50075000)	1,000 x	12,621 =	12,62	
	MT37TOF450GB	ut	Material auxiliar en sala tècnica per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 75 mm de diàmetre exterior.	25,000 x	1,124 =	28,10	
					Subtotal...	40,72	40,72
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	45,500 =	0,91	
					Subtotal...	0,91	0,91
					COST DIRECTE		46,38
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		2,32
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		48,70

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 239

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 372	IFW006D1R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent.(Sala Técnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006cb)	Rend.: 1,000		44,55 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,091 /R x	25,320 =	2,30	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,091 /R x	21,720 =	1,98	
					Subtotal...	4,28	4,28
Materials:							
	D0CJ5832	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 63x5,8mm (L=3m) (D0CTF50063000)	1,000 x	9,222 =	9,22	
	MT37TOF450GB	ut	Material auxiliar en sala técnica per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 75 mm de diàmetre exterior.	25,000 x	1,124 =	28,10	
					Subtotal...	37,32	37,32
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	41,500 =	0,83	
					Subtotal...	0,83	0,83
					COST DIRECTE		42,43
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		2,12
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		44,55

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 240

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P- 373	IIC020	ut	Subministrament i instal·lació encastada en el sostre de detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 6 A a 230 V, càrregues màximes recomanades: 1200 W per a làmpades incandescentes, 400 VA per a làmpades fluorescents, 800 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1200 W per a làmpades halògenes, 400 VA per a llums de baix consum, 400 VA per a lluminàries tipus Downlight, 40 VA per a llums LED, temporització regulable de 35 s a 20 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 80 mm de diàmetre. Inclús subjeccions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000	67,08 €
				Unitats	Preu €
Mà d'obra:					Parcial
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,211 /R x	25,320 =	5,34
MO102	h	Ajudant electricista.	0,211 /R x	21,720 =	4,58
				Subtotal...	9,92
Materials:					Import
MT34ORB012A	ut	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 6 A a 230 V, càrregues màximes recomanades: 1200 W per a làmpades incandescentes, 400 VA per a làmpades fluorescents, 800 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1200 W per a làmpades halògenes, 400 VA per a llums de baix consum, 400 VA per a lluminàries tipus Downlight, 40 VA per a llums LED, temporització regulable de 35 s a 20 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, muntatge encastat en sostre de fins a 2,5 m d'altura, grau de protecció IP20, de 80 mm de diàmetre.	1,000 x	52,715 =	52,72
				Subtotal...	52,72
Altres:					
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	62,500 =	1,25
				Subtotal...	1,25
				COST DIRECTE	63,89
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	3,19
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	67,08

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 241

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 374	III265DEL01	ut	Subministrament i instal·lació d'estructura Trazzo Avant per il·luminació del gimnàs composta per 8 lluminàries Ref. TX6H4RN de NORMALIT amb accesoris de tancament Ref. TX016N. Perfil d'alumini. 9000 lumens nominals, fluxe de sortida 3744 lm, 4000K, potència 57w. Grau de protecció IP30. Muntada. Circuits A9, A10 i A11. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		1.652,55 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	3,000 /R x	25,320 =	75,96	
	MO102	h	Ajudant electricista.	3,000 /R x	21,720 =	65,16	
					Subtotal...	141,12	141,12
	Materials:						
	MT342B712	ut	Accesoris de tancament TX016N (mt34lle170babb)	3,000 x	5,913 =	17,74	
	MT3DA083	ut	Estructura Trazzo Avant de NORMALIT, Ref TX6H4RN 57W negre (mt34lle170bab)	8,000 x	173,018 =	1.384,14	
					Subtotal...	1.401,88	1.401,88
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	1.543,000 =	30,86	
					Subtotal...	30,86	30,86
					COST DIRECTE		1.573,86
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		78,69
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.652,55
P- 375	IIX005DEL01	ut	Suministrament i instal·lació de projector asimètric 150W 4000K 50x88°, Ref 7150040302 de CELER. 17250 lumens, eficiència energètica A++, protecció IP66 - IK10. Muntat. Pista exterior. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		267,16 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,878 /R x	25,320 =	22,23	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,878 /R x	21,720 =	19,07	
					Subtotal...	41,30	41,30
	Materials:						
	MT345A332	ut	Projector asimètric 150W 4000K 50x88°, Ref 7150040302 de CELER (mt34beg045abbb)	1,000 x	208,153 =	208,15	
					Subtotal...	208,15	208,15
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	249,500 =	4,99	
					Subtotal...	4,99	4,99

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 242

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE	254,44		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	12,72		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	267,16		
P- 376	IIX005DEL02	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A439A0CHM4, 2040 lumen, potència 18,5W, llum 1XL1 18,5W 350mA 3K. Muntat. Exteriors pista i parets gimnàs.(Circuit A16.2). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000	255,68 €		
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
MO003		h	Oficial 1ª electricista.	0,370 /R x	25,320 =	9,37	
MO102		h	Ajudant electricista.	0,370 /R x	21,720 =	8,04	
				Subtotal...		17,41	17,41
Materials:							
MT3BD6B2		ut	Lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A439A0CHM4 (mt34beg045abb)	1,000 x	221,317 =	221,32	
				Subtotal...		221,32	221,32
Altres:							
%ZZ		%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	238,500 =	4,77	
				Subtotal...		4,77	4,77
				COST DIRECTE	243,50		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	12,18		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	255,68		
P- 377	IIX005DEL03	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A409A2CHM4, 3610 lumen, potència 35,5W, llum 1XL1 35,5W 7000mA 3K. Muntat. Accés pista exterior.(Circuit A16.2). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000	215,24 €		
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
MO003		h	Oficial 1ª electricista.	0,370 /R x	25,320 =	9,37	
MO102		h	Ajudant electricista.	0,370 /R x	21,720 =	8,04	
				Subtotal...		17,41	17,41
Materials:							
MT34BEG045AB		ut	Lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A409A2CHM4	1,000 x	183,561 =	183,56	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 243

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	183,56	183,56
	Altres:					
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 201,000 =	4,02	
				Subtotal...	4,02	4,02
				COST DIRECTE		204,99
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		10,25
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		215,24

P- 378 IIX005DEL04			ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per instal·lació en paret SMALL CUBE de CARIBONI GROUP. Ref. 06LC1A4404, 498 lumens, potència lluminària 7W,lampada 1XGLD0331 4 LED_4000K. Muntat. S'inclou articulació per fixació a paret 06LC1901C. Exteriors pista.(Circuit A16.1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			215,23 €	
					Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:									
MO003	h		Oficial 1ª electricista.	0,370 /R x	25,320 =	9,37			
MO102	h		Ajudant electricista.	0,370 /R x	21,720 =	8,04			
						Subtotal...	17,41		17,41
Materials:									
MT34BEG045A	ut		Lluminària LED per instal·lació en paret SMALL CUBE de CARIBONI GROUP. Ref. 06LC1A4404	1,000 x	183,552 =	183,55			
						Subtotal...	183,55		183,55
Altres:									
%ZZ	%		Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	201,000 =	4,02			
						Subtotal...	4,02		4,02
					COST DIRECTE				204,98
					DESPESES INDIRECTES 5,00%				10,25
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				215,23

P- 379	IOD025	U	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta. Inclús reglets de connexió i elements de fixació. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			8,13 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO006	h	Oficial 1ª instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	0,103 /R x	25,320 =	2,61	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 244

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	MO105	h	Ajudant instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	0,103	/R x	21,720 =	2,24
						Subtotal...	4,85
	Materials:						
	MT35CAJ030D	ut	Caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, per instal·lar en superfície.	1,000	x	2,740 =	2,74
						Subtotal...	2,74
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	7,500 =	0,15
						Subtotal...	0,15
						COST DIRECTE	7,74
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,39
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,13
P- 380	IOD025FR	ut	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, muntada sobre carril DIN. Inclús reglets de connexió tipus wago i elements de fixació. S'inclou la seva identificació i representació en documentació As Built. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IOD025b)	Rend.: 1,000			8,13 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,103	/R x	25,320 =	2,61
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,103	/R x	21,720 =	2,24
						Subtotal...	4,85
	Materials:						
	MT35CAJ030D	ut	Caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, per instal·lar en superfície.	1,000	x	2,740 =	2,74
						Subtotal...	2,74
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	7,500 =	0,15
						Subtotal...	0,15
						COST DIRECTE	7,74
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,39
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,13

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 245

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 381	IVM060	ut	Subministrament i instal.lació de barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 200 mm de diàmetre exterior en coberta plana, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		141,70 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO020	h	Oficial 1ª construcció.	0,168 /R x	24,500 =	4,12	
	MO112	h	Peó especialitzat construcció.	0,084 /R x	22,310 =	1,87	
				Subtotal...		5,99	5,99
Materials:							
	MT42SVS270GO	ut	Barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 200 mm de diàmetre exterior en coberta plana, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte.	1,000 x	126,314 =	126,31	
				Subtotal...		126,31	126,31
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	132,500 =	2,65	
				Subtotal...		2,65	2,65
				COST DIRECTE			134,95
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			6,75
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			141,70

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 247

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 383	IVM040AR	ut	Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentríf de perfil baix amb rodaments de boles i motor sense raspall d'alt rendiment i de baixa potència. Fabricat en material plàstic, caixa de terminal externa, cos actiu extraïble i motor amb font d'alimentació 90/260V-50/60Hz, IP44. Velocitat ajustable 100% mitjançant tipus de control extern REB-ECOWATT. Marca model S&P TD-800/200 ECOWATT (90-260V 50/60HZ) NE.per a un cabal de 431 m3/h i pressió estàtica 80 N / m2. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (IVM040b)	Rend.: 1,000		123,31 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,157 /R x	25,830 =	4,06	
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,157 /R x	22,750 =	3,57	
				Subtotal...		7,63	7,63
Materials:							
	MT42VSP050F	ut	Ventilador helicocentrífug de perfil baix, d'alt rendiment, model TD-800/000 Ecowatt "S&P", motor brushless.	1,000 x	107,511 =	107,51	
				Subtotal...		107,51	107,51
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	115,000 =	2,30	
				Subtotal...		2,30	2,30
				COST DIRECTE			117,44
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			5,87
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			123,31

P- 384	IVMDEL03	ut	Subministrament i instal·lació de multivera 700x125 Euroclima E-TAOCR-70 formada per un conjunt de 7 toveres de diàmetre 90 mm., Orientables muntades a l'interior d'un marc amb aletes abatibles per a la seva adaptació a la curvatura de l'conducció circular de 500mm, amb regulació de cabal. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		134,86 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,251 /R x	25,830 =	6,48	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 248

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,251	/R x	22,750 =	5,71
						Subtotal...	12,19
							12,19
	Materials:						
	E-THGL2Y5V	ut	Euroclima Multitovera E-TAOCR esférica orientable 700x125 1 fila, muntatge en conducto circular de 500m, amb regulació (E-TAOCR-700X125-1)	1,000	x	113,729 =	113,73
						Subtotal...	113,73
							113,73
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	126,000 =	2,52
						Subtotal...	2,52
							2,52
						COST DIRECTE	128,44
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	6,42
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	134,86

P- 385	IVV020AR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020b)	Rend.: 1,000			52,24 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,642	/R x	25,830 =	16,58
	MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,321	/R x	22,780 =	7,31
					Subtotal...	23,89	23,89
	Materials:						
	MT42CVG420N	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre.	1,000	x	0,954 =	0,95
	MT4AU4J5	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020ncf)	1,000	x	23,933 =	23,93

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 249

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	24,88	24,88	
Altres:							
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	49,000 =	0,98		
				Subtotal...	0,98	0,98	
				COST DIRECTE		49,75	
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		2,49	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		52,24	
P- 386	IVV020HR	m	Subministrament i instal.lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020i)	Rend.: 1,000		18, 18 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,260 /R x	25,830 =	6,72		
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,130 /R x	22,780 =	2,96		
				Subtotal...	9,68	9,68	
Materials:							
MT42CVG420F	ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre.	1,000 x	0,271 =	0,27		
MT4AU4B7	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020faf)	1,000 x	7,016 =	7,02		
				Subtotal...	7,29	7,29	
Altres:							
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	17,000 =	0,34		
				Subtotal...	0,34	0,34	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 250

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE	17,31		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,87		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,18		
P- 387	IVV020IR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020j)	Rend.: 1,000	13,64 €		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO013		h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,196 /R x	25,830 =	5,06	
MO084		h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,098 /R x	22,780 =	2,23	
					Subtotal...	7,29	7,29
Materials:							
MT42CVG420D		ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre.	1,000 x	0,195 =	0,20	
MT4AU407		m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020daf)	1,000 x	5,254 =	5,25	
					Subtotal...	5,45	5,45
Altres:							
%ZZ		%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	12,500 =	0,25	
					Subtotal...	0,25	0,25
				COST DIRECTE	12,99		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,65		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,64		

P- 390	K218A610	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	15,50 €
				Unitats	Preu €
				Parcial	Import
	Mà d'obra:				
	A0140000	h	Manobre	0.650 /R x	22.370 = 14,54

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 253

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal...	14,54
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,22
			COST DIRECTE	14,76
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,74
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,50
P- 391	K21BGARR	U	Trasllat arbre de molt gran format existent , inclou. Poda d'arbre a traslladar i arbres adjacent i doncs s'entrellacen branques. Preparació i retall perimetral d'arrels i de palada pa de terra. (en un mínim i adaptació de dues fases) Proteccions i embragat en grua mínim de 20tm de braç llarg . Preparació de clot en ubicació definitiva. Trasllat amb ajuda de giratòria amb pala gran (pa de terra) Plantació en el decurs de l'obra epòca adequada i planificació de feines. S'inclou regs necessaris , aportació de terra vegetal a granel (4m3), Tensors provisionals amb piquetes en adaptació si es considera adequat , regs , tot en l'interès de donar les màximes garanties i per la seva supervivència.	Rend.: 1,000 4.914,00 €
P- 392	K21BPODA	U	Poda d'arbres en accés a obra , i manteniment durant aquest període . Poda manteniment en garrofers facilitant execució d'obra (la poda principal està inclosa en trasllat garrofer) Les feines es realitzaran amb les màximes garanties i a ser possible en període estacional adequat. S'inclouen mitjans auxiliars i retirada de branques a abocador autoritzat.	Rend.: 1,000 220,50 €
P- 393	K21BVI01	U	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària i tapa inferior remat de mur , en mur contenció pati d'uns 35 ml aproximadament , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor , trasllat a abocador corresponent amb classificació i cànons inclosos.	Rend.: 1,000 334,32 €
P- 394	K21BVI02	U	Arrencada de paperera , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor transport a abocador inclòs els cànons	Rend.: 1,000 19,32 €
P- 395	K21BVI03	U	Retirada de bàcul de fins a 12 mts amb mitjans mecànics i manuals , amb desconnexió i luminàries incloses , enderroc arqueta, i eliminació de cable , càrrega i trasllat d'element a magatzem municipal o on determini D.O i retirada de material sobrant . Tot inclòs per unitat íntegra d'obra.	Rend.: 1,000 206,22 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 254

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 396	K21BVI04	U	Retirada amb mitjanç d'elevació i càrrega de màstil de llum situat sobre edifici gimnàs , desconnexió , recuperació de lluminàries , eliminació de cable alimentació i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000		196,14 €	
P- 397	K21BVI05	U	Retirada amb mitjanç mecànics i manuals de font de canaletes existents , amb desconnexió , recuperació d'element, eliminació d'escomesa arquetes fins clau de pas i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integral d'obra.	Rend.: 1,000		177,24 €	
P- 398	K2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat Q, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		15,12 €	
P- 399	KR3PE4MU	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		85,32 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A012P000				0,500 /R x	33,720 =	16,86	
A013P000				0,500 /R x	29,920 =	14,96	
				Subtotal...		31,82	31,82
Materials:							
BR3PE450				1,000 x	48,960 =	48,96	
				Subtotal...		48,96	48,96
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,48
				COST DIRECTE			81,26
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			4,06
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			85,32
P- 400	L1A1VI01	u	Cala en edifici gimnàs per la localització i fins veure dimensionat de sabates existents. S'inclou feines manuals o amb maquinària i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida , així com els mitjans auxiliars necessaris. Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor.	Rend.: 1,000		130,21 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0111000				1,000 /R x	30,120 =	30,12	
A0140001				1,500 /R x	20,460 =	30,69	
				Subtotal...		60,81	60,81
Maquinària:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 255

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C1315010	h	Retroexcavadora petita	1,500 /R x	41,120 =	61,68	
			Subtotal...			61,68	61,68
			DESPESES AUXILIARS	2,50%		1,52	
			COST DIRECTE			124,01	
			DESPESES INDIRECTES	5,00%		6,20	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			130,21	
P- 401	L1A1VI02	u	Cala en localització de serveis existents. S'inclou feines i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida , així com els mitjans auxiliars necessaris. Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor	Rend.: 1,000			30,12 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0111000	h	Encarregat d'obra	0,250 /R x	30,120 =	7,53	
	A0140001	h	Manobre	1,000 /R x	20,460 =	20,46	
			Subtotal...			27,99	27,99
			DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,70	
			COST DIRECTE			28,69	
			DESPESES INDIRECTES	5,00%		1,43	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,12	
P- 402	NAA010	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			12,46 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,124 /R x	25,320 =	3,14	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,124 /R x	21,750 =	2,70	
			Subtotal...			5,84	5,84
	Materials:						
	BFQ0-0DGX	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,050 x	4,892 =	5,14	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,064 x	10,258 =	0,66	
			Subtotal...			5,80	5,80
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	11,500 =	0,23	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 256

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Subtotal...	0,23	0,23
			COST DIRECTE		11,87
			DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,59
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,46
P- 403	NAC015	m²	Subministrament i instal.lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000	10,23 €
			Unitats	Preu €	Parcial
Mà d'obra:					Import
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,162 /R x 25,320 =	4,10
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,162 /R x 21,750 =	3,52
			Subtotal...	7,62	7,62
Materials:					
	MT42CON100A	m²	Làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), per a l'aïllament de conductes d'aire en climatització, Euroclasse Bs1 d0 de reacció al foc, amb adhesiu de fixació.	1,100 x 1,757 =	1,93
			Subtotal...	1,93	1,93
Altres:					
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 9,500 =	0,19
			Subtotal...	0,19	0,19
			COST DIRECTE		9,74
			DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,49
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,23

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 257

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 404	NAA010AR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010b)	Rend.: 1,000		10,22 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,145 /R x	25,320 =	3,67	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,145 /R x	21,750 =	3,15	
					Subtotal...	6,82	6,82
	Materials:						
	BFQ0-0DF9B	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,050 x	1,959 =	2,06	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,064 x	10,258 =	0,66	
					Subtotal...	2,72	2,72
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	9,500 =	0,19	
					Subtotal...	0,19	0,19
					COST DIRECTE		9,73
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,49
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,22
P- 405	NAA010BR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=76mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010c)	Rend.: 1,000		11,99 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,161 /R x	25,320 =	4,08	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,161 /R x	21,750 =	3,50	
					Subtotal...	7,58	7,58
	Materials:						
	BFQ0-0DIG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,050 x	2,819 =	2,96	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,064 x	10,258 =	0,66	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 258

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal...	3,62
				3,62
	Altres:			
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 11,000 = 0,22
			Subtotal...	0,22
				0,22
			COST DIRECTE	11,42
			DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,57
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,99

P- 406	NAA010CR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=42mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010d)	Rend.: 1,000	8,05 €
--------	----------	---	---	---------------------	---------------

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,119 /R x	25,320 =	3,01	
MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,119 /R x	21,750 =	2,59	
				Subtotal...	5,60	5,60
Materials:						
BFQ0-0DF5	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,050 x	1,344 =	1,41	
MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,050 x	10,258 =	0,51	
				Subtotal...	1,92	1,92
Altres:						
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	7,500 =	0,15	
				Subtotal...	0,15	0,15
				COST DIRECTE		7,67
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,38
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,05

P- 407	NAA010DR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010e)	Rend.: 1,000	10,82 €
--------	----------	---	--	---------------------	----------------

Unitats	Preu €	Parcial	Import
---------	--------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 260

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

COST DIRECTE	9,47
DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,47
COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,94

P- 409 NAA010FR m Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic **Rend.: 1,000** **8,87 €**

escuma elàstica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010g)

Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:			
MO054 h Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,098 /R x 25,320 =	2,48	
MO101 h Ajudant muntador d'aïllaments.	0,098 /R x 21,750 =	2,13	
	Subtotal...	4,61	4,61

Materials:

BFQ0-0DGP m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,050 x 3,241 =	3,40	
MT17COE110 l	Adhesiu per camisa aïllant elàstica.	0,026 x 10,258 =	0,27	
		Subtotal...	3,67	3,67

Altres:

%ZZ %	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 8,500 =	0,17	
		Subtotal...	0,17	0,17

COST DIRECTE	8,45
DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,42
COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,87

P- 410 NAA010GR m Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic **Rend.: 1,000** **10,48 €**

escuma elàstica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=64mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010h)

Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:			
MO054 h Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,150 /R x 25,320 =	3,80	
MO101 h Ajudant muntador d'aïllaments.	0,150 /R x 21,750 =	3,26	
	Subtotal...	7,06	7,06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 262

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 412	NAA010IR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010j)	Rend.: 1,000		7, 32 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,119 /R x	25,320 =	3,01	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,119 /R x	21,750 =	2,59	
					Subtotal...	5,60	5,60
	Materials:						
	BFQ0-0DF3	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,050 x	1,176 =	1,23	
					Subtotal...	1,23	1,23
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	7,000 =	0,14	
					Subtotal...	0,14	0,14
					COST DIRECTE		6,97
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,35
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,32
P- 413	NAA010JR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=25mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010k)	Rend.: 1,000		6, 74 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,109 /R x	25,320 =	2,76	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,109 /R x	21,750 =	2,37	
					Subtotal...	5,13	5,13
	Materials:						
	BFQ0-0DEZ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 25 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,050 x	0,843 =	0,89	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,026 x	10,258 =	0,27	
					Subtotal...	1,16	1,16

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 263

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/ 6,500 =	0,13	
Subtotal...						0,13	
						0,13	
COST DIRECTE						6,42	
DESPESES INDIRECTES 5,00%						0,32	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						6,74	

P- 414	NAA010KR	m	Subministrament i instal.lació d'aïllament tèrmic escuma elàstica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=22mm,g=9mm,factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010I)	Rend.: 1,000			6,07 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,098	/R x 25,320 =	2,48	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,098	/R x 21,750 =	2,13	
Subtotal...						4,61	4,61
Materials:							
	BFQ0-0DEX	m	Aïllament tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,050	x 0,755 =	0,79	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elàstica.	0,026	x 10,258 =	0,27	
Subtotal...						1,06	1,06
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/ 5,500 =	0,11	
Subtotal...						0,11	0,11
COST DIRECTE							5,78
DESPESES INDIRECTES 5,00%							0,29
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,07

P- 415	NAA010LR	m	Subministrament i instal.lació d'aïllament tèrmic escuma elàstica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=54mm,g=9mm,factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010m)	Rend.: 1,000			10,22 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,145	/R x 25,320 =	3,67	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 265

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,46			
P- 417	NAA010NR	m	Subministrament i instal.lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=35mm,g=32mm,factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010o)	Rend.: 1,000		10,82 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,114 /R x	25,320 =	2,89	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,114 /R x	21,750 =	2,48	
				Subtotal...		5,37	5,37
Materials:							
	BFQ0-0DGS	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,050 x	4,093 =	4,30	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,042 x	10,258 =	0,43	
				Subtotal...		4,73	4,73
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	10,000 =	0,20	
				Subtotal...		0,20	0,20
				COST DIRECTE			10,30
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,52
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,82

P- 418	NAA010SR	m	Subministrament i instal.lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=22mm,g=32mm,factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010p)	Rend.: 1,000		8,87 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,098 /R x	25,320 =	2,48	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,098 /R x	21,750 =	2,13	
				Subtotal...		4,61	4,61
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 266

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFQ0-0DGP	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,050	x	3,241 =	3,40	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,026	x	10,258 =	0,27	
						Subtotal...	3,67	3,67
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	8,500 =	0,17	
						Subtotal...	0,17	0,17
						COST DIRECTE		8,45
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,42
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,87

P- 419	NAA010TR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010q)	Rend.: 1,000				12,46 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,124	/R x	25,320 =	3,14	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,124	/R x	21,750 =	2,70	
						Subtotal...	5,84	5,84
	Materials:							
	BFQ0-0DGX	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,050	x	4,892 =	5,14	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,064	x	10,258 =	0,66	
						Subtotal...	5,80	5,80
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	11,500 =	0,23	
						Subtotal...	0,23	0,23
						COST DIRECTE		11,87
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,59
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,46

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 267

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 420	NAA010B1R	m	Subministrament i instal.lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=76mm,g=32mm,factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010cb)	Rend.: 1,000		15,73 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,161 /R x	25,320 =	4,08	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,161 /R x	21,750 =	3,50	
					Subtotal...	7,58	7,58
	Materials:						
	BFQ0-0DK7	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,050 x	6,139 =	6,45	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,064 x	10,258 =	0,66	
					Subtotal...	7,11	7,11
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	14,500 =	0,29	
					Subtotal...	0,29	0,29
					COST DIRECTE		14,98
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,75
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,73

P- 421	NAA010F5R	m	Subministrament i instal.lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=22mm,g=25mm,factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010gb)	Rend.: 1,000		8,03 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,098 /R x	25,320 =	2,48	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,098 /R x	21,750 =	2,13	
					Subtotal...	4,61	4,61
	Materials:						
	BFQ0-0DGI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,050 x	2,494 =	2,62	
	MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,026 x	10,258 =	0,27	
					Subtotal...	2,89	2,89
	Altres:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 269

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 423	NAC015FR	m²	Subministrament i instal.lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (NAC015b)	Rend.: 1,000		10,23 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO054	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,162 /R x	25,320 =	4,10	
	MO101	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,162 /R x	21,750 =	3,52	
				Subtotal...		7,62	7,62
Materials:							
	MT42CON100A	m²	Làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), per a l'aïllament de conductes d'aire en climatització, Euroclasse Bs1 d0 de reacció al foc, amb adhesiu de fixació.	1,100 x	1,757 =	1,93	
				Subtotal...		1,93	1,93
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	9,500 =	0,19	
				Subtotal...		0,19	0,19
				COST DIRECTE			9,74
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			0,49
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,23
P- 424	PEU5-9JL8	u	Subministrament i instal.lació de sonda amb mesures de CO2, temperatura i humitat amb LCD. Comunicació Modbus RS-485. Mesura de el CO2 per simple longitud d'ona ABC logic. Muntatge en ambient. Rangs de lectura 0 ... 2000 ppm / -20 ... 60°C / 5 ... 100% h.r. Tres sortides analògiques 0 (2) .. 10V 0 0 (4) ... 20 mA. Protecció IP30. EGQTHF322 de Sauter. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		511,10 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,439 /R x	22,480 =	9,87	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 271

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,01
				COST DIRECTE			4,22
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		0,21
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,43
P- 427	PEV4-6SUN	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 7DO, 3DI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			346,94 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,317 /R x	23,070 =	30,38	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,635 /R x	26,860 =	70,78	
				Subtotal...		101,16	101,16
Materials:							
	BEV6-1KVB	ut	Mòdul de camp AD98 SIGEEN	1,000 x	227,739 =	227,74	
				Subtotal...		227,74	227,74
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		1,52
				COST DIRECTE			330,42
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		16,52
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			346,94
P- 428	PEV4-H9ST	ut	Subministrament i instal·lació de controlador lliurement programable Linux Embedeb de SIGEEN amb capacitat de regulació i control autònom, doble connexió RS485. Amb funcions d'horari, calendari i històric de dades. Alimentació a 24 V AC / DC. Muntatge en carril DIN. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			614,18 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,317 /R x	23,070 =	30,38	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,317 /R x	26,860 =	35,37	
				Subtotal...		65,75	65,75
Materials:							
	BEV6-H6E7	ut	Controlador lliurement programable SIGEEN Linux Embedeb	1,000 x	518,187 =	518,19	
				Subtotal...		518,19	518,19

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 272

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,99	
				COST DIRECTE		584,93	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	29,25	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		614,17	
P- 429	PEV4-H9SW	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 4DO, 3AO, 3AI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		312,74	€
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,317 /R x	23,070 =	30,38	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,317 /R x	26,860 =	35,37	
					Subtotal...	65,75	65,75
	Materials:						
	BEV6-H6E8	ut	Mòdul de camp ATDAT SIGEEN	1,000 x	231,111 =	231,11	
					Subtotal...	231,11	231,11
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,99	
				COST DIRECTE		297,85	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	14,89	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		312,74	
P- 430	PEV4-6SUN8R	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp AD98 de SIGEEN. 3DO, 10DI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (PEV4-6SUNb)	Rend.: 1,000		346,94	€
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,317 /R x	23,070 =	30,38	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,635 /R x	26,860 =	70,78	
					Subtotal...	101,16	101,16
	Materials:						
	BEV6-1KVB	ut	Mòdul de camp AD98 SIGEEN	1,000 x	227,739 =	227,74	
					Subtotal...	227,74	227,74
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	1,52	
				COST DIRECTE		330,42	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%	16,52	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		346,94	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 273

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P- 431	PEV9-H9XK	ut	Subministrament i instal·lació de programació dels bucles de regulació DDC i PLC de l'estació de control. Comprovació dels elements de camp (sondes, actuadors, senyals digitals, etc.) i testeig dels mateixos. Lliurament d'esquemes de connexionat, documentació i característiques tècniques de el Sistema. Edició de pàgines web per a la supervisió remota de la instal·lació via internet (connexió per mòdem analògic o GSM, router DSL, WAN / LAN per compte de l'cient) o via LAN. Visualització dinàmica de valors amb imatges estàtiques, llistats d'alarmes, corbes de tendències d'històrics. S'inclou el subministrament, instal·lació i programació de RTU per a la integració del sistema de control dins la plataforma del Ajuntament de Viladecans. Posada en marxa de la instal·lació i formació a l'usuari final.	Rend.: 1,000539,49 €				
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	BEV0-H6EC	ut	Subministrament i instal·lació de programació dels bucles de regulació DDC i PLC de l'estació de control	1,000	x513,795 =	513,80		
					Subtotal...	513,80	513,80	
					COST DIRECTE		513,80	
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		25,69	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		539,49	
P- 432	PEVB-6PGX	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura exterior, sensor de Ni1000. Rang de -35 a 90 ° C. protecció IP65. EGT301F102 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,00056,50 €				
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,527	/R x23,070 =	12,16		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,527	/R x26,860 =	14,16		
					Subtotal...	26,32	26,32	
	Materials:							
	BEVE-1KAP	ut	Sonda de temperatura exterior SIGEEN	1,000	x27,104 =	27,10		
					Subtotal...	27,10	27,10	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,39	
					COST DIRECTE		53,81	
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		2,69	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		56,51	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 274

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 433	PEVB-6PHB	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura ambient amb sensor Ni1000. Rang de mesura -35 a 70 ° C. Muntatge en superfície. Protecció IP30. SIGEEN TX.150.H1 Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		57,72 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,527 /R x	23,070 =	12,16	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,527 /R x	26,860 =	14,16	
					Subtotal...	26,32	26,32
	Materials:						
	BEVE-1KB3	ut	Sonda temperatura ambient SIGEEN TX.150.H1	1,000 x	28,255 =	28,26	
					Subtotal...	28,26	28,26
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,39
				COST DIRECTE			54,97
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		2,75
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,72
P- 434	PEVB-6PHU	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura amb canya, sensor de Ni1000. Inclou termopou de llautó de L = 100 mm, rosca R1 / 2 ''PN10. Rang de -50 a 160 ° C. Protecció IP65. EGT346F102L100 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		46,65 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,220 /R x	23,070 =	5,08	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x	26,860 =	5,91	
					Subtotal...	10,99	10,99
	Materials:						
	BEVE-1KB5	ut	Sonda temperatura canonada amb beina SIGEEN	1,000 x	33,278 =	33,28	
					Subtotal...	33,28	33,28
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,16
				COST DIRECTE			44,43
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		2,22
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,66

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 275

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 435	PG62-6NOP	ut	Subministrament i instal·lació de caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, amb 2 bases de corrent, muntat encastat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		27,10 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,263 /R x	25,320 =	6,66	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,058 /R x	21,720 =	1,26	
					Subtotal...	7,92	7,92
	Materials:						
	BG61-1OGJ	ut	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, per a encastar	1,000 x	13,086 =	13,09	
	MT33GBG510A	ut	Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V.	2,000 x	2,398 =	4,80	
					Subtotal...	17,89	17,89
	Altres:						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra (A%AUX001)	1,50 % S/	=		
					Subtotal...		
					COST DIRECTE		25,81
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		1,29
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		27,10
P- 436	PH57-B3BE	ut	Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		101,10 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,220 /R x	25,320 =	5,57	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,220 /R x	21,720 =	4,78	
					Subtotal...	10,35	10,35
	Materials:						
	BH65-2IJE	ut	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000 x	84,052 =	84,05	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 276

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	84,05	84,05
Altres:						
%ZZ	%		Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/ 94,500 =	1,89	
				Subtotal...	1,89	1,89
COST DIRECTE						96,29
DESPESES INDIRECTES 5,00%						4,81
COST EXECUCIÓ MATERIAL						101,10

P- 437	PH57-B3BF	ut	Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 440 a 470 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		110,60 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO003	h		Oficial 1ª electricista.	0,220 /R x	25,320 =	5,57	
MO102	h		Ajudant electricista.	0,220 /R x	21,720 =	4,78	
					Subtotal...	10,35	10,35
Materials:							
BH65-2IJF	ut		Llum d'emergència amb làmpada led,permanent,IP66,classe II,440 a 470lm,auton< 1h,,forma rectangular,policarbonat,preu alt	1,000 x	94,977 =	94,98	
					Subtotal...	94,98	94,98
Altres:							
A%AUX001	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra (A%AUX001)	1,50 % s/	=		
					Subtotal...		

P- 438	PHB3-C03L	ut	Subministrament i instal·lació de llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		68,97 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 278

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 440	PJ72-H9HA	u	Acumulador per aigua freda per instal·lació de fluxors de 150 l de capacitat, col·locat en posició vertical i connectat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		185,22 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	1,054 /R x	22,480 =	23,69	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,054 /R x	26,210 =	27,63	
					Subtotal...	51,32	51,32
	Materials:						
	BJ70-H66O	u	Dipòsit d'aigua freda per a instal·lació de fluxors de 150 litres, per a anar col·locat en posició vertical	1,000 x	124,312 =	124,31	
					Subtotal...	124,31	124,31
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,77
				COST DIRECTE			176,40
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		8,82
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			185,22
P- 441	PNC1-H9OA	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		55,66 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,158 /R x	23,070 =	3,65	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,158 /R x	26,860 =	4,24	
					Subtotal...	7,89	7,89
	Materials:						
	BNC1-H5OD	ut	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat	1,000 x	45,003 =	45,00	
					Subtotal...	45,00	45,00
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,12
				COST DIRECTE			53,01
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		2,65
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			55,66

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 279

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 442	PNC1-H9OAZR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (PNC1-H9OAb)	Rend.: 1,000		63,08 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,158 /R x	23,070 =	3,65	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,158 /R x	26,860 =	4,24	
					Subtotal...	7,89	7,89
	Materials:						
	BNC1-H5O8	ut	Vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat	1,000 x	52,073 =	52,07	
					Subtotal...	52,07	52,07
					DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,12
					COST DIRECTE		60,08
					DESPESES INDIRECTES	5,00%	3,00
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		63,08
P- 443	PNF2-H9QG	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 20 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		337,72 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,145 /R x	23,070 =	3,35	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,145 /R x	26,860 =	3,89	
					Subtotal...	7,24	7,24
	Materials:						
	BNF1-H5OY	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 20 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada	1,000 x	314,293 =	314,29	
					Subtotal...	314,29	314,29
					DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,11
					COST DIRECTE		321,64
					DESPESES INDIRECTES	5,00%	16,08

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 280

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				337,72		
P- 444	PNF2-H9QI	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 32 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000389,05 €		
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial
A01-FEPH				h	Ajudant muntador	Import
A0F-000R				h	Oficial 1a muntador	
				0,220	/R x 23,070 =	5,08
				0,220	/R x 26,860 =	5,91
				Subtotal...		10,99
Materials:						
BNF1-H5P5				u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 32 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada	
				1,000	x 359,367 =	359,37
				Subtotal...		359,37
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16
				COST DIRECTE		370,52
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		18,53
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		389,05
P- 445	PNF2-H9QK	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 50 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000863,26 €		
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial
A01-FEPH				h	Ajudant muntador	Import
A0F-000R				h	Oficial 1a muntador	
				0,263	/R x 23,070 =	6,07
				0,263	/R x 26,860 =	7,06
				Subtotal...		13,13
Materials:						
BNF1-H5P8				ut	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 50 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada	
				1,000	x 808,819 =	808,82
				Subtotal...		808,82

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 281

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,20	
				COST DIRECTE			822,15	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		41,11	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			863,25	
P- 446	PP31-C59K	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu de sostre amb transformador de línia 100 V FONESTAR GAT-4507. Reixeta rodona de baix perfil sense marc. Alçada de reixeta 6 mm.Marc d'1 mm d'ample. Potència 7 W RMS. Altaveus 6 '' doble cono, encastrat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				28,14 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,220 /R x	23,070 =	5,08		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x	26,860 =	5,91		
					Subtotal...	10,99	10,99	
	Materials:							
	BP33-32KI	u	Altaveu de sostre amb transformador de línia 100 V FONESTAR GAT-4507. Reixeta rodona de baix perfil sense marc. Alçada de reixeta 6 mm.Marc d'1 mm d'ample. Potència 7 W RMS. Altaveus 6 '' doble cono, encastrat	1,000 x	15,651 =	15,65		
					Subtotal...	15,65	15,65	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,16	
				COST DIRECTE			26,80	
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		1,34	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,15	
P- 447	PP32-HA3J	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-61RU. Reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Potència 60 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				197,24 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,220 /R x	23,070 =	5,08		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x	26,860 =	5,91		
					Subtotal...	10,99	10,99	
	Materials:							
	BP35-H5MB	u	Amplificador de megafonia FONESTAR MA-61RU. Reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Potència 60 W RMS	1,000 x	176,702 =	176,70		
					Subtotal...	176,70	176,70	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 282

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,16
				COST DIRECTE			187,85
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		9,39
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			197,25
P- 448	PP32-HA3K	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-400RGUZ. Gravador / reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. 5 zones d'altaveus seleccionables. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Tons musicals d'avis. Sirena. Efecte eco. Potència 450 W màxim, 400 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			517,90 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,220 /R x	23,070 =	5,08	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x	26,860 =	5,91	
					Subtotal...	10,99	10,99
	Materials:						
	BP35-H5LZ	u	Amplificador de megafonia FONESTAR MA-400RGUZ. Gravador / reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. 5 zones d'altaveus seleccionables. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos.Tons musicals d'avis.Sirena.Efecte eco.Potència 450 W màxim, 400 W RMS	1,000 x	482,089 =	482,09	
					Subtotal...	482,09	482,09
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,16
				COST DIRECTE			493,24
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		24,66
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			517,91
P- 449	PP33-6RMW	u	Subministrament i instal·lació de receptor Wi-Fi / BT / microSD FONESTAR FONCAST. Receptor Wi-Fi i microSD / MP3. App per a control des de smartphones i tablets. (Audio Pro Control i GGMM-E sèries recomanades). Reproducció WI-FI per a serveis de streaming de llistes de reproducció, serveis de música en línia i ràdio internet. Reproductor microSD / MP3 i entrada auxiliar. Sortida auxiliar i òptica. Comandament a distància., col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			79,36 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,176 /R x	23,070 =	4,06	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,176 /R x	26,860 =	4,73	
					Subtotal...	8,79	8,79

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 283

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	Materials:							
	BP36-1KBV	u	Receptor Wi-Fi / BT / microSD FONESTAR FONCAST. Receptor Wi-Fi i microSD / MP3. App per a control des de smartphones i tablets. (Audio Pro Control i GGMM-E sèries recomanades). Reproducció WI-FI per a serveis de streaming de llistes de reproducció, serveis de música en línia i ràdio internet. Reproductor microSD / MP3 i entrada auxiliar. Sortida auxiliar i òptica. Comandament a distància.	1,000	x	66,662 =	66,66	
						Subtotal...	66,66	
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	
						COST DIRECTE		
						DESPESES INDIRECTES	5,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		
							79,36	
P- 450	PP34-C59Q	u	Subministrament i instal.lació d'altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-8BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 120 W màxim, 60 W RMS, 1 woofer polipropilè 8'' 1 tweeter seda de cúpula 1'', col.locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				88,55 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,351	/R x	23,070 =	8,10	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,351	/R x	26,860 =	9,43	
						Subtotal...	17,53	
	Materials:							
	BP37-32MU	u	Altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-8BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 120 W màxim, 60 W RMS, 1 woofer polipropilè 8'' 1 tweeter seda de cúpula 1''	1,000	x	66,539 =	66,54	
						Subtotal...	66,54	
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	
						COST DIRECTE		
						DESPESES INDIRECTES	5,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		
							88,55	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 284

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 451	PP34-C59T	u	Subministrament i instal.lació d'altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-6BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 100 W màxim, 50 W RMS, 1 woofer polipropilè 6 ½ '' 1 tweeter seda de cúpula 1 ½ '', col.locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		94,95 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,351 /R x	23,070 =	8,10	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,351 /R x	26,860 =	9,43	
				Subtotal...		17,53	17,53
Materials:							
	BP37-32MX	u	Altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-6BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 100 W màxim, 50 W RMS, 1 woofer polipropilè 6 ½ '' 1 tweeter seda de cúpula 1 ½ ''	1,000 x	72,643 =	72,64	
				Subtotal...		72,64	72,64
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,26
				COST DIRECTE			90,43
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		4,52
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,95

P- 452	PP35-HA3X	u	Subministrament i instal.lació de matriu d'àudio FONESTAR MPX-4088 de 8 canals analògics d'entrada a 8 zones de sortida. 4 canals digitals d'entrada / sortida configurables per a ús amb els comandaments de control mod. MPX-400MIC, MPX-410ES, MPX-430VS. Comandaments de control zonal opcionals mod. MPX-420V i MPX-430VS per a selecció de el programa emès a la zona. Software de control per PC. Indicadors lluminosos d'encesa, ocupació de bus, senyal i fallada. Pantalla LCD d'informació. Micròfon amb prioritat i selecció de zones opcional mod. MPX-400MIC. Compatible amb DANTE. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		688,23 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,513 /R x	23,070 =	81,04	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,513 /R x	26,860 =	94,36	
				Subtotal...		175,40	175,40
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 286

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 454	PP39-C5AL	u	Subministrament i instal·lació de comandament de control amb pantalla tàctil FONESTAR MPX-460P. Comandament remot de control de volum, assignació de zones i escenes amb pantalla tàctil per matriu d'àudio mod. MPX-4088. Connexió a la matriu mitjançant cable RJ-45, Cat 5e. Extensió link per connexió de fins a 8 MPX-460P en sèrie. Pantalla tàctil LCD capacitiva., col·locada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		266,83 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,439 /R x	23,070 =	10,13	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,439 /R x	26,860 =	11,79	
					Subtotal...	21,92	21,92
	Materials:						
	BP3D-32NM	u	Comandament de control amb pantalla tàctil FONESTAR MPX-460P. Comandament remot de control de volum, assignació de zones i escenes amb pantalla tàctil per matriu d'àudio mod. MPX-4088. Connexió a la matriu mitjançant cable RJ-45, Cat 5e. Extensió link per connexió de fins a 8 MPX-460P en sèrie. Pantalla tàctil LCD capacitiva.	1,000 x	231,867 =	231,87	
					Subtotal...	231,87	231,87
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,33
				COST DIRECTE			254,12
				DESPESES INDIRECTES	5,00%		12,71
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			266,82
P- 455	PP3B-C5AF	u	Subministrament i instal·lació de micròfon sense fil de mà UHF FONESTAR MSH-887-512. Receptor true diversity amb micròfon sense fil de mà amb càpsula de condensador electret unidireccional. Funció acte scan.Transmissió de canal al micròfon per IR.Antenas desmuntables.I, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		270,35 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,220 /R x	23,070 =	5,08	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x	26,860 =	5,91	
					Subtotal...	10,99	10,99
	Materials:						
	BP3G-32NG	u	Micròfon sense fil de mà UHF FONESTAR MSH-887-512	1,000 x	246,332 =	246,33	
					Subtotal...	246,33	246,33

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 287

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%
				0,16
				COST DIRECTE
				257,48
				DESPESES INDIRECTES 5,00%
				12,87
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				270,36
P- 456	PP3B-C5AG	u	Subministrament i instal·lació de micròfon per matriu d'àudio FONESTAR MPX-400MIC. Micròfon amb selector de zones. Tons musicals d'avís. Selecció de zones i emissió d'avisos a la matriu de àudio mod. MPX-4088. Indicadors lluminosos d'encesa, senyal, saturació i estat de comunicació. Pantalla LCD d'informació. Software de control per a PC, personalització dels noms de les zones, volum de micròfon, volum i durada de to musical i prioritat, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000
				186,39 €
Mà d'obra:				Unitats Preu € Parcial Import
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,220 /R x	23,070 = 5,08
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x	26,860 = 5,91
				Subtotal... 10,99 10,99
Materials:				
BP3G-32NH	u	Micròfon per matriu d'àudio FONESTAR MPX-400MIC. Micròfon amb selector de zones. Tons musicals d'avís. Selecció de zones i emissió d'avisos a la matriu de àudio mod. MPX-4088	1,000 x	166,364 = 166,36
				Subtotal... 166,36 166,36
				DESPESES AUXILIARS 1,50%
				0,16
				COST DIRECTE
				177,51
				DESPESES INDIRECTES 5,00%
				8,88
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				186,39
P- 457	PP71-7AZ1	u	Subministrament i instal·lació d'armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 9 unitats, amb capacitat fins a 24 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 19", de 7000 x 600 x 400 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau. S'inclou regleta de corrent, patch pannell d'acabament de cablejat estructurat, patch pannell d'assignació d'electrònica de xarxa i sistema de ventilació, col·locat (no s'inclou electrònica de xarxa). S'inclouent 9 fuetons per connexió entre patch pannell. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000
				826,59 €
Mà d'obra:				Unitats Preu € Parcial Import
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,878 /R x	22,480 = 19,74

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 288

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,635	/R x	26,210 =	69,06
						Subtotal...	88,80
							88,80
	Materials:						
	BP72-1PVP	u	Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 9 unitats, amb capacitat fins a 24 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 19'', de 700x600x400 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau	1,000	x	697,102 =	697,10
						Subtotal...	697,10
							697,10
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
							1,33
						COST DIRECTE	787,23
						DESPESES INDIRECTES	5,00%
							39,36
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	826,59

P- 458	PP72-67AS	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack metàl·lic per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19'', de 18 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre rodes. FONESTAR Ref. FP-18U. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			317,48 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,659	/R x	23,070 =	15,20
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,659	/R x	26,860 =	17,70
						Subtotal...	32,90
							32,90
	Materials:						
	BP74-1AM2	u	Armari rack metàl·lic per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19'', de 18 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau. Fonestar FP-18U.	1,000	x	268,974 =	268,97
						Subtotal...	268,97
							268,97
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
							0,49
						COST DIRECTE	302,36
						DESPESES INDIRECTES	5,00%
							15,12
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	317,48

P- 459	PP71-8928	u	Subministrament i instal·lació de regleta d'alimentació fixa, amb 8 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament. FONESTAR FRP-8. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			27,18 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 289

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,147	/R x	23,070 =	3,39
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,147	/R x	26,860 =	3,95
						Subtotal...	7,34
							7,34
	Materials:						
	BP7L-1AGC	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 8 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal. Fonestar FRP-8.	1,000	x	18,444 =	18,44
						Subtotal...	18,44
							18,44
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,11
						COST DIRECTE	25,89
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	1,29
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	27,18
P- 460	SGA010	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esquadra, PN=16 bar, de 1/2''x1/2'', amb cos de llautó cromat, comandament d'ABS cromat i embellidor d'acer cromat, temperatura de servei fins a 90°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			10,43 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,103	/R x	25,320 =	2,61
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,103	/R x	21,720 =	2,24
						Subtotal...	4,85
							4,85
	Materials:						
	MT37STH016B	U	Vàlvula d'esquadra, PN=16 bar, de 1/2''x1/2'', amb cos de llautó cromat, comandament d'ABS cromat i embellidor d'acer cromat, temperatura de servei fins a 90°C.	1,000	x	3,660 =	3,66
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
						Subtotal...	4,89
							4,89
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	9,500 =	0,19
						Subtotal...	0,19
							0,19
						COST DIRECTE	9,93
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,50
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,43

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 290

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 461	SGD010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació encastada formada per aixeta de pas recte mural per a dutxa, sèrie Presto 55, model (F) Plano 55010 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 15 l/min, acabat cromat, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		71,18 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,516 /R x	25,320 =	13,07	
				Subtotal...		13,07	13,07
Materials:							
	MT31GMP200QP	U	Aixeta de pas recte mural per a dutxa, sèrie Presto 55, model (F) Plano 55010 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 15 l/min, acabat cromat, per a col·locació encastada; inclús elements de connexió.	1,000 x	52,158 =	52,16	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000 x	1,230 =	1,23	
				Subtotal...		53,39	53,39
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	66,500 =	1,33	
				Subtotal...		1,33	1,33
				COST DIRECTE			67,79
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			3,39
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			71,18
P- 462	SGI010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada per fluxor per a vàter, de llautó cromat, sèrie Arte-I, model 15100 "PRESTO IBÉRICA", cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4". Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		141,79 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,516 /R x	25,320 =	13,07	
				Subtotal...		13,07	13,07
Materials:							
	MT31GMP500C	U	Tub de descàrrega "PRESTO IBÉRICA", de 520x200 mm i 28 mm de diàmetre.	1,000 x	23,342 =	23,34	
	MT31GMP400NH	U	Fluxor per a vàter, de llautó cromat, sèrie Arte-I, model 15100 "PRESTO IBÉRICA", cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4"; inclús elements de connexió.	1,000 x	94,747 =	94,75	
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000 x	1,230 =	1,23	
				Subtotal...		119,32	119,32

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 291

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Altres:								
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	132,500 =	2,65	
							Subtotal...	2,65
								2,65
							COST DIRECTE	135,04
							DESPESES INDIRECTES 5,00%	6,75
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	141,79
P- 463	SGL010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mural, sèrie Presto Eco XT-P, model PA (F) 11100 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 2 l/min. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000				87,24 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
Mà d'obra:								
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,206	/R x	25,320 =	5,22	
							Subtotal...	5,22
								5,22
Materials:								
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23	
	MT3DS3DPT	U	Aixeteria temporitzada, mural, sèrie Presto Eco XT-P, model PA (F) 11100 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 2 l/min; inclús elements de connexió. (mt31gmp010hkqW1)	1,000	x	75,014 =	75,01	
							Subtotal...	76,24
								76,24
Altres:								
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	81,500 =	1,63	
							Subtotal...	1,63
								1,63
							COST DIRECTE	83,09
							DESPESES INDIRECTES 5,00%	4,15
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	87,24

P- 464	SGU010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada por aixeta de pas angular mural per a urinari, sèrie Presto 12 A Eco, model PN Eco 10706 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 6, cabal de 5 l/min, acabat cromat, per a col·locació en superfície. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			80,97 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 292

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,516	/R x	25,320 =	13,07
						Subtotal...	13,07
							13,07
	Materials:						
	MT31GMP300UC	U	Aixeta de pas angular mural per a urinari, sèrie Presto 12 A Eco, model PN Eco 10706 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 6, cabal de 5 l/min, acabat cromat, per a col·locació en superfície; inclús elements de connexió.	1,000	x	61,304 =	61,30
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
						Subtotal...	62,53
							62,53
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	75,500 =	1,51
						Subtotal...	1,51
							1,51
						COST DIRECTE	77,11
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	3,86
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	80,97

P- 465	SGD010AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació encastada formada per aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80 Panel, model 98906 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió i vàlvula antiretorn. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGD010b)	Rend.: 1,000			276,16 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,206	/R x	25,320 =	5,22
						Subtotal...	5,22
							5,22
	Materials:						
	MT37WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	x	1,230 =	1,23
	MT3DS1A8	U	Aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80 Panel, model 98906 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, per a col·locació encastada; inclús elements de connexió i vàlvula antiretorn. (mt31gmp210elj)	1,000	x	251,400 =	251,40
						Subtotal...	252,63
							252,63
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	258,000 =	5,16
						Subtotal...	5,16
							5,16

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 293

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE	263,01		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	13,15		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	276,16		
P- 466	SGL010AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, de repisa, sèrie Presto Arte L, model PN (F) 66500 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 6 l/min. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010b)	Rend.: 1,000	98,28 €		
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
MO008		h	Oficial 1ª lampista.	0,516 /R x	25,320 =	13,07	
				Subtotal...		13,07	13,07
Materials:							
MT37WWW010		ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000 x	1,230 =	1,23	
MT3DS3B15		U	Aixeteria temporitzada, de repisa, sèrie Presto Arte L, model PN (F) 66500 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 6 l/min; inclús elements de connexió. (mt31gmp010fbab1)	1,000 x	77,464 =	77,46	
				Subtotal...		78,69	78,69
Altres:							
%ZZ		%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	92,000 =	1,84	
				Subtotal...		1,84	1,84
				COST DIRECTE	93,60		
				DESPESES INDIRECTES 5,00%	4,68		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	98,28		

P- 467	SGL010BR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PN 26032 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010c)	Rend.: 1,000	164,28 €		
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
MO008		h	Oficial 1ª lampista.	0,206 /R x	25,320 =	5,22	
				Subtotal...		5,22	5,22

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 295

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

COST DIRECTE	404,10
DESPESES INDIRECTES 5,00%	20,21
COST EXECUCIÓ MATERIAL	424,31

P- 469	U9755620	ut	Subministrament i instal·lació d'amplificador tira led 5 canals.	Rend.: 1,000	26, 41 €
--------	----------	----	--	--------------	----------

Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040045)

Mà d'obra:

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,131 /R x	25,320 =	3,32	
MO102	h	Ajudant electricista.	0,131 /R x	21,720 =	2,85	
				Subtotal...	6,17	6,17

Materials:

D7250040045	ut	CELER Amplificador tira led 5 canals	1,000 x	18,488 =	18,49	
				Subtotal...	18,49	18,49

Altres:

%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	24,500 =	0,49	
				Subtotal...	0,49	0,49

COST DIRECTE	25,15
DESPESES INDIRECTES 5,00%	1,26
COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,41

P- 470	U9755623	ut	Subministrament i instal·lació de comandament a distància per a controlador RGB+W.	Rend.: 1,000	33, 93 €
--------	----------	----	--	--------------	----------

Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040030)

Mà d'obra:

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,132 /R x	25,320 =	3,34	
MO102	h	Ajudant electricista.	0,132 /R x	21,720 =	2,87	
				Subtotal...	6,21	6,21

Materials:

D7250040030	ut	CELER comandament a distància per a controlador RGB+W.	1,000 x	25,470 =	25,47	
				Subtotal...	25,47	25,47

Altres:

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 296

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	31,500 =	0,63
Subtotal...							0,63
							0,63
COST DIRECTE							32,31
DESPESES INDIRECTES 5,00%							1,62
COST EXECUCIÓ MATERIAL							33,93

P- 471	U9755656	ut	Subministrament i instal·lació de controlador RGB+W 4 canals C3. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250045004)	Rend.: 1,000			40,92 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,132	/R x 25,320 =	3,34	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,132	/R x 21,720 =	2,87	
Subtotal...						6,21	6,21
Materials:							
	D7250045004	ut	CELER controlador RGB+W	1,000	x 31,996 =	32,00	
Subtotal...						32,00	32,00
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	38,000 =	0,76
Subtotal...						0,76	0,76
COST DIRECTE							38,97
DESPESES INDIRECTES 5,00%							1,95
COST EXECUCIÓ MATERIAL							40,92

P- 472	U9755800	ut	Subministrament i instal·lació de font d'alimentació LED 200W 24VDC MEANWELL. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250060817)	Rend.: 1,000			114,22 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,131	/R x 25,320 =	3,32	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,131	/R x 21,720 =	2,85	
Subtotal...						6,17	6,17
Materials:							
	D7250060817	ut	Font d'alimentació LED 200W 24VDC MEANWELL RSP-200-24	1,000	x 100,476 =	100,48	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 297

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	100,48	100,48
Altres:						
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	106,500 =	2,13	
				Subtotal...	2,13	2,13
				COST DIRECTE		108,78
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		5,44
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		114,22
P- 473	U9758851	ut	Subministrament i instal·lació de grup de bombeig Waft MW-MIX3 DN32 per a potències fins 93kW (amb salt tèrmic de 20°C) i cabal màxim de 4000 l / h (KV s = 13). Connexions a 1 1/4 ". Amb bomba Wilo Stratos Per 30 / 1-7, vàlvula antiretorn, termòmetres 0-120°C i aïllament en EPP. Dimensions 250x400x170mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Fins i tot accessori , petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970333605021)	Rend.: 1,000		428,47 €
				Unitats	Preu €	Parcial
Mà d'obra:						Import
MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,878 /R x	25,320 =	22,23	
MO103	h	Ajudant calefactor.	0,103 /R x	21,720 =	2,24	
				Subtotal...	24,47	24,47
Materials:						
D0333605021	ut	Grup de bombeig Waft MW-MIX3 DN32 per a potències fins 93kW (amb salt tèrmic de 20°C) i cabal màxim de 4000 l / h (KV s = 13)	1,000 x	375,598 =	375,60	
				Subtotal...	375,60	375,60
Altres:						
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	400,000 =	8,00	
				Subtotal...	8,00	8,00
				COST DIRECTE		408,07
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		20,40
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		428,47

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 298

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 474	U9758876	ut	Subministrament i instal·lació de subministrament i instal·lació de col·lector aïllat WAFT fins a una potència de 165kW amb un salt tèrmic de 20°C i doble connexió d'impulsió i retorn. Cabal màxim fins a 7,5 m3 / h, pressió màxima 6bar, connexions primari a 2 '' , connexió per a 3 circuits a 1 1/4'' mascle, longitud 875mm i secció de la caixa aïllant de 152x152mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970333605226)	Rend.: 1,000		447,98 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	0,220 /R x	25,320 =	5,57	
					Subtotal...	5,57	5,57
Materials:							
	D0333605226	ut	Col·lector aïllat WAFT 3 circuits DN32	1,000 x	356,846 =	356,85	
	D0333605801	ut	Joc de suports de xapa per a la subjecció dels col·lectors hidràulics amb caixa d'aïllament de 152x152 mm. Distància de la paret a centre de l'col·lector 160 mm.	1,000 x	55,859 =	55,86	
					Subtotal...	412,71	412,71
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	418,500 =	8,37	
					Subtotal...	8,37	8,37
					COST DIRECTE		426,65
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		21,33
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		447,98
P- 475	U976243C	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK de 23W i 200 mm de diam, de tall. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.290lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147)	Rend.: 1,000		51,52 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,370 /R x	25,320 =	9,37	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,370 /R x	21,720 =	8,04	
					Subtotal...	17,41	17,41
Materials:							
	D7100020147	ut	CELER downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W 3000K 29000 lm. Color blanc.	1,000 x	30,740 =	30,74	
					Subtotal...	30,74	30,74

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 299

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres:				
	D%N00010300	%	Medios auxiliares (D%N00010300)	3,00 % S/ 30,667 = 0,92
Subtotal...				0,92 0,92
COST DIRECTE				49,07
DESPESES INDIRECTES 5,00%				2,45
COST EXECUCIÓ MATERIAL				51,52

P- 476	U9762542	ut	Subministrament i instal·lació de Spotled AVANT 8W de CELER IP65. Ref. 7100020416, 4000K 720 lm. Color blanc. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100030200)	Rend.: 1,000		47,73 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,370 /R x	25,320 =	9,37	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,370 /R x	21,720 =	8,04	
					Subtotal...	17,41	17,41
Materials:							
	D7100030200	ut	CELER Spotled AVANT 8W IP65. Ref 7100020416.	1,000 x	27,227 =	27,23	
					Subtotal...	27,23	27,23
Altres:							
	D%N00010300	%	Medios auxiliares (D%N00010300)	3,00 % S/	27,333 =	0,82	
					Subtotal...	0,82	0,82
				COST DIRECTE			45,46
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			2,27
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,73

P- 477	U976258C	m	Subministrament i instal·lació de tira de led C3 RGB+blanc 4000K, marca CELER, amb perfil polivalent i tapa perfil. Alimentació a 24V, 15,5 w/m. Protecció IP20. 732 lm. Llargada màxima 10 metres. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100035183)	Rend.: 1,000		42,41 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,132 /R x	25,320 =	3,34	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,132 /R x	21,720 =	2,87	
					Subtotal...	6,21	6,21
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 300

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D7100035183	m	Tira LED RGB+W 4000K CELER, 15,5W/M 24V	1,000	x	20,396 =	20,40	
	D7100035711	m	CELER lente transparent quadrada 20mm per a perfil polivalent	1,000	x	6,315 =	6,32	
	D7100035721	m	CELER perfil polivalent per RGB+W	1,000	x	6,666 =	6,67	
						Subtotal...	33,39	33,39
	Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	39,500 =	0,79	
						Subtotal...	0,79	0,79
						COST DIRECTE		40,39
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		2,02
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		42,41

P- 478	U976243CN	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.900lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147b)	Rend.: 1,000				51, 52 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,370	/R x	25,320 =	9,37	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,370	/R x	21,720 =	8,04	
						Subtotal...	17,41	17,41
	Materials:							
	D7100020147	ut	CELER downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W 3000K 29000 lm. Color blanc.	1,000	x	30,740 =	30,74	
						Subtotal...	30,74	30,74
	Altres:							
	D%N00010300	%	Medios auxiliares (D%N00010300)	3,00	% S/	30,667 =	0,92	
						Subtotal...	0,92	0,92
						COST DIRECTE		49,07
						DESPESES INDIRECTES 5,00%		2,45
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		51,52

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 301

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 479	UGD010	U	Subministrament i instal·lació soterrada de sistema d'emmagatzematge i reutilització d'aigües pluvials per al seu posterior ús (reg de jardins) RothRain 10000 PLUS de ROTH. S'inclou: Dipòsit de PEAD de color negre de 10.000L de capacitat, Dimensions: Ø 2.400 x 2.870mm. Disposa a la part superior d'una boca DN160 i una boca de registre de 600mm. Filtre per aigua pluvial. Accessori antirremolino de polietilè. S'instal·la en el fons de l'dipòsit. Fa que la entrada d'aigua al dipòsit sigui molt suau, evitant que els sediments es remoguin. Sistema automàtic d'entrada d'aigua de xarxa de 1/2". Dispositiu per aspiració d'aigua pluvial en el dipòsit. Consta de una boia de diàmetre 150 mm, filtre, vàlvula de retenció de 1", tub d'aspiració de goma de diàmetre 36 mm i connexió a bomba. i sobreixidor. Bomba d'aigua pluvial - aspiració roscada - per bombar aigua. Bomba de pressió i succió submergible amb connexió de 1". Cabal màx 5.700 l / h. Alçada max. 48 m.c.a. Potència 1,1 kW. Pes 11 kg. Canonada d'impulsió d'1". Sifó de polietilè de Ø 110 mm. donan sortida a l'aigua en cas de trencament de el dispositiu d'ompliment. Col.locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000	3.742,03 €		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
MO008		h	Oficial 1ª lampista.	2,225 /R x	25,320 =	56,34	
MO107		h	Ajudant lampista.	2,225 /R x	21,720 =	48,33	
					Subtotal...	104,67	104,67
Materials:							
MT37DPB200F		U	Sistema d'emmagatzematge i reutilització d'aigües pluvials RothRain 10000 PLUS de ROTH, complet.	1,000 x	3.389,293 =	3.389,29	
					Subtotal...	3.389,29	3.389,29
Altres:							
%ZZ		%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	3.494,000 =	69,88	
					Subtotal...	69,88	69,88
				COST DIRECTE			3.563,84
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			178,19
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.742,03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 302

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 480	URD010	m	Subministrament i instal.lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 32 mm de diàmetre exterior i 4,4 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		6,41 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,054 /R x	24,500 =	1,32	
	MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,053 /R x	21,750 =	1,15	
					Subtotal...	2,47	2,47
	Materials:						
	MT01ARA010	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,092 x	10,555 =	0,97	
	MT37TPA030CC	m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 32 mm de diàmetre exterior i 4,4 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,000 x	2,538 =	2,54	
					Subtotal...	3,51	3,51
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	6,000 =	0,12	
					Subtotal...	0,12	0,12
					COST DIRECTE		6,10
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		0,31
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,41
P- 481	URD020	m	Subministrament i instal.lació de canonada de reg per degoteig Unitechline, formada per tub de polietilè, color marró, de 17 mm de diàmetre exterior, 2,3 l/h amb degoters situats cada 30 cm, per soterrar, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		3,19 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,011 /R x	25,320 =	0,28	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,050 /R x	21,720 =	1,09	
					Subtotal...	1,37	1,37
	Materials:						
	MT42O4Q7	m	Tub de polietilè Unitechline, color marró, de 17 mm de diàmetre exterior, amb degoters situats cada 30 cm, subministrat en rotllos, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt48tpg020qbc)	1,000 x	1,607 =	1,61	
					Subtotal...	1,61	1,61
	Altres:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 303

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	3,000 =	0,06
						Subtotal...	0,06
							0,06
						COST DIRECTE	3,04
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	0,15
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,19
P- 482	URE010	U	Subministrament i instal·lació de boca de reg de ferro colat, amb ràcord de sortida tipus Barcelona de 40 mm de diàmetre. col.locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000			186,64 €
				Unitats		Preu €	Parcial
	Mà d'obra:						Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,306	/R x	25,320 =	7,75
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,306	/R x	21,720 =	6,65
						Subtotal...	14,40
							14,40
	Materials:						
	MT37TPA030DA	m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.	1,000	x	3,592 =	3,59
	MT37TPJ023FE	U	Collari de presa de PP amb quatre cargols, per a tub de 63 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 1 1/2'' de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM, segons UNE-EN ISO 15874-3.	1,000	x	3,671 =	3,67
	MT48WWG100F	U	Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida tipus Barcelona de llautó de 40 mm de diàmetre.	1,000	x	152,602 =	152,60
						Subtotal...	159,86
							159,86
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00	% S/	174,500 =	3,49
						Subtotal...	3,49
							3,49
						COST DIRECTE	177,75
						DESPESES INDIRECTES 5,00%	8,89
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	186,64

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 304

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 483	URM010	U	Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1'' de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100+filtre de RAINBIRD. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		191,19 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,181 /R x	25,320 =	4,58	
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,365 /R x	25,320 =	9,24	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,365 /R x	21,720 =	7,93	
				Subtotal...		21,75	21,75
Materials:							
	MT48ELE010A	U	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1'' de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100 RAINBIRD	3,000 x	24,398 =	73,19	
	MT48WWG010B	U	Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons, de 40x40x40 cm, per a allotjament de vàlvules en sistemes de regatge.	1,000 x	83,584 =	83,58	
				Subtotal...		156,77	156,77
Altres:							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	178,500 =	3,57	
				Subtotal...		3,57	3,57
				COST DIRECTE			182,09
				DESPESES INDIRECTES 5,00%			9,10
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			191,19

P- 484	URM030	U	Subministrament i instal·lació de equip programador amb 4-8-12 sortides de 24Va. Ref. SBP052B8P de SAMCLA. Apte per l'arquitectura HUB (RF) i l'arquitectura BLE (Bluetooth). Inclou transformador extern 230Vac/24Vac, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		580,19 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,874 /R x	25,320 =	22,13	
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,874 /R x	21,720 =	18,98	
				Subtotal...		41,11	41,11
Materials:							
	MT48PRO020B	U	Equip programador amb 4-8-12 sortides de 24Va. Ref. SBP052B8P de SAMCLA	1,000 x	500,621 =	500,62	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 305

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	500,62	500,62
Altres:						
%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % s/	541,500 =	10,83	
				Subtotal...	10,83	10,83
				COST DIRECTE		552,56
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		27,63
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		580,19
P- 485	URM040	m	Subministrament i instal·lació de línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	Rend.: 1,000		8,04 €
				Unitats	Preu €	Parcial
Mà d'obra:						Import
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,040 /R x	25,320 =	1,01	
MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,048 /R x	24,500 =	1,18	
MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,048 /R x	21,750 =	1,04	
MO102	h	Ajudant electricista.	0,035 /R x	21,720 =	0,76	
				Subtotal...	3,99	3,99
Maquinària:						
MQ02CIA020J	h	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	0,001 /R x	35,202 =	0,04	
MQ02ROP020	h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,066 /R x	3,074 =	0,20	
MQ04DUA020B	h	Dúmpster de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,009 /R x	8,142 =	0,07	
				Subtotal...	0,31	0,31
Materials:						
MT01ARA010	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,083 x	10,555 =	0,88	
MT35AIA080AA	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,000 x	0,773 =	0,77	
MT35CUN010B1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	3,000 x	0,434 =	1,30	
MT35WWW010	ut	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	0,200 x	1,300 =	0,26	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 308

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,49
P- 489	URM010AR	U	Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1'' de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100+filtre de RAINBIRD. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM010b)	Rend.: 1,000			108,00 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	0,367 /R x	25,320 =	9,29	
	MO107	h	Ajudant lampista.	0,367 /R x	21,720 =	7,97	
					Subtotal...	17,26	17,26
	Materials:						
	MT48WWG010B	U	Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons, de 40x40x40 cm, per a allotjament de vàlvules en sistemes de regatge.	1,000 x	83,584 =	83,58	
					Subtotal...	83,58	83,58
	Altres:						
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/	101,000 =	2,02	
					Subtotal...	2,02	2,02
					COST DIRECTE		102,86
					DESPESES INDIRECTES 5,00%		5,14
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		108,00
P- 490	URM020AR	U	Subministrament i instal·lació d'equip Concentrador Wi-Fi/ETH/Bluetooth – RF i armari amb Router 4G per la connectivitat del concentrador amb targeta SIM. Ref HUB412B8P i RTR430SSP de SAMCLA, col.locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020b)	Rend.: 1,000			2.917,69 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	7,023 /R x	25,320 =	177,82	
	MO102	h	Ajudant electricista.	7,023 /R x	21,720 =	152,54	
					Subtotal...	330,36	330,36
	Materials:						
	MT48HUN470A	U	Concentrador Wi-Fi/ETH/Bluetooth – RF. Ref HUB412B8P de SAMCLA.	1,000 x	913,765 =	913,77	
	MT48HUN470AB	U	Armari amb Router 4G per la connectivitat del concentrador amb targeta SIM. Ref RTR430SSP de SAMCLA.	1,000 x	1.480,126 =	1.480,13	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 309

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	2.393,90	2.393,90
	Altres:					
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 2.724,500 =	54,49	
				Subtotal...	54,49	54,49
				COST DIRECTE		2.778,75
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		138,94
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.917,69
P- 491	URM020A0R	U	Subministrament i instal·lació d'equip captador universal de sensors Ref.SBS106B8P i sensor de pluja Ref.CPR223 de SAMCLA. S'inclou el màstil i/o suport inoxidable per a fixació i material auxiliar de muntatge, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020bb)	Rend.: 1,000		987,80 €
				Unitats	Preu €	Parcial
	Mà d'obra:					Import
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	1,148 /R x	25,320 =	29,07
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,381 /R x	21,720 =	8,28
				Subtotal...	37,35	37,35
	Materials:					
	MT46QC71	U	Sensor de pluja Ref.CPR223 de SAMCLA (mt48hun470acb)	1,000 x	458,112 =	458,11
	MT48HUN470AC	U	Equip captador universal de sensors Ref.SBS106B8P de SAMCLA	1,000 x	426,845 =	426,85
				Subtotal...	884,96	884,96
	Altres:					
	%ZZ	%	Costos directes complementaris (%)	2,00 % S/ 922,500 =	18,45	
				Subtotal...	18,45	18,45
				COST DIRECTE		940,76
				DESPESES INDIRECTES 5,00%		47,04
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		987,80
P- 492	XDEL01	U	Execució de les proves finals de funcionament de les instal·lacions audiovisuals i de veu i dades . S'inclou: -realització de visita i proves d'audició necessàries. -Redacció projecte i recollida de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes.	Rend.: 1,000		158,99 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 310

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 493	XDEL02	U	Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació de calefacció i ACS. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. - proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació -Redacció projecte i documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes NOTA les proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació. Es repetiran sense cos als 6 mesos de la posta en marxa de instal·lació.	Rend.: 1,000	318,00 €
P- 494	XDEL03	U	Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació elèctrica. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. -Redacció projecte i recull de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes.	Rend.: 1,000	158,99 €
P- 495	XDEL04	U	Execució de les proves finals de funcionament de la de la resta d'instal·lacions (fontaneria, ventilació, acumulació i gestió d'aigües pluvials i reg). S'inclou: -Redacció projecte i recollida de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes.	Rend.: 1,000	158,99 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 311

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0CHT075	M	Remat de planxa d'acer plegada i treballada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure	8,710 €
B0CHT100	M	Remat de planxa d'acer plegada i treballada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure	11,620 €
B0CHT6PL	M	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i lacat de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs,	6,360 €
B0CHTVIG1	m	canaló de planxa d'acer plegada aïllada treballada , amb acabat de xapa superior de 0,8 mm galvanitzat i de 0,6 lacada (interior) amb 625 mm de desenvolupament màxim	14,600 €
B2RA71AS	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat amb una densitat qualsevol t/m3, procedents de fresat o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	3,600 €
B965BRICA	m	Peça prefabricada de formigó massís de 40x27x60 amb 3 cantells tractats i per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar	16,400 €
B96AUV10	m	vorada formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 120 mm d'alçària amb cantells roms , amb elements metàl·lics d'ancoratge soldats	17,200 €
B96AUV16	m	vorada encofrat perdut amb xapa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix i 165 mm d'alçària aproximada , amb cantells roms , elements metàl·lics d'ancoratge soldats, amb p/p cantells laterals	13,640 €
B96AUV20	m	vorada formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària amb cantells roms , amb elements metàl·lics d'ancoratge soldats	25,120 €
B96AUV30	m	vorada formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 300mm d'alçària amb cantells roms , amb elements metàl·lics d'ancoratge soldats	37,600 €
B96AUX01	u	peça -01 segons detall amb xapa treballada i galv de 2mm sup>6m2	508,600 €
B96AUX02	u	peça aplanada en cunya de 7500 mm de longitud i alçada variable de 44 a 12 cm amb xapa galvanitzada treballada de 10mm i cantells roms	317,900 €
BASA72MG	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 de dues fulles batents per a una llum de 180x210 cm, preu superior amb pany i clau	652,000 €
BAZ3UAMA	u	mecanisme de molla tancament de porta simple	17,200 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 11/11/21

Pàg.: 312

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD145C12	m	Tub de planxa galvanitzada i lacada color igual que estructura amb unió plegada de DN 120 i 2 mm de gruix , amb p/p petit curbat i elements de connexió amb L col·lector de PVC en la part baixa i a canaló en la part superior.	10,600 €
BD145C20	m	Tub de planxa galvanitzada i lacada color igual que estructura amb unió plegada de DN 200 i 2 mm de gruix , amb p/p petit curbat i elements de connexió amb L col·lector de PVC en la part baixa i a canaló en la part superior.	14,260 €
BQZ1U00D	u	barra en L per cortina i cortina bàsica dutxa	38,400 €
E44Z6GALV	u	Repercusió de galvanitzaten calent per kg	0,360 €

PR PRESSUPOST

4.2 QUADRE PREUS 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	BE3I-GFZV-D0	ut	Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L090 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1247 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (DOS-CENTS SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	260,97 €
P- 2	BE3I-GG07-D0	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L100 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1386 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (DOS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	281,38 €
P- 3	BE3I-GG1J-D0	ut	Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L160 T11 cm DBE, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 2218 W per a un increment de 50 °C. sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRES-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	364,46 €
P- 4	BEU7-1CGV	ut	Subministrament i instal·lació de dipòsit d'inèrcia d'acer inoxidable AISI 444 Greenheiss DPI/DI/M amb aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà de 150 l de capacitat, purga d'aire amb connexions de rosca 3/4'', de pressió màxima de servei 6 bar i 85°C de temperatura màxima (CINC-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	579,75 €
P- 5	DII010	ut	Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, instal·lada en superfície amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	3,92 €
P- 6	DUI020	ut	Desmuntatge de lluminària de fanal de fins a 6 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (VINT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	20,51 €
P- 7	DUI030	ut	Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (TRENTA-DOS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	32,95 €
P- 8	E060002IN	M2	Formació de sistema d'acabat de parament de policarbonat en façana principal gimnàs . amb plafó de policarbonat tipus 547 de la casa Arcoplus o equivalent, amb 7 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, plaques d'amplada útil 500 mm i coeficient de transmissió tèrmica de 1,1 W/m2K, aïllament acústic 21 db , reacció al foc EN 13501-1 euroclass B-2,d0 , obtingut amb un mínim de 7 cambres d'aire a l'interior del panell. El sistema d'acoplament gramatitzarà la total impermeabilització S'inclou part proporcional d'accessoris per a facilitar la col·locació a obra consistents en: - Perfil superior i lateral AL - Perfil base de Al amb escopidor. - Perfil base de Al amb obertura de pressió. - Abraçadera d'alumini - Abraçadera d'inoxidable Tancament dels alveols: - Cinta d'alumini cega Cód. 4225 -Cinta d'alumini perforada Cód. 4108 (En cas d' instal·lacions superiors a 2,4 m s'haurà de col·locar una o més corretges transversals en la que es fixaran els panells mitjançant les grapes específiques que permetin suportar l'esforç de pressió i depressió i el desplaçament degut a dilatacions tèrmiques. NOTA: El tancament de les cel·les dels panells es realitzarà amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els alveols) Colors a escollir per la Direcció Facultativa, col·locat sobre obra amb fixacions mecàniques. (CENT VINT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	120,67 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	E0600VI01	U	Subministrament , execució i col·locació d'estructures autoportants metàl·liques de 7400x2400 revestides amb policarbonat cel·lular per la protecció de pluja lateral. Inclou. Marc autoportant format amb tub de 100x100x4 galv i pintat , amb un travesser inter mig , penjat mecànicament a estructura principal , revestit amb peces de policarbonat cel·lular amb 4 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, tipus 344 de la casa aislux o similar , col·locades verticals amb tots els seus accessoris perimetrals corresponents d'alumini (Perfil superior i lateral , Perfil base amb escopidor, i tapeta) amb plaques a mida convenientment sallades amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els al·veols. Feines i mitjans auxiliars necessaris per la total i correcta col·locació. (MIL SET-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	1.724,10 €
P- 10	E211AUX	P.A	Partida alçada a justificar per les feines i material necessari per l'execució de la connexió entre sala tècnica vestuaris i sala tècnica principal de l'escola . el cablejat i tubulars es valora en el capítol instal·lacions. (MIL QUATRE-CENTS EUROS)	1.400,00 €
P- 11	E211P.A	P.A	Partida alçada a justificar metratges per la substitució paviments , s'inclou: Enderroc de paviments de ceràmics amb mitjans mecànics i manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (7-8 m3) Preparació i reparació de ferm. Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent antilliscant i en compliment normativa vigent. La previsió es fa en base a la substitució de entre 80 i 90 m2 de la franja central. (TRES MIL CINC-CENTS SETANTA EUROS)	3.570,00 €
P- 12	E211P.A.	P.A	Partida alçada a justificar metratges per la substitució enrajolats paret , s'inclou: Enderroc de d'enrajolat ceràmics amb mitjans mecànics i/o manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (6-8 m3) Preparació i reparació de parets . Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent o segons determini la D.O. La previsió es fa en base a la substitució de entre 160-180 m2 de la franja central. (SIS MIL SEIXANTA-NOU EUROS)	6.069,00 €
P- 13	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (TRES-CENTS EUROS)	300,00 €
P- 14	E211PASE	U	Unitat d'obra a justificar per : l'execució d'un projecte específic de la senyalització general de tot el complex , amb la definició de tots els elements. subministrament i posta en obra de tots els elements tot i d'acord amb normativa vigent en els diferents àmbits , accessibilitat , incendis , etc..... (SIS-CENTS NOU EUROS)	609,00 €
P- 15	E211VI01	U	Unitat integral d'enderroc del volum complet del gimnàs de volum aparent de , que inclou: 0.-desconnexió i desmuntatge instal·lacions , tant de lluminària com de calefacció i ventilació. 1.-Desmuntatge de coberta deck . Amb càrrega inclosa a contenidor , selecció i classificació segons tipologia de residus . 2.-Desmuntatge i retirada de reixes protecció i fusteries i portes. Amb càrrega inclosa a contenidor i selecció i classificació segons tipologia de residus . 3.-Desmuntatge d'estructura , carrega i transport on determini d.o. 4.-Enderrocde parets de tancament d'obra , amb mitjans mecànics o manuals i càrrega a camió. Tot inclòs per unitat integral d'obra. (ONZE MIL VUITANTA-UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	11.081,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 16	E211VI02	U	Desmuntatge , retirada i posterior col·locació de mobiliari existent. Inclou: Desmuntatge de cistelles i espatlles . Retirada d'elements inclòs mobiliari a lloc protegit durant tot el període d'obres. Petita restauració i envernissat. Posterior col·locació d'espalleres i cistelles amb e mobiliari existent. Tall i feines auxiliars , tot inclòs per unitat integral d'obra (MIL SIS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.672,58 €
P- 17	E211VV01	U	rehabilitació i adaptació espai dutxes a accessibilitat, inclou. Enderroc parcial de vas de dutxes , retall de paviment amb incorporació de rampa adaptada accés , amb arrencada a cota paviment de vestuaris i enrajolada amb continuïtat paviment de vas de dutxa. Formació de petits murets laterals fins a 1,20 amb totxana , amb revocat i enrajolat amb mateixa peça existent o similar s'inclou peça de remat superior i remat de mur. S'inclouen repassos i reposició d'enrajolat existent i ajudes en la col·locació de escomesa d'aigua freda en aixeta mescladora. Tot inclòs per deixar l'espai de dutxes completament acabat i en ordre de funcionament . (MIL TRENTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	1.038,66 €
P- 18	E211VV02	U	obertura de porta i sanejament cambra sanitaris (lavabos) amb reparació / reposició de paraments inclou: Obra: De construcció. Desconnexió i retirada d'elements sanitaris . Enderroc de fusteries i particions inter mitges. Enderroc de porta existent a vestuaris Obra. Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80 cm de fulla. (no inclosa) Tapiat de porta existent amb totxana i fins a 2.20 aprox. Revocada i preparada per enrajolar a dues cares. Reparació i reposició d'enrajolat en parets (7-9 m2) aprox Modificació traçat sanejament en base a nova distribució, eliminació o tapiat de l'existent. Rases talls i material inclòs. Reposició de paviment . (8-9 m2) aprox. Instal·lacions. Modificació de xarxa d'aigua en base a la nova disposició d'elements i fins a clau de connexionat. Tot inclòs i preparat per col·locar-hi divisòries i elements sanitaris. Classificació de residus i carrega manual a contenidor. (MIL QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	1.041,60 €
P- 19	E211VV03	U	Trasllat de parament existent de protecció amb reixa en nova situació . S'inclou adaptació a nou espai d'obra , amb retocs necessaris , així com el sanejament desbstat necessari per el complet pintat de l'element, revisió de mecanismes d'obertura de portes. (CINC-CENTS SEIXANTA-SET EUROS)	567,00 €
P- 20	E211VV04	U	Trasllat de parament de fusta i vidre existent en accessos des de carrer i gimnàs a nova situació amb adaptació a nou forat d'obra , s'inclou la reparació i pintat total així com la substitució de matavius i tot el vidre existent per vidre laminat de seguretat (9 m2) , revisió de mecanismes d'obertura de portes, tot inclòs per unitat completa d'obra. (MIL VINT-I-NOU EUROS)	1.029,00 €
P- 21	E211VV05	U	Obertura de porta Standard en paret divisor i existent de 15 , amb formació i tractament de llinda , brancals per col·locar-hi marc i porta de fusta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor. (CENT CINQUANTA-UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	151,20 €
P- 22	E211VV06	U	Retirada i tapiat de porta existent inclou . Desmuntatge de porta i marc de entre 80 i 120 cm d'amplada i aproximadament 2,20 mts d'alçada . Preparació de paret i tapiat de forat amb totxana . Revocat i en ambdós costats i emmallat en junt si es si es considera , i allisat fins a igualar textura parets existents , preparat per ser pintat (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	138,92 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 23	E211VV07	U	Divisòria en vestuari , formació nova estança , amb paret de totxana de pilar a pilar i fins a sostre falç (3,2x3= 10 m2 aprox) , revocada i enrajolada fins a 2.20 i enguixada la resta i fins a sostre. S'inclouen , totes les feines necessàries i petit material auxiliar per la correcte i total execució de la unitat d'obra amb retirada de material sobrant (MIL TRES-CENTS ONZE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	1.311,66 €
P- 24	E211VV08	U	Desconnexió i desmuntatge de peces sanitàries. Eliminació d'instal·lacions , desmuntatge de porta i enderroc de les parets llargues. Sanejament de parets amb eliminació d'enrajolat i reparacions en encontres. Tot inclòs per unitat integra d'obra . Amb reparació encontre parets existents parets Classificació de residus i carrega manual a contenidor. (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	187,91 €
P- 25	E211VV09	U	Enderroc de reclus disposats simètricament , per configurar nou accés a magatzems i gimnàs. Desmuntatge de fusteries, portes i finestres. Enderroc de parets en L , tot inclòs per unitat integra d'obra . Amb reparació encontre parets existents parets Classificació de residus i carrega manual a contenidors corresponents. (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	187,91 €
P- 26	E211VV10	U	Enderroc selectiu de paret en sala instal·lacions (7,6-8,6 m2) , amb despenjat d'instal·lacions , per ampliar recinte tècnic . tot inclòs per unitat integra d'obra . Amb reparació encontre parets existents , classificació de residus i carrega manual a contenidors corresponents. (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	187,91 €
P- 27	E211VV11	P.A	Partida alçada a justificar per la repassos de revestiments de tot l'edifici en general , (TRES-CENTS CINQUANTA-SET EUROS)	357,00 €
P- 28	E211VV12	U	Unitat integra d'abonament per la neteja general de l'obra , tant de vestuaris, com de gimnàs , com de la coberta poliesportiva i urbanització exterior , en grau d'exigència requerit per la direcció facultativa . inclou: Feines necessàries en dedicació, mitjanç i productes adequats , i per la recepció i l'entrega final. (TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	375,82 €
P- 29	E211VV22	U	Obertura de porta en sala tècnica instal·lacions inclou: Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80/100 cm de fulla. (no inclosa) Tot inclòs i preparat per col·locar-hi porta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor. (DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	279,30 €
P- 30	E211VV33	U	Desmuntatge i retirada de parament existent de protecció de reixa entrada vestuaris . inclosa càrrega metàl·lica sobre contenidor. (CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	143,22 €
P- 31	E211VV77	U	Divisòria sega entre magatzem i sala tècnica , amb paret de totxana i fins a sostre falç (3,2x2,4= 8m2 aprox) , revocada i enguixada a dues cares . S'inclouen , totes les feines de pintat i necessàries per la correcte i total execució de la unitat d'obra (CINC-CENTS DINOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	519,33 €
P- 32	E211VVAR	U	Formació armari empotrat en paret per megafonia rack i quadre secundari llums .inclou. Obertura de forat en paret existent . caixó d'obra de 100x 60 cm de profunditat interiors . amb dues lleixes inter mitjes d'obra o fusta tot acabat enguixat i pintat en ambdues cares . Col·locació de porta metàl·lica o Standard de doble fulla amb pany de seguretat . Altres feines necessàries per la total i correcta execució . (SET-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	729,33 €
P- 33	E2133343	m3	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (DOS-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	232,40 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 34	E21333VI	m3	rases en soleres de entre 15 i 20 cm fins a base de terreny , per realitzar-hi fonamentacions , serveis o altres ,a mà i amb compressor , p/p tall perimetral amb radial i càrrega manual i/o mecànica de runa sobre camí, així com neteja de la zona afectada. (CINQUANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	56,78 €
P- 35	E2211022	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (ZERO EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,78 €
P- 36	E2212422	M3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica (DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	2,35 €
P- 37	E221PKPA	U	Unitat d'obra per la preparació de terres per actuacions de fonamentació , vialitat o paviments. Marcatge ,a nivellament ,i preparació per l'execució de vorades i paviments . Petits ajustos en moviments de terres , perfilament , petites excavacions , aportacions (terre seleccionada procedent de l'obra) i compactacions , preparació de rampes etc.... Tot el necessari per facilitar la següent actuació d'obra . , vialitat , paviments o fonamentacions. s'inclou també retirada de material sobrant i càrrega a contenidor o camió. (DOS-CENTS NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	209,79 €
P- 38	E2221422	M3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica (SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	6,35 €
P- 39	E222VI01	M3	Preu unitari per la descoberta , sanejament amb mitjans preferentment manuals de sabates existents fins a descalçar-ne una part , neteja i fixació de barilles roscades i lligar-les en armadures tot fent-les solidàries , en profunditat i diàmetre , pont d'unió , totes aquestes feines contemplades a determinar i consensuar amb d.f durant el procés d'obra. (CINQUANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	59,99 €
P- 40	E222VIPO	u	Conjunt de feines per l'execució del sanejament general i soterrament dipòsit d'aprofitament d'aigües , tant amb mitjans mecànics com manuals , consistents en : Replanteig xarxa nova sanejament . traçat en planta i nivells. Excavació de pous i rases , variables segons diàmetre de tub i profunditat . amb selecció i acopi de terres a peu de rasa i per posterior aprofitament. Excavació dipòsit d'aprofitament d'aigües. Resblert de base amb sauló procedent de l'obra o d'aportació . Ajustos necessaris en l'anivellament i posterior fixació de tubs , previ proves d'aigua i reblert. Resblert (1) de tub amb terra seleccionada o sauló provinent de l'obra. Reblert (2) de rasa i fins a cota definitiva terreny , amb trepitjat i compactat de ser necessari Trasllat intern , retirada i càrrega de material sobrant . Totes les feines necessàries per deixar completament acabat el sanejament. Moviment de terres aproxiat sobre perfil . Excavació de rases . 100-110 m3 Reblert 70-75 m3 terra procedent obra. Compactació 55-65 m2 Reblert base 6-8 m3 terres obra o d'aportació . Retirada de terres inclòs esponjament (15%) . entre 40-50m3 (DOS MIL NOU-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	2.961,99 €
P- 41	E225T00A	m2	perfilament , repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 90% del PM. P/P d'aportació de terra de l'obra de ser necessària i regs per afavorir la compactació. (ZERO EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	0,42 €
P- 42	E2R350A7	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	4,22 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 43	E2R54267	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (CINC EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	5,39 €
P- 44	E2R542A9	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (SIS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	6,93 €
P- 45	E31522H1	M3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (NORANTA-CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	95,01 €
P- 46	E31B3000	KG	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	1,08 €
P- 47	E31DC100	M2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments (QUINZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	15,26 €
P- 48	E3Z152P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	12,46 €
P- 49	E441631A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	2,27 €
P- 50	E441631D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color ,col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	2,35 €
P- 51	E441VI05	UT	Sanejament i modificació d'estructura existent inclou: 1.-Desmuntat de coberta (valorat en una altre unitat d'obra) 2.-suplementar pilars existents (5 pòrtics x 2 pilars = 10 bases) i fins a nova cota , donant continuïtat a coberta. Suplement amb dos peces upn de 800 mm treballades (cantells xaflanats i polits) empresillades i soldades a tub en una alçada intermitja , i a modo de guia. Les upn de 80 a cares oposades i ales cap a l'exterior , amb un solapament no inferior a 200 cm. Extensió estructura amb dos pòrtics nous amb perfils tubulars iguals existent , ancorats amb platina i espàrrecs o tacs HSA a paviment actual, amb connectors i perquè quedi solidari a nou paviment , a cota de vestuaris. Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre. (MIL SIS-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	1.626,01 €
P- 52	E441VI06	UT	Retirada de coberta existent en marquesina accés nivell-01 , inclou. Retirada de coberta existent , inclou. Retira de xapa coberta i tapetes corresponents . (entre 80-90 m2) Selecció i càrrega de material sobrant a contenidor o camió. (QUATRE-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	464,02 €
P- 53	E441VI07	UT	Retirada de coberta existent en marquesina accés nivell-02 (davant vestuaris) , inclou. Retirada de coberta existent , inclou. Retira de xapa coberta i tapetes corresponents . (entre 40-50 m2) Selecció i càrrega de material sobrant a contenidor o camió. (DOS-CENTS SEIXANTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	260,30 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 54	E441VI55	UT	Extensió estructura coberta existent i fins a l'accés. Extensió estructura coberta existent amb quatre pòrtics i fins a l'en 9,6 mts aproximadament i en una amplada de 3 . inclou: 1.-petites fonamentacions en vorera sud de 40x40x40 aprox. (3-4 ut) 2.-Platines de repartiment de 240x240x14mm , ancoratge amb tacs químics o barilla roscada i epoxi , diam 12 i min 140 , retacat de base amb formigó sense retracció tipus sicagroud (8 ut) totalment fixades i preparades per la recepció dels pòrtics de l'estructura . 3.-pòrtics (4 ut) asimètrics idèntics existents , amb elements de travesa en extrems i central ,segons replanteig , donant continuïtat i fins porta d'accés a la coberta existent . tot amb perfil tubular segons dimensions existents 60x60x3 - 100x60x3 Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre. (no inclosa en aquesta partida) (DOS MIL CENT NORANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	2.192,89 €
P- 55	E442601D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb dues capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols (DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	2,38 €
P- 56	E44A632A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	2,87 €
P- 57	E44A632C	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols (DOS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	2,63 €
P- 58	E44A632D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta en perfils laminats en calent sèrie L,LD,T,rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols. (DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	2,53 €
P- 59	E44A63AA	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	2,85 €
P- 60	E44AVI01	ut	Formació de muret no vist de contenció tancament parterre garrofer i remat de talús en rampa escala. Muret de forma trapezoïdal seguint desnivell tal·lus i coronació horitzontal , encofrat a dues bandes per anar revestit en cara vista . de 7,5 ml i alçada mitja ,7 amb alçada màxima sobre fonament de 1.20, de 25 cm armat a raó de 60 kg /m3 de formigó. Sabata de 60x40xl en rasa , armada a raó de 45 kg/m3 de formigó. S'inclou matavius superiors per controlar nivells , remolinat a llana superior , desencofrat , un parell de metxinals , 1 m3 de grava i geotèxtil per facilitar sortida d'aigua . trasdosat amb terra procedent d'excavació . Tot inclòs per unitat integral d'obra. (SIS-CENTS QUINZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	615,72 €
P- 61	E44AVIFP	ut	Formació de dau formigó en màstil rodaments de porta accés , inclou : Excavació de pou de 1x1x,9. Base de formigó pobra de 10 cm. Formigonat sàbat amb, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Armadura mínima amb gàbia AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Encofrat perimetral de ser necessari , i altres feines necessàries per la total i correcte execució. (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	208,32 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 62	E44BF133	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura (DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2,55 €
P- 63	E44BF134	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja o sub estructures testa formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura (DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2,55 €
P- 64	E44BF13A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols o soldadura (DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,34 €
P- 65	E44BV101	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S235JRC segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols p/p mitjans auxiliars per el total i cporrecta col·locació. (DOS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	2,75 €
P- 66	E44Z6A25	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color , color per a reforç d'elements atirantats recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (TRES EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	3,26 €
P- 67	E5454336	m2	Revestiment marquesina amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 55 i 70 mm, de 0,7 mm de gruix, amb una inèrcia entre 30 i 60 cm4 i una massa superficial entre 6 i 7,5 kg/m2, acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques (VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	29,81 €
P- 68	E545VI02	m2	Coberta panell sandvitx de 40mm xapa de 0,6 gal/lacada color Standard , totalment col·locada amb accessoris sobre bancades o rastrells en Z , s'inclou tapetes clicat superior Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integra d'obra (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	48,73 €
P- 69	E545VI05	m2	Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 67 i 70 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 60 i 112 cm4 i una massa superficial entre 12 i 14,5 kg/m2, acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques a sub estructura , solapaments i mermes incloses així com mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integra d'obra (QUARANTA-DOS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	42,14 €
P- 70	E545VIG1	u	Formació de sub estructura de coberta sobre forjat existent , consistent en : Subministra i col·locació a diferents alçades , de rastrells o corretges a nivell formats (4/5 x 20 mts = 100 ml) amb tub metàl·lic galv i petits nans (cl 2,5 mts) d'obra sobre forjat de vestuaris, en la finalitat de col·locar un pla de coberta d'uns 200 m2 aproximadament , amb pendent del 5% de 10 a 60 cm . S'inclouen tapes laterals d'obra ,part exterior arrebossada, encaixonant espai . Execució de bancades per equips tant de ventilació com de aerotèrmia (2) amb nans i marc ajustat a tamany de maquines on fixar-hi aparells amb silent blocs . Execució de passos instal·lacions amb coll. Tot inclòs per unitat integra d'obra. (DOS MIL DOS-CENTS VINT-I-SIS EUROS)	2.226,00 €
P- 71	E54ZVI05	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat (CATORZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	14,32 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 72	E54ZVI06	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat (DINOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,54 €
P- 73	E54ZVI55	m	Remat inferior (canaló) de planxa d'acer plegada galv i lacada , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, amb 4 plecs (màx), fixacions mecàniques, amb petites gàrgoles o muescas control i conducció aigües. (CATORZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	14,32 €
P- 74	E5ZEVI02	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat. (VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	23,55 €
P- 75	E5ZEVI03	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat. (VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	26,30 €
P- 76	E5ZEVI04	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat. (VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	29,51 €
P- 77	E5ZJV101	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i pintat , d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs. (VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	29,96 €
P- 78	E5ZJV102	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada aïllada amb acabat galvanitzat i lacada (interior)de 625 mm màx de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques e estructura , i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs. (TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	36,37 €
P- 79	E5ZJV103	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i pintat , d'1 mm de gruix, de 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs. (VINT-I-UN EUROS)	21,00 €
P- 80	E5ZJV101	m	Canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, amb aïllament de 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gàrgola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat amb connexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament. . (VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	27,72 €
P- 81	E5ZJV107	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gargola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat conexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament. . El gruix i qualitat del galvanitzat serà suficient per garantir les condicions de qualitat que marca la normativa (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	24,66 €
P- 82	E66AVI01	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 140-160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjadors interiors tot inclòs per unitat integra d'obra. (SET-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	732,35 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 83	E66AVI02	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 300 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjador interiors tot inclòs per unitat integral d'obra. (SET-CENTS NOU EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	709,95 €
P- 84	E7A2VI02	m2	Barrera de vapor, transpirable i estanquitat tipus rodoplasth amb vel de polietilè de 200 µm i 192 g/m2, col·locada adherirà a estructura , entre xapa revestiment exterior i planxa d'aïllament , tot inclòs per unitat integral d'obra. (UN EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	1,51 €
P- 85	E7B2IE0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida (UN EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	1,06 €
P- 86	E7C2VI01	m2	Subministrament i col·locació de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, sense fixar entre xapes quan es simple (en portes) i amb galgues del mateix material en parets , a fi d'esgotar la càmera. Material amb resistència a compressió >=100 kPa, resistència tèrmica entre 2,857 i 2,581 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, feines auxiliars i mermes per la total i correcte col·locació de l'element. (DEU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	10,26 €
P- 87	E7C91B31	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 80 mm de gruix amb paper kraft perforat, col·locat sense adherir empresillats entre xapa i esuctura. (SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	6,46 €
P- 88	E7C91B11EA8C	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca ref. 53436 de la serie Feltres i borra de ROCKWOOL de densitat 20 a 25 kg/m3, de 80 mm de gruix amb paper kraft, col·locat sense adherir empresillats entre xapa i esuctura. (VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	8,20 €
P- 89	E8112542	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçada, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (SETZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	16,52 €
P- 90	E8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçada, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 (SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	7,08 €
P- 91	E8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçada <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	25,69 €
P- 92	E83LSSOL	M2	Revestiment exterior/interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats segons indicacions de detall de projecte. P7P revestiment de portes corredisses i RF (TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	33,40 €
P- 93	E83LSSSO	M2	Revestiment fono absorbent interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats superiors i inferiors segons indicacions de detall de projecte. (TRENTA-CINC EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	35,98 €
P- 94	E83LTECH	M2	Subministrament i col·locació de banda acústica bicapa de 3.9 de espessor, formada per membrana de alta densitat i espuma de polietilè reticular, ref. 610202 de la serie Fonodan de DANOSA o tipus tech sound fixada mecànicament a estructura i abans de ser fixada la xapa metàl·lica (DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	2,77 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 95	E83LVI01	M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 150 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetrals . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra (NORANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	91,64 €
P- 96	E83LVI02	M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 100 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetrals . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	84,49 €
P- 97	E843VI01	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal mitja, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista en un sentit acer galvanitzat sistema desmuntable, format per perfils principals amb omega 17x30x20mm 54 mm de base, col·locat cada 0,6 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim P/P forats per lluminaries , i reixes de ventilació . totalment instal·lat. (TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	39,24 €
P- 98	E894VI01	U	Sanejament i pintat d'estructura existent+ extensió (tota) , consisteix en : Sanejament i reparació de petits punts d'oxid , amb raspat de zona , imprimació antioxidant tipus amelite . Pintat general d'estructura , bases incloses , amb pintura a l'esmalt de color i amb un mínim de dues mans. Total de entre 240-280 ml tub o de entre 65-70 m2 S'inclou material auxiliar i mitjans necessaris per la total , correcta i completa execució de la unitat d'obra . (MIL SET-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	1.736,83 €
P- 99	E894VIP2	U	Pintat general d'estructura coberta principal +alers , 2xcapes d'imprimació 2x sintètica d'acabat. Sobre una superfície amb perfils tubulars tancats i oberts en pilars , i en elements tant vertical com horitzontal mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total completa i correcte execució de la partida. Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàsena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Tot inclòs i color a definir per df. (DEU MIL CINQ-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	10.569,04 €
P- 100	E894VIPI	U	Pintat d'estructura d'acer secundària de la resta del gimnàs , de perfils no ignífugats , amb pintura sintètica color , amb dues capes d'imprimació sintètica i dues d'acabat. Sobre una superfície amb perfils tubulars tancats , i en elements tant vertical com horitzontal de (20+20+68+16= 114 m2 aprox) mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total completa i correcta execució de la partida. (DOS MIL SIS-CENTS DINOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	2.619,86 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 101	E894VISI	U	Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFITI-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d'esmalt de color d'acabat Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 60-64 m2 Estructura horitzontal Jàssena entre 100-110 m2 Corretges entre 60-62 m2 Tub trava entre 16-18 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Inclores feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades. (CINC MIL TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	5.342,30 €
P- 102	E894VISU	U	Previsió Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFITI-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d'esmalt de color d'acabat Resum superfícies tractades pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàssena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Inclores feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades. (DISSET MIL SIS-CENTS CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	17.614,58 €
P- 103	E923SB91	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 10 cm de gruix i, grandària màxima de 40 mm, amb estesa i piconatge del material (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	4,46 €
P- 104	E923SBGR	m3	previsió de grava de granulat reciclat formigó-i, grandària màxima de 40 a 70 mm, per a subbase amb repartiment , estesa i piconatge del material (CINQUANTA-SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	57,05 €
P- 105	E9GZ3003	m2	A9 Acabat de paviment de formigó remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris (TRES EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	3,21 €
P- 106	E9GZ4004	M2	Acabat de paviment de formigó lliscat mecànic sense quarç (DOS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	2,42 €
P- 107	E9GZU010	m2	Acabat de paviment de formigó lliscat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris i posterior acabat escombrat. (TRES EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	3,62 €
P- 108	E9P67A99	m2	Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-43 segons UNE-EN 548 i de gruix de 4 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm (TRENTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	39,69 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 109	E9P6CONF	m2	Realització de revestiments de poliesportiu, amb el sistema multicapa acolorit, d'alta elasticitat, tipus Mapecoat TNS Multisport Comfort d'altres prestacions de la casa Mapei o similar, sobre base de formigó, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l'desgast, a els raigs ultraviolats i a les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: catifa elàstica de cautxú granulat reciclat i aglomerats mitjançant una resina poliuretànica d'alta qualitat, tipus Mapecomfort R (gruix 4 mm), amb allargament al trencament superior o igual a l' 45% (segons EN ISO 1798), adherida amb l'adhesiu epoxi-poliuretànic bicomponent, ipus (Adesilex G19); sobre la catifa de cautxú aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoipus at TNS Primer EPW) i successiva aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS Grey Base Coat); un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobriments de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line). Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies (TRENTA-SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	37,43 €
P- 110	E9P6PA01	m2	Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobriments de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	11,63 €
P- 111	E9P6PA02	m2	Revestiment acrílic acolorit d'alta resistència i antilliscant (2) en zones de transit, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base preparada de formigó Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa, amb alta resistència al lliscament (resistència sobre superfície mullada igual o superior a 55; classe III per a exteriors, segons la a 1504-2) i ràpida formació de pel·lícula (temps d'assecat superficial a + 23 ° C i 50% d'HR = 15 minuts), per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track) , d'acord amb els requisits de la norma EN 1504-9 així com als requisits de la norma EN 1504-2 per a la classe (C) principis PI-MC-PR-RC-IR; prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells (DEU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	10,89 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 112	E9P6PA03	m2	Realització de revestiments de camps poliesportius tant coberts com a l'exterior, sobre suport de formigó adequadament preparat, amb el sistema multicapa acolorit tipus (Mapecoat TNS Multisport Professional) , a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l'desgast, als raigs ultraviolats i a les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) ; aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS White Base Coat) , en 2 capes; un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobrimet de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line) . Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , (VINT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	20,87 €
P- 113	E9P6PA11	m2	Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobrimet de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color) , amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies esportives. Pintat de pistes Pistes transversals de basquet (3) i volei (3) Pistes longitudinals Handbol (1) futbol sala(1) (DOTZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	12,33 €
P- 114	E9Z4AB24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (UN EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	1,71 €
P- 115	EABGV104	u	Subministrament i col·locació de porta d'una fulla metàl·lica tipus RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes pany i clau mastrejada. Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, d'una fulla , per a una llum de 100x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integral d'obra . (TRES-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	378,58 €
P- 116	EABGV105	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals inter mitjes . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta correguda amb xapa plegada , pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs i provat , preparat per ser revestida (CINC-CENTS DINOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	519,75 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 117	EABGVI55	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals inter mitjes , revestit amb malla electrosoldada galv de 300x100x4mm . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta vertical correguda amb xapa plegada (xapa 3mm desenv 25cm i 3 plecs en tota l'alçada) , pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs convenientment tractat i pintat /galvanitzat i provat . (SET-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	782,25 €
P- 118	EAF4VI01	u	Subministrament i col·locació de finestra de 2000x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic,de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2000 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta. (CINC-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	523,13 €
P- 119	EAF4VI02	u	Fusteria-02 finestra vidre fix amb dues unitat practicables en extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic,de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2900 mm en el centre i dues unitats practicables oscil·lo batents en cada extrem de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta (MIL CINC-CENTS NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	1.509,06 €
P- 120	EAF4VI03	u	Fusteria-03 finestra vidre fix amb una unitat practicables en un dels extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3200x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmicde la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2700 mm en el centre i una unitats practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta (MIL CENT SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	1.106,91 €
P- 121	EAF4VI04	u	Fusteria-04 finestra vidre fix. Subministrament i col·locació de finestra de 900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 900 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta. (TRES-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	349,69 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 122	EAF4VI05	u	Fusteria-04 finestra practicables oscil·lo batent. Subministrament i col·locació de finestra de 500x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra completa (TRES-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	399,27 €
P- 123	EAF4VI06	u	Subministrament i col·locació de finestra de 3120x800 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar , en marc de porta,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra completa (SET-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	773,51 €
P- 124	EAF4VI07	u	Subministrament i col·locació de finestra de 2000x800 mm d'alumini anoditzat natural de la casa cortizo o similar ,amb tapetes i sellats corresponents , elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent/traslúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra completa. (QUATRE-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	424,13 €
P- 125	EAF4VI08	u	Subministrament i col·locació de finestra de 1000x800 mm d'alumini anoditzat natural de la casa cortizo o similar,amb tapetes i sellats corresponents , elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent/traslúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra completa. (DOS-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	276,78 €
P- 126	EAQDVI03	u	Subministrament i col·locació de porta interior de fusta , inclou sub i col·locació de: Bastiment d'envà o paret per a porta, de fulla batent, de fusta de pi roig per a una llum de bastiment de 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm alçària ,cares llises, estructura interior de fusta i obertura de 40x40cm. papetes , mecanismes de rodadures necessaris , pany cromat preu alt a determinar i segons mostres , amb bombí i claus mastrejades . Tot convenientment pintat , color a determinar per D.F per unitat integra d'obra. (DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS)	236,00 €
P- 127	EASAV102	u	Subministrament i col·locació de porta doble metàl·lica RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes antipànic. Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integra d'obra . (MIL CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	1.165,47 €
P- 128	EASAV122	u	Subministrament i col·locació de porta doble metàl·lica RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i pany i clau mastrejada . Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integra d'obra . (NOU-CENTS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	900,86 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 129	EASAVI01	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, bastiment metàlic acollat a forat d'obra , tapetes i una fulla batent, amb mecanismes i pany inclòs per a una llum de 90x210 cm, preu superior, col·locada (CINC-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	523,13 €
P- 130	EAZ3MEAP	u	Subministrament i col·locació de mecanisme independent de molla de tancament per qualsevol tipus de porta simple fixada mecànicament . (VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	25,47 €
P- 131	EC15VI08	m2	Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (SETANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	72,77 €
P- 132	EC1K1501	m2	Subministra i col·locació de Mirall de lluna incolora de seguretat de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta fixat mecànicament a tancament de gimnàs. (VUITANTA-CINC EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	85,17 €
P- 133	EC1KVI01	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta (VUITANTA-CINC EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	85,17 €
P- 134	ED14VI01	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta principal amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 i 2 mm de gruix i entre 10-12 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en T i L en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , morrió superior (a determinar en obra) en embocadura ,ajudes i petit material necessari , tot inclòs per unitat integra d'obra.. (CINC-CENTS DOS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	502,60 €
P- 135	ED14VI02	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs amb doble embocadura , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , boneres (2) en embocadures i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra. (CINC-CENTS NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	509,33 €
P- 136	ED14VI03	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , bonera en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra. (QUATRE-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	462,93 €
P- 137	ED14VI04	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs, amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 - i 2 mm de gruix i entre 4 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , boneres en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra. (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	208,77 €
P- 138	ED14VI05	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs amb doble embocadura , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , boneres (2) en embocadures i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra. (CINC-CENTS NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	509,33 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 139	ED7KREVI	u	Unitat integral d'abonament per la comprovació de nivells lumínics i re ajust en la orientació dels projectors , s'inclou un luxometre , un camió grua amb cistella, així com tots els elements mitjans auxiliars necessaris per l'ajust i comprovació de l'instal·lació i lluminàries satèl·lit (pròximes) (TRES-CENTS EUROS)	300,00 €
P- 140	EG21H81H	M	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 1250 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, amb unió roscada i muntat superficialment (SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,84 €
P- 141	EG23RA15	M	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 j, resistència a compressió de 4000 n, amb unió roscada i muntat superficialment (SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	7,80 €
P- 142	EG380A07	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra (QUINZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	15,09 €
P- 143	EH11PA01	U	(LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) PROJECTE Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT Certificació tècnica de verificació de instal·lació elèctrica i compliment de normativa d'aplicació, visat per CETIB. inclou Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació elèctrica. i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva. (VUIT-CENTS EUROS)	800,00 €
P- 144	EH11PA02	U	(LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) LEGALITZACIÓ Legalització instal·lació elèctrica, per instal·lació del grup K inlos inspecció inicial per EAC, segons el R.D. 842/2002, de 2 d'agost pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió. BOE núm. 224 de dimecres 18 de setembre (QUATRE-CENTS EUROS)	400,00 €
P- 145	EH11PA03	U	(LEGALIZACION INSTALACION ACS CALEFACCION I VENTILACION) PROJECTE I LEGALITZACIÓ Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT Certificació tècnica de verificació de instal·lació de nivells i en compliment de normativa d'aplicació, visat per CETIB. inclou Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació, i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva (MIL VUIT-CENTS EUROS)	1.800,00 €
P- 146	EJ12B91N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior, connectat i col·locat sobre el paviment ; totalment sellat i instal·lat en ordre de funcionament (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	129,16 €
P- 147	EJ12M91N	u	subministrament i col·locació de Plat de dutxa quadrat de resines, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior, col·locat engegut a paviment , totalment vorat i acabat p/p feines i elements auxiliars necessaris per deixar-lo en disposició d'ús. (TRES-CENTS DINOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	319,28 €
P- 148	EJ13B611	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària <= 53 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	139,51 €
P- 149	EJ13BA15	u	Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, doble, d'amplària >= 100 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals (DOS-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	259,79 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 150	EJ14BA1QHDNY	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical.ref. N377000006 + ref. N377000002 + ref. N377000998 de NOKEN , amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	198,04 €
P- 151	EJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	86,52 €
P- 152	EJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçada per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, col·locat amb fixacions mecàniques (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	22,43 €
P- 153	EJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	77,44 €
P- 154	EJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (VINT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	20,54 €
P- 155	EJAAVISA	PA	unitat d'abonament íntegre ajudes i proves de correcte funcionament general de la xarxa de sanejament , petit material auxiliar necessari inclòs. (QUATRE-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS)	462,00 €
P- 156	EJAAVISE	u	Execució de unitat de sobreexidor auxiliar de pista , amb sortida directa a vorera carrer, format per tub de pvc diàmetre 12, de connexió de pista polivalent a sobre rasant de vorera carrer. Inclou reixes protectores en ambdós costat , perforació amb broca de corona de mur , rasa , formigonat de tub , reblert i compactació amb material de l'excavació , tot el necessari per unitat auxiliar i d'emergència de desaigua pista . (TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	342,30 €
P- 157	EM916301	U	Sistema de captació parallamps per un radi de protecció de fins a 75 m. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco, model pdc 6.3. amb arqueta de registre i equip de terres amb seccionador. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco (MIL TRES-CENTS NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	1.309,52 €
P- 158	EM916303	U	Comptador de llamps. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco. (TRES-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	356,41 €
P- 159	EPPEPRPD	P.A	Partida alçada a justificar per : Fase-1 l'execució d'un projecte específic pedagògic i educatiu del complex amb la definició de tots els elements i cost d'implantació. Fase-02 Execució i implementació i pasta en marxa d'acord amb el projecte presentat i validat per la propietat. Aquesta actuació haurà d'estar degudament justificada , tant les feines de projecte com elements i feines d'execució. Un cop tot acceptat es tiraran endavant com una unitat íntegra d'obra que es certificarà un cop aprovades les feines. Nota: Les directrius del projecte i validació li correspon a la propietat. (MIL CINC-CENTS EUROS)	1.500,00 €
P- 160	EQ8AAV01	u	Subministrament i instal·lació d'eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, inclosa línia nova d'alimentació a quadre (10 m) amb cablejat , regletes de plàstic fins cel ras i elements de protecció. S'inclou manipulació de quadre i tot els material auxiliar i feines necessàries per la unitat completa d'obra. (DOS-CENTS CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	205,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 161	EQZ1AFUT	u	Subministrament i col·locació de joc de brides per fixació a terra de porteries . s'inclou; Subministra i instal·lació de conjunt format per quatre brides per a dues unitats de porteries, fabricades en xapa d'acer plegada per la subjecció de l'arquet de la porteria a terra. Fixades mecànicament a solera paviment . en compliment de la norma vigent. (TRENTA-SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	37,12 €
P- 162	EQZ1AV01	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques (SET EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	7,09 €
P- 163	EQZ1AV0D	u	Sub i col· de barra en L per cortina i cortina bàsica dutxa (CINQUANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	51,81 €
P- 164	EQZ1BASK	u	Subministrament i muntatge de Joc de dos cistelles d'acord amb la norma europea UNE EN 1270: 2006. Cistella fixes , fixada a pilars d'estructura principal , Consta d'un braç fix tubular que la uneix a l'estructura i un tauler de metacrilat de 10 mm i aros basculants . Amb dos tirants a l'estructura. Totalment instal·lat i acabat segons normativa i directrius de D.O (TRES MIL SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	3.695,12 €
P- 165	EQZ1FVOL	u	Subministrament i instal·lació de joc (2) d'ancoratges per a pals de voleibol d'acer amb tapa desmuntable i sense ranures i a nivell i compatibles amb pals subministrats i d'acord amb normativa vigent , fixats a solera paviment . (VINT-I-UN EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	21,92 €
P- 166	EQZ1M004	u	Red protecció fondo c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pòrtics de testa (QUATRE-CENTS VINT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	420,11 €
P- 167	EQZ1M044	u	Red protecció lateral carrer c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pilars (CINC-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	588,42 €
P- 168	EQZ1MBAS	u	Subministrament i col·locació d'accessoris mini basquet de cistelles .inclou; Subministra , muntatge i instal·lació en cistelles de joc d'estructura adaptació de cistelles de bàsquet a l'alçada de minibàsquet. Accessori fabricat íntegrament amb un conjunt d'elevació manual amb mani vela i 8 punts de fixació amb la cistella, totalment pintat i tractat i en compliment de normativa vigent. (SET-CENTS VUITANTA EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	780,10 €
P- 169	EQZ1PFUT	u	Subministra , muntatge i instal·lació a lloc de Joc de porteries , compost per Marc porteria mides reglamentaries de secció quadrada de 80 d'alumini extrusionat pintat a franges blanques i vermelles amb ganxos suport xarxa, marc inferior , arquets laterals posteriors i rigiditzadors d'acer . Tot d'acord amb normativa vigent i normativa EN-749. (MIL CENT SETANTA EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	1.170,56 €
P- 170	EQZ1PVOL	u	Subministra de pals telescòpics de voleibol en acer per a interior o exterior , amb elements de tensió de xarxa i proteccions que es munten i es desmunten amb facilitat a través d'uns velcros, i que deixen cobert el sistema de tensat i subjecció de la xarxa, que pot ser muntada a diferents nivells. Tot inclòs i segons normativa vigent. (QUATRE-CENTS ONZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	411,81 €
P- 171	EQZ1VIPE	UT	Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 750mm curbament i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació (CENT UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	101,62 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 21

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 172	EQZ1VIPI	UT	Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 600mm curbament i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació. (VUITANTA-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	89,02 €
P- 173	EQZ1XFUT	u	Subministra , muntatge i instal·lació en porteries de Joc de xarxes fabricades en polipropilè d'alta densitat sense nusos de 3,5 mm gruix color blanc, malla 100x100. Segon Norma europea EN-749 (SETANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	71,82 €
P- 174	EQZ1XVOL	u	Subministrament de xarxa homologada de Volei ,fabricada en polipropilè alta tenacitat sense nusos de 3 mm de gruix. amb cinta PVC blanca a part superior i cable d'acer galvanitzat plastificat. Malla 100x100 - Mesures reglamentàries: 9,5 x 1 Norma europea EN-1271 (TRENTA-TRES EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	33,08 €
P- 175	ER4EE251	u	Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 3 l (DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	2,79 €
P- 176	ER4JQP21	u	Subministrament de Wisteria sinensis Prolific en contenidor de 4 l (SIS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	6,78 €
P- 177	F213VI01	U	Unitat integral d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) Tot inclòs per unitat integral d'obra. (DOS MIL QUATRE-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	2.424,14 €
P- 178	F213VI02	U	Unitat integral d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) inclou retall en part final . Tot inclòs per unitat integral d'obra. (MIL QUATRE-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	1.476,63 €
P- 179	F213VI03	U	Unitat integral d'enderroc de mur de contenció i escales de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur i escales : 5,6 ml d'alçada mitja de entre 2-2,4 sota sabata i 25 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 2,8-3,2 m3 (mur) i 1-1,15 m3 (sabata) Escala de 5 graons i 1,8 m d'amplada amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 1-1,2 (escales + llosa) (TRES-CENTS TRES EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	303,02 €
P- 180	F213VI04	U	Unitat integral d'enderroc de barana d'obra en rampa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall barana : 11 ml d'alçada mitja de 1 m i 25 cm de gruix .amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 2,75-3,25 Tall i feines auxiliars , tot inclòs per unitat integral d'obra (DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	214,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 181	F213VI05	U	Modificació en mur accés escola amb mitjans mecànics , inclou: Desmuntatge i retirada (a abocador o magatzem municipal) de porta metàl·lica existent Porta de doble fulla batent d'aproximadament 1.2x2,40 Tapetes de xapa en brancals i llinda. Enderroc de mur amb mitjans mecànic i manuals Retall de mur existent en brançal de porta amb reparació posterior d'aresta de mur . Enderroc de mur fins a tanca existent (5-7m3) Retall de mur fins a base paviment. Càrrega mecànica a camió Altres reposició de paviment amb peça prefabricada de formigó 40x60x6cm en tota la llargada reparació i adaptació en rampa encontre amb paviment existent. (4-6m2) reposició de tapeta metàl·lica , aprofitant la dels brancals existents . Pintat de tapetes Tot inclòs i preparat per recepció de porta nova. (NOU-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	961,59 €
P- 182	F2194AF5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integral d'obra.. (SIS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	6,79 €
P- 183	F2194AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió,p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integral d'obra.. (CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	5,18 €
P- 184	F219VL01	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	4,91 €
P- 185	F228VI01	u	Tractament i acabat de parterres amb sauló garbellat , inclou: Reperfilament i desbrossament de parterres sense plantació . Aportació de sauló seleccionat i garbellat (categoria superior) subministrada a granel (12m3) Repartiment i escampat en els diferents zones , amb retroexcavadora petita i mitjans manuals. Reg final i altres feines necessàries per deixar totalment acabats . (QUATRE-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	422,63 €
P- 186	F2RA71AS	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat amb una densitat qualsevol t/m3, procedents de fresat o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	6,05 €
P- 187	F2RA71HE	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	6,96 €
P- 188	F2RA7LTX	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	3,14 €
P- 189	F965VIG2	m	Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar. Encofrat inferior lleugerament refundit com a galga i anivellament sobre solera d'uns 5 cm aprox. Base o llit de formigó segons galga fins a aconseguir nivell grada Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior. Tot inclòs per a unitat integral d'obra . (CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	51,68 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 23

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 190	F965VIG3	m	Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar. Encofrat inferior lleugerament refundit com a galga i anivellament sobre solera d'uns 5 cm aprox. Base o llit de formigó segons galga fins a aconseguir nivell grada Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior. Tot inclòs per a unitat integral d'obra . (CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	51,68 €
P- 191	F965VIG4	m	Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar. berduugada inicial de 5 a 10cm aprox lleugerament refundida com a base i anivellament sobre solera . Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior i a llosa pista de veure-ho necessari. Tot inclòs per a unitat integral d'obra . (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	58,54 €
P- 192	F96AV101	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 30 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	48,77 €
P- 193	F96AV102	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 120 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat. (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	27,35 €
P- 194	F96AV103	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada anivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat. (TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	35,67 €
P- 195	F96AV1G1	m	Formació graó inter mig grada de 40 cm inclou: Encofrat perdut amb xapa treballada en cantells i connectors , amb p/p lateral plegats . Formigonat interior amb vibrat i allisat a llana fina i acabat amb quars i sílice antilliscant . Neteja de vorada i altres , connector c/100 diam 10mm amb tac i epòxid a solera base. Tot inclòs per unitat integral d'obra . (TRENTA-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	36,15 €
P- 196	F96AVRRP	u	Subministrament i col·locació de vorada recta galvanitzada en calent contenció parterre amb xapa trapezoïdal en tramada recta de 6 mts i alçada de entre 60 i 10cm formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix treballada amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a petits contrafors , col·locada anivellada i ancorada a petits daus de formigó actuant en cara interior com a contrafort a l'espera de ser embeguts per les terres de la parterre . Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la total seguretat. (CINC-CENTS QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	504,67 €
P- 197	F96AVRX1	u	Subministrament i col·locació de xapa revestiment de muret recta aplanada amb xapa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix mm d'alçària variable (sup aprox 6m2 veure detall peça) amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge a muret i solera , col·locada anivellada per acabat vist . Incloses mermes , metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació. (SET-CENTS SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	760,55 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 24

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 198	F985VI01	u	Formació de gual de formigó de 5 mts inclosa demolició vorada i rigola existent i reposició encontres paviment, inclou: Tall de paviment i enderroc de gual existent i rigola , amb retirada de material i preparació per a la formació de nou gual. Formació de gual de 5 mts amb peces de formigó, doble capa, 22x30 cm+ Peces especial de capçal de formigó en extrems , col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter. Reposició de rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades sobre base formigó , amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. De ser necessari , la reposició d'asfalt en encontre i encontre paviment vorera . Tot inclòs per unitat integral d'obra . (TRES-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	377,86 €
P- 199	F9E1VL01	m2	Reposició de paviment de panot franja accés escola/ obra inclou: Reposició de paviment de panot gris de 20x20x4 cm, en continuïtat a l'existent, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland. Inclosa recol·locació de tapes serveis amb aprofitament de marc i tapa i en reposició de vorera malmesa per l'entrada de camions en obra , continuïtat de vorera existent , des de línia encintat a escola. (QUARANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	41,43 €
P- 200	F9F1VL01	m2	Reposició de paviment i encintats amb peces de formigó en franja accés escola/ obra inclou: Reposició d'encintat amb peça de formigó de 20x40x7 i paviment de llamborda de formigó de 20x10x7 igual a l'existent, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland . Inclosa p/p de peça escocell de quedar afectada , recol·locació de tapes serveis amb aprofitament de marc i tapa i en reposició de vorera malmesa per l'entrada de camions en obra , continuïtat de vorera existent , des de gual de nova formació a paviment de panot. (TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	32,37 €
P- 201	F9G2VI01	m2	Paviment de pista , solera de formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color (DINOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	19,79 €
P- 202	F9G2VI02	m2	Paviment en Voreres , grades i replans , amb: Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, amb estesa i vibratge mecànic amb acabat mecànic i manual a llana i segons grau de rugositat , afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i pols de corindó antilliscant segons determini D.O. amb armadura pel control de la fissuració , retracció superficial amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida, per evitar que s'c escapi la vorada en terreny. tot inclòs per unitat integral d'obra , p/p talls o junts de dilatació corresponents i on es determini. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	24,52 €
P- 203	F9G2VI0R	m2	reparació de Paviment de gimnàs , solera de formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i tall de perímetre per junt amb paviment existent (VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	22,69 €
P- 204	F9GR4A20	m2	Reg i cura fraguat paviment , amb producte filmogen amb una dotació de 0,15 g/m2, escampat amb màquina autopropulsada (ZERO EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	0,77 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 205	FA011AEX	U	subministrament i col·locació de marc i exutòri tipus AEX-LM 20/106 standard fabricat en làmines (8) d'acer lacat en blanc , amb volanderes de ,nylon en mecanismes de gir , lliures d'engrasse, amb marc perimetral amb sòcol integrat per a la fixació directa a estructura vertical façana , motor d'obertura a 24v dc, tot segons normativa EN 12.101.2.2003. aquest element funciona com a exutori o com a airejador estàtic , es pot regular i obrir a voluntat . Tapetes perimetrals d'alumini lacat , encontre amb parament policarbonat per garantir la total impermeabilització. p.p. de material auxiliar pel seu muntatge i per la total muntatge i estancitat de la façana. (MIL DOS-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	1.228,50 €
P- 206	FA01EAEX	U	Subministrament i col·locació de marc estructural suport exutoris. Marc estructural format amb tub de 80x80x3 de mides aproximades 1500x5000 amb dos element de trava central , per a l'instal·lació de dos exutoris de mides aproximades de 150x2000 , convenientment tractat i pintat , penjat i fixat a estructura principal. tapetes aïllades entre exutòris , feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació. (DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	258,51 €
P- 207	FA01IAEX	U	Connexionat i posta en marxa instal·lació exutoris. S'inclou: Alimentació i connexionat d'exutoris façanes a quadre maniobres. Traçat aproximat (2x(26+10+6)ml) Alimentació i connexionat d'exutoris lucernari central a quadre maniobres. Traçat aproximat (26ml) Connexionat de Quadre elèctric de maniobres a quadre general elèctric i de detecció. Cablejat aprofitant safates existents amb mànega de 1000v i secció 1,5mm. Pujades a exutoris coberta amb baina de pvc blanc de 25mm grapada a estructura. S'inclouen totes les feines i petits elements auxiliars necessaris , per la total i correcta funcionament de l'instal·lació. (TRES-CENTS SETANTA-VUIT EUROS)	378,00 €
P- 208	FA01QAEX	U	Subministrament i col·locació de quadre maniobra per a fins a 6 exutori. Instal·lació de quadre segons fabricant amb connexió centraleta (control general) i quadre , amb dispositiu addicional de sensor de pluja (inclòs). Quadre certificat segons EN 12101-9 i din 12101-10, vds2581 i vds 2593. S'inclou cablejat d'alimentació així com totes les feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació i posta en marxa. funcionament al portell (CINC-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS)	588,00 €
P- 209	FD5JV101	u	Execució de caixa per a embornal amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x85 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/l. connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4mts i amb peça d'unió clipada corresponent lilit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapa standards embornal. (DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	253,27 €
P- 210	FD5JV102	u	Execució de caixa simple per a embornal amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x45 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/l. connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 1mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. lilit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapa Standard embornal. (CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	143,35 €
P- 211	FD5JV104	u	Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic 4 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/l. connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. lilit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapes Standard d'embornal. (QUATRE-CENTS DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	402,35 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 26

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 212	FD5JVI05	u	Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic 2 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. desaigua font tub DN 110 màx 3 mts connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 24 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. llit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapes Standard d'embornal. (SIS-CENTS QUATRE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	604,03 €
P- 213	FD5JVI06	u	Execució d'interceptor de 3mts de longitud Subministre i col·locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col·lector existent o nou d'obra ((màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexionat a xarxa existent . (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	250,28 €
P- 214	FD5JVI07	u	Execució d'interceptor de 3+3mts de longitud Subministre i col·locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col·lector existent o nou d'obra ((màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexionat a xarxa existent . (QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB SET CÈNTIMS)	465,07 €
P- 215	FD5ZJBDN	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 810x315x50/100 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter (SETANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	79,42 €
P- 216	FD5ZVI01	u	Subministrament i col·locació de bastiment i reixa de fosa dúctil tipus P-7, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter i connectors caixó , normalitzada plec ajuntament amb forat de 10/20 mm segons si es camí adaptat o no o determini df i en cada cas (NORANTA EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	90,41 €
P- 217	FD7JVI20	m	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i posus i petit material inclòs. (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	12,56 €
P- 218	FD7JVI31	m	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i pous i petit material inclòs. (VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	23,53 €
P- 219	FD7JVI40	ML	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i pous i petit material inclòs. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	34,05 €
P- 220	FD7JVI50	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (CINQUANTA EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	50,10 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 27

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 221	FDD265S1	U	Formació de pou de registre de ressalt quadrat de 85x85 cm d'alçada màxima de 1 , amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada , sobre solera de 15cm , amb reserva de forats per a col·lectors passant amb base de formigó, situat a cota i preparat per a la fixació i col·locació de tapa. S'inclouen solera base i feines de sallat i retall de tubs tant del col·lector , com de altres connexions (TRES-CENTS QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	304,83 €
P- 222	FDDZCHD4	U	Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	256,43 €
P- 223	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/l de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (SETANTA-UN EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	71,13 €
P- 224	FDK262G7	u	Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant , amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/l de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa , formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació. (CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	124,44 €
P- 225	FDK262M7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/l de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CENT SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	173,31 €
P- 226	FDK2CCLA	u	Unitat d'abonament integral per la connexió de col·lector principal a xarxa de sanejament S'inclou tota l'obra civil retirada de material sobrant , així com les feines auxiliars necessàries per la total i correcta execució incloses mesures correctives de protecció i de seguretat durant el període d'execució . tot segons indicacions de D.F. (MIL SIS-CENTS EUROS)	1.600,00 €
P- 227	FDK2VI01	u	Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant , amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/l de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa , formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació. (CENT SETANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	179,96 €
P- 228	FDKZ3154	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter (QUARANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	43,33 €
P- 229	FPAX0XSS	UT	seguretat i salut (DIVUIT MIL SIS-CENTS QUINZE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	18.615,31 €
P- 230	FPAXBANC	UT	Banc autoportant de fusta amb estructura d'acer. Banc autoportant de 36x45xL cm , fabricat en fusta de pi tractada i estructura tubular quadrada d'acer galvanitzada o amb pols de polièster , convenientment arriestrada i amb potes cada metre . (VUITANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	88,83 €
P- 231	FPAXESPA	UT	Espatllera doble de fusta de 2x2.7 mts totalment col·locada a lloc amb fixacions mecàniques a paviment i façana. Tot inclòs. (QUATRE-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	483,63 €
P- 232	FPAXREHA	UT	Banc de fusta penjat a paret portant amb angular i sub estructura tubular d'acer. fabricat amb quatre lleixes de fusta de pi de 96 x 30 mm amb separació de 15 mm amb cantells roms fixat sobre esquadres metàl·liques c/ 60 travades i fixades mecànicament amb tac tipus HSA a paret portant. Tot incòs per unitat integral d'obra disseny final a consensuar amb responsable del centre i D.O (CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	57,54 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 28

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 233	FQ115T76	u	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respatller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó (QUATRE-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	443,87 €
P- 234	FQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques (VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	80,69 €
P- 235	FQ21BC65	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó (CENT CINC EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	105,34 €
P- 236	FQ31VI01	u	Font clàssica de fosa, amb 2 aixetes temporitzades de llautó i amb base i reixa de fosa, col·locada sobre el paviment o sobre una base de formigó existent (VUIT-CENTS SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	860,61 €
P- 237	FQZ5U111	u	Aparcament de bicicletes individual, de tub d'acer galvanitzat de 48x1,5 mm de diàmetre, en forma d'U invertida, de 75 cm d'alçada sobre el paviment i 20 cm per encastar, amb dues anelles embellidores i 75 cm d'amplada, col·locat encastat al paviment (SETANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	75,81 €
P- 238	FR3P2212	u	Preparació parterres per el reg i plantació, inclou: Reperfilament anivellament de talussos i tractament de parterres . Aportació de terra vegetal de jardineria (categoria mitja) subministrada a granel (12m3) Aportació de terra adient seleccionada complementaria subministrada a granel (12m3) Mescla 50% , repartiment i escampat en els diferents parterres i clots, amb retroexcavadora petita i mitjans manuals. Reg final i altres feines necessàries per deixar totalment preparats per la col·locació de reg i plantació. (MIL VUITANTA-UN EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	1.081,05 €
P- 239	FR4AK634	u	Subministrament de Bupleurum fruticosum d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l (TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	3,99 €
P- 240	FR4CW841	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 3 l (QUATRE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	4,33 €
P- 241	FR4H3G41	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Prostratus' en contenidor de 3 l (DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	2,79 €
P- 242	FR4J6H41	u	Subministrament de Thymus vulgaris 'Compacta' en contenidor de 3 l (DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	2,79 €
P- 243	FR6621JR	u	Jornada complerta d'equip especialitzat de jardineria format per oficial primera i ajudant de jardiner , amb adequats per la plantació de plantes i arbustatge subministrat , regs i condicionament de parterres de zones ajardinades ,anivellament de , segons projecte i directrius propietat o direcció facultativa . Inclou aplec de la brossa generada, trituració i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport a planta de compostatge (no mes lluny de 20 km), cànons tot inclòs per unitat d'obra complerta. (CINC-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	542,60 €
P- 244	FRF1MANT	u	Unitat integral d'abonament per el pla de manteniment anual que s'ha d'executar en l'any de garantia i segons plec ajuntament. En compliment de la normativa NJT 14-A-B-C-D- t tant d'enfiladisses façana carrer com dels parterres ,amb la reposició de plantes de ser necessari , i revisió funcionament del sistema de reg. (VUIT-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	867,72 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 29

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 245	G444VI01	u	Subministrament i col·locació de barana de 7,60 mts en trams de rampa accés , formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316l superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (3unitats) fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (TRES-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	336,12 €
P- 246	G444VI02	u	Subministrament i col·locació de barana de 8.00 mts en rampa accés vestuaris , formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316 superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (4unitats) i brèndoles intermitges segons disseny en compliment de normativa existent . fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (NOU-CENTS DINOU EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	919,45 €
P- 247	G444VI03	u	Subministrament i col·locació de barana de 3.00 mts en escala , formada per : Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes o muntant barana rampa, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	248,54 €
P- 248	G444VI04	m	Subministrament i col·locació de passamà rodó en tanca de la pista en testa , formada per : Passamà de tub rodo Dn 115x3 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o estructura suport tanca , convenientment treballat , polit , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	50,28 €
P- 249	G444VI05	u	Subministrament i col·locació de barana de 4.00 mts en escala , formada per : Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes a paret o muntants en T a muret, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra (DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	275,98 €
P- 250	G444VI06	m	Subministrament i col·locació de topall / barana formada per : Tub d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 de DN 219x4 mm corregut , amb unions en contra tub , fixat a nans o potes metàl·liques treballades suport formades amb retalls de tub unida a platines amb espàrrecs a dau de formigó , tot convenientment polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou execució complerta de petit dau de formigó de 60x40x40 , excavació ,petit armat , formigonat , tapat i compactat . Tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (CENT DISSET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	117,08 €
P- 251	G444VI07	u	Subministrament i col·locació de topall / respallier banqueta de 6 mts formada per : Tub d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 de DN 220 x 4 mm corregut d'una sola peça , fixat a nans o potes metàl·liques treballades suport , amb pletina fixada mecànicament i directament a solera paviment. tot convenientment polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou , tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (CINC-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	551,16 €
P- 252	G444VI08	m	Subministrament i col·locació de tanca amb marc i malla entramat metàl·lic , i passamà corregut fixata a sub estructura tubular no inclosa. Marc format amb perfils en L de 60x6 i de 2400 d'alçada , massissat amb malla electrosoldada de 300x80 i varilla del 4 empresillada i soldada a marc amb platina metàl·lica 40x5. Penjat mecànicament a estructura metàl·lica tubular , treballat i totalment acabat per unitat negra d'obra. (CENT VINT EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	120,96 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 30

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 253	G444V109	u	Desmuntatge de parament tanca metàl·lica amb portes existents Reparació i ajustos en adaptació a nova situació. Pintat i fixació . Inclou totes les feines i material auxiliar necessari per deixar l'element totalment acabat i testa a nova situació. (CINC-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	545,13 €
P- 254	G444V110	u	Execució i col·locació escala accés diferents nivells de coberta. Formació d'escala vertical d'uns 8 mts d'alçada , fixada a llosa paviment reforçada a través de platina , i nivells inter mitjos solidària a estructura façana gimnàs i a estructura coberta principal. Formada per dues bigues de 160x80x4 , amb dos replans volats en accés a coberta vestuaris i galeria coberta polivalent , escala , protegida amb aros i d'acord amb normativa vigent. Graons formats per cadiretes suport de "estesa" tipus cebrau 160x2mm. O stepbloc antilliscant de RECA o similar (12-14 uts) Replans formats per marc en L i relliga o lleixes de graons d'stepbloc , amb argolla seguretat i final de línia de vida . S'inclou baina de serveis grapades a bigues de baixada i pujada instal·lacions , elèctriques provinents de plaques i força en un costat i pujada d'aigua per l'altre. També s'hi fixa baixada de cable parallamps. Totalment acabada i segons detall , tot convenientment sorrejat imprimat i pintat mateix color que estructura principal. Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra. (MIL SET-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SET CÈNTIMS)	1.773,07 €
P- 255	G444V111	u	Formació de porta batent escola , segons detall projecte inclou: Puntal amb perfil en H 180 , amb dau de fonamentació i elements fixació tant a muret existent com a puntal a màstil de tanca . Porta amb marc tubular , amb tres faixes , les dues primeres amb reixa similars en disseny a tanca existent i superior opaca amb xapa de 3 mm , amb nom escola trocalat, segons lletra i disseny facilitat per do . Elements de rodadura , creus i pany i clau , tot inclòs segons directrius de detall de plànols , per unitat d'obra integral i en perfecte estat de funcionament. Totalment acabada , galvanitzat i pintat igual igual porta principal Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra. (QUATRE MIL DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS)	4.268,00 €
P- 256	G444V112	u	Adaptació de porta existent amb tapeta inferior a cota paviment en eliminació de graó. Sanejament i pintat de l'element existent i tapeta nova. Revisar i engrassar mecanismes existent . Tot en aprofitament de l'existent i adaptació a nova cota , feines auxiliars i material necesser per la total i correcta col·locació (TRES-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	329,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 31

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 257	G444VI21	u	Execució d'accés auxiliar i de manteniment en pati superior, Aquest partida Inclou: -Retall i desmuntatge per posterior aprofitament de tanca existent entre dos muntants i xapa superior de mur. -Retall , enderroc i càrrega de material , de mur existent de formigó entre àmbit pilars. (d'aprox 100x50 cm i 3 metres de llarg.) fins a 10 cm sota cota paviment. -Paviment amb peça de formigó de 50x50x6 en àmbit de porta / antic mur . -Adaptació de terres en l'àmbit del pati. -Petita esbrossada de branques de ser necessari. -Reparació i talls laterals de mur i adaptació de tapa existent com a peça vertical de remat en ambdós costats. -subministra i fixació de muntants a plomada de tub , perfils fixats de recolzament a paret (2p) i superior a muntant existent, coincidint amb frontisses de porta. -Subministrament de marcs tubulars autoportants segons detall (2 ut) -Subministrament de xapa plegada de sòcol de 3mm i desenvolupament 1000mm i 14600 de long (2ut) -Adaptació de tanca retirada existent i fixació en marc de porta. -Tirant , tensor de porta fixat extrem de marc i en punt alt en màstil de tanca amb perfil calibrat de 16mm amb rosca i contra rosa (ajustable) i L fixació en extrems. Tot convenientment tractat , sorrejat i pintat amb capa anti oxidant i esmalt sintètic color igual existent, amb reparació d'òxid , restauració , polit de cantells i pintat dels elements reaprofitats. S'inclou també passadors de fixació a terra tant amb la porta tancada com oberta, rodaments , pany amb clau tot inclòs per unitat integral d'obra. Nota: S'executarà en l'inici de l'obra i servirà d'accés provisional durant aquest període , i per passar a ser en un futur un accés rodat de manteniment i de bombers tant al pati superior com a l'escola. (TRES MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	3.450,53 €
P- 258	G444VICB	u	Subministrament i col·locació de Cabrestant elèctric amb sub estructura , format per . Estructura en tubular en L triangulada amb dos metres de braç , fixada a biga lateral d'escala amb visagres , formada amb tub de 80x3 de 200x300 cm amb gir de 90/120° mín. per a fixació de ternal o cabrestant Ternal o cabrestant elèctric per anar a l'exterior , de entre 200/400 KG , Longitud cable: 18 m Velocitat: 8 m / min Motor monofàsic: 230 V 50 Hz 0,75 kW tipus Fervi600 o similar fixar en extrem inclou alimentació i argolles fixació de cable d'accionament. S'inclouen totes les ajudes , mitjans auxiliars i petit material per la total i correcta col·locació de l'element i per la pujada de material , tant a la coberta. (CINC-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	595,14 €
P- 259	G444VIES	u	Escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons Subministrament fixació d'escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons per accés a coberta , amb gomes antilliscants al final i fiadors de seguretat , així com 2xL suport per deixar penjada quan no s'utilitzi. (CENT DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	102,48 €
P- 260	G444VIMI	u	xxxxxxxxxxxxxxxxdutexes (DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	275,98 €
P- 261	G444VIPA	ml	Execució de galeria de serveis en coberta principal . formada per : Marc tubular estructural de 140x80x4 amb L laterals de 40x4 suport relliga , recolzat a sub estructura de testa , fixada a corretja i jàssena principal portic extrem.(no inclosa) tot acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color igual a l'estructura. Relliga o entramat metàl·lic Standard galv de 80 d'amplada Malla 30x30 Fleje 30x2 separador diam 5mm Triple cable trenat galv de seguretat amb tensor final diam 8 fixat amb argolles a estructura jàssena pòrtic . un d'aquest actua com a cable fiador de seguretat . Tot inclòs per unitat integral d'obra ., p/p de retorn de marc en testa . (CENT VINT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	120,20 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 32

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 262	G444VITP	u	Formació trapa accés des de coberta principal . Inclou. Subministra i col·locació de trapa opaca d'accés a coberta de mides Standard aproximades de 100x80, amb accessòries d'obertura (accionament des de l'exterior i interior) Subministrament i col·locació de coll amb faldó perimetral (accessori trapa) i Sallat de tot el conjunt. Argolla auxiliar de seguretat punts de fixació i recolzament escala manual des de galeria servei Tot inclòs per unitat integral d'obra. (QUATRE-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	445,83 €
P- 263	IAF070	m	Subministrament i instal·lació de cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	2,16 €
P- 264	IAF090	U	Subministrament i instal·lació de presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. (VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	21,65 €
P- 265	IAO020	m	Subministrament i instal·lació de cable dielèctric de 16 fibres òptiques monomode G657A2 en micromòduls de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens, de 0,85 mm de diàmetre, reomplerts amb gel bloquejant de l'aigua, reforç de fibres d'aramida i coberta exterior de material termoplàstic ignífug resistent als raigs UV, lliure de halògens de 7,6 mm de diàmetre, de baixa atenuació, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció,connexions ,safates de fibra òptica i fuetons. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,44 €
P- 266	IAESVDEL001	U	Subministrament i instal·lació de visor de missatges dissenyat per aplicacions en entorns industrials, connexió modbus. Visor de 6 línies visibles de fins a 15 metres, una cara de visió i dígits de 30 mm d'alçada. Els missatges a mostrar (consum d'energia elèctrica, energia produïda pel sistema fotovoltaic, consum d'energia tèrmica, consum elèctric de màquines aerotèrmiques, nivell de CO2 en el medi ambient) seran enviats pel controlador de la instal·lació mitjançant connexió modbus. El visor és només un repetidor, de manera que tota la informació s'ha de transmetre des del control principal. Inclou la programació de missatges en visor, posada en marxa i proves operatives. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (DOS MIL CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	2.014,51 €
P- 267	IAF090AR	U	Subministrament i instal·lació de presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. (IAF090b) (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	18,57 €
P- 268	ICN010	m	Subministrament i instal·lació de línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 15 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada i canonada per a líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 1/2" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 13 mm de diàmetre interior i 10 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRENTA-SET EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	37,93 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 33

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 269	ICR020	m²	Subministrament i instal·lació de xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	38,34 €
P- 270	ICR021	m²	Subministrament i instal·lació de conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex triplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	28,37 €
P- 271	ICR040	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 150, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	53,27 €
P- 272	ICR050	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 350x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	61,66 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 34

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 273	ICR106	ut	Subministrament i instal·lació d'unitat de recuperació d'energia d'alt rendiment equipada amb un intercanviador rotatiu de condensació amb un 75% d'eficiència en el punt de treball. Ventiladors amb pales posteriors i motor de rotor exterior EC tenen coixinets permanents de greix i protecció electrònica integrada (rotor bloquejat, error de fase, baixa tensió, temperatura i curtcircuit). L'habitatge autosuïpat amb panell sandvitx de 50mm es compon d'un costat pintat en RAL7024 amb alta resistència a la corrosió (classe: RC3) i raigs UVA (classe: RUV3) segons EN 10169, el farciment, llana mineral 40kg/m3 amb conductivitat tèrmica de 0,037 W/mK i cara interior d'acer galvanitzat. Muntat sobre la base, amb possibilitat de muntar suports antivibració o anivelladors. Fàcil accés a tots els components i electrònica, gràcies a les seves àmplies portes frontes, amb el costat de revisió a la dreta mirant la direcció de l'aire El recuperador està dissenyat per a instal·lació exterior muntada en superfície amb descàrrega horitzontal i connexions rectangulars. L'equip té com a estàndard un pre-filtre G4 i un filtre F7 al costat de la unitat i en el costat d'extracció un filtre M5, l'obstrucció del qual està controlada per interruptors de pressió. El sistema de control integrat, que disposa de protocols de comunicació MODBUS RTU (RS485) i BACNET IP per integrar l'equip en gestió d'edificis i que també es pot ajustar des de la pantalla tàctil, permet tres modes de funcionament de l'equip: • Flux d'aire variable. La velocitat es pot ajustar amb un senyal de 0-10V o amb el controlador de pantalla tàctil (inclòs) o amb un sensor de CO2 (s'inclou accessori SCO2-G 0/10v). • CAV: Subministrament constant d'aire. Selecció manual de 2 punts de treball. Els ventiladors es controlen per separat. • COP: pressió constant. La pressió es mesura amb un sensor de pressió extern muntat en el tub d'aspiració o descàrrega. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (QUINZE MIL CINC-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	15.555,31 €
P- 274	ICS005	ut	Subministrament i instal·lació de punt d'omplert format per 2 m de tub de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 2,3, de 32 mm de diàmetre exterior, per a calefacció, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant escuma elastomèrica. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	74,68 €
P- 275	ICS015	ut	Subministrament i instal·lació de punt de buidatge format per 2 m de tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix, per a calefacció, una mà d'emprimació antioxident, col·locat superficialment. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	44,80 €
P- 276	ICS020	ut	Subministrament i instal·lació de bomba circuladora electrònica, per a recirculació d'A.C.S., model 99221223 MAGNA1 25-40 N "GRUNDFOS", cos d'acer inoxidable, índex d'eficiència energètica EEI 0,22, pes 4,68 kg, connexions G 1 1/2", pressió màxima 10 bar, de 180 mm de longitud, control i supervisió remota amb una sortida de relé i una entrada digital, control des de smartphone o tablet mitjançant l'App Grundfos GO Remote per IOS (iPhone i iPad) i Android, panell de control del mode de funcionament amb selecció entre 3 velocitats, 3 modes de pressió constant i 3 modes de pressió proporcional, apta per a temperatures des de -10 fins 110°C, motor amb alimentació monofàsica, protecció IPX4D i aïllament classe F, amb joc de ràcords amb connexions G 1 1/2" x Rp 3/4", 529921, amb endoll d'alimentació elèctrica, tipus Alpha, 98284561. Inclòs pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (MIL DOS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	1.243,63 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 35

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 277	ICS030	ut	Subministrament i instal·lació de col·lector format per tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3'' DN 80 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, de 0,5 m, amb 2 connexions d'entrada i 1 connexió de sortida, amb planxa flexible d'escuma elàstica, de 50 mm d'espessor. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT DINOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	119,37 €
P- 278	ICS040	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió, capacitat 35 l, de 465 mm d'altura i 360 mm de diàmetre, amb rosca de 3/4'' de diàmetre i 10 bar de pressió. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. (CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	149,08 €
P- 279	ICS045	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió per a A.C.S. d'acer vitrificat, capacitat 35 l, pressió màxima 10 bar. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT TRETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	113,20 €
P- 280	ICS050	ut	Subministrament i instal·lació de interacumulador per a producció d'A.C.S., d'acer inoxidable Duplex 2205, de terra, amb bescanviador d'un serpenti preparat per treballar amb bomba de calor de 4,8m3 i 114Kw de potència, de 500 l, eficiència energètica classe C, 750 mm de diàmetre i 1880 mm d'altura, sense necessitat d'ànode per a protecció contra la corrosió, temperatura màxima d'acumulació 90°C, pressió màxima d'acumulació 8 bar, pressió màxima en el circuit primari 8 bar. Inclús vàlvules de tall, elements de muntatge i demés accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (MIL SIS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.654,68 €
P- 281	ICS075	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2''. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	9,25 €
P- 282	ICS080	ut	Subministrament i instal·lació de purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2'' de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 6 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ONZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	11,77 €
P- 283	ICS125	ut	Subministrament i instal·lació de bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 3 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 4 bar i connexió femella de 1'' de diàmetre. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	72,98 €
P- 284	ICCDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, mesura directa fins a 80A TCIDL1 per connexió a unitats exteriors d'aerotermita. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT SETANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	176,78 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 36

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 285	ICCDEL001BR	ut	Subministrament i instal·lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, amb comunicació modbus SIGEEN per connexió a recuperador de calor. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICCDEL001b) (CINC-CENTS DOTZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	512,13 €
P- 286	ICEPTA48	ut	Subministrament i instal·lació d'aeroescalfador de sostre circular TECNA, només calor, TECNA SABIANA COMFORT 46Z-415, amb projecció vertical d'aire, dimensions (xprof.) 880x580 mm, Nivell de so 66/56 dB(A), flux d'aire 7800/5700 m3/h, potència tèrmica 64.4/50.2, es pot alimentar amb aigua calenta, aigua sobreescalfada o vapor, subministrament d'aigua 85°C / 75°C, temperatura de l'entrada d'aire 15°C, bateries de tubs de coure amb aleta d'alumini. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (MIL SET-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.752,54 €
P- 287	ICR040AR	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 225, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040b) (SEIXANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	66,81 €
P- 288	ICR040BR	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 300, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040c) (VUITANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	81,45 €
P- 289	ICR050AR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 500x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050b) (SETANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	76,45 €
P- 290	ICR050BR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 450x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050c) (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	68,57 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 37

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 291	ICR050CR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 550x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050d) (VUITANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	81,56 €
P- 292	ICR060AR	ut	Subministrament i instal·lació de boca de ventilació Euroclima E-Supply-200 en execució rodona adequada per a extracció, de 200 mm de diàmetre, amb regulació de l'aire mitjançant el gir del disc central, formada per anell exterior amb junt perimetral, part frontal de xapa d'acer pintada amb pols electroestàtica, eix central roscat, femella d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació en el marc de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR060b) (VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	25,74 €
P- 293	ICS075FR	ut	Vàlvula de 2 vies de 2'' cos e bronze, tot/res, amb motor elèctric de 230 V. Inclús elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICS075b) (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	129,24 €
P- 294	ICS125FR	ut	Subministrament i instal·lació de bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1'' de diàmetre. Inclús elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICS125b) (VUITANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	85,48 €
P- 295	ICVDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de bomba de calor d'aire / aigua Split Inverter HPI S, model 27 TR / ET, de De Dietrich. Bomba de calor composta per unitat exterior AWHP 27 TR-2 i un mòdul hidràulic interior MIT-S / E. Classificació energètica A +. Prestacions segons la norma EN 14.511-2, a + 7 / + 35°C COP de 3,80 i a + 35 / + 18°C EER de 3,8. Potència calorífica a + 7 / + 35°C de 24,4kW. Potència frigorífica a + 35 / + 18°C de 22,2 kW. Limit de temperatura d'aigua + 60°C. Compressor tipus Scroll. Tensió d'alimentació de el grup exterior trifàsica de 400 V. Connexió de canonada de líquid refrigerant Ø 1/2 ''i gas Ø 3/4''. 7,7 kg de fluid frigorífic R 410 A Longitud màxima precarregada de 20m. Cabal d'aire nominal de 6000 m3 / h. Potència sonora de el grup exterior / mòdul interior, segons norma EN 12102 amb + 7 / + 35°C de 77 / 43,4 dB (A). Dimensions de el grup exterior / mòdul interior (AlxAnxPr) 1338x1050x417 / 1003x600x510 mm. Pes sense càrrega de el grup exterior / mòdul interior de 1341-1366 kg. S'inclou regulació DIEMATIC Evolution. Equipament auxiliar tot inclòs per el total i correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (NOU MIL VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	9.089,56 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 38

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 296	ICVDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de material de control de cascada bombes de calor segons esquema de principi per a la seva connexió a les unitats HPI S 27 (Inversió de cicle i senyals de control). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (CINC-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	544,80 €
P- 297	IDDEL001	U	Revisió i adequació del sistema de seguretat existent als vestidor. S'inclou: Desmuntatge dels elements que afectin a les obres, revisió de les possibles noves zones a vigilar un cop feta la obra amb les noves distribucions, subministrament i instal·lació del material necessari per aquestes zones. Programació i posta en marxa del sistema (QUATRE-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	429,77 €
P- 298	IED010	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per futura connexió de instal·lació fotovoltaica a Quadre General de Distribució, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x240, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 200 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	149,39 €
P- 299	IEH010	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	8,10 €
P- 300	IEH040	m	Subministrament i instal·lació de cable elèctric multiconductor, Cable Trenzado Bicolor "PRYSMIAN", per a aplicacions d'àudio, amb conductors de coure recuit, de 2x1,5 mm² de secció, aïllament de policlorur de vinil (PVC), de tipus T1 1. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (UN EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	1,65 €
P- 301	IEI050	ut	Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica de distribució interior en vestuaris de grups, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRES-CENTS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	300,66 €
P- 302	IEM020	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc; instal·lació encastada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ONZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	11,73 €
P- 303	IEM026	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor unipolar (1P) estanc, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple i caixa, de color gris; instal·lació en superfície. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (QUINZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	15,39 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 39

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 304	IEM061	ut	Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent estanca amb tapa abatible amb grau de protecció IP44, bipolar amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, d'intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, gamma bàsica format per mecanisme per a base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, amb tapa abatible amb símbol, obturador per a protecció infantil i connexió mitjançant borns amb cargol, amb embellidor de material termoplàstic color blanc acabat brillant, kit de junts per obtenir un grau de protecció IP44 i marc embellidor per a un element de material termoplàstic color blanc acabat brillant; instal·lació encastada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (VINT-I-CINC EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	25,20 €
P- 305	IEM066	ut	Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), estanca, tipus Schuko, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa i caixa amb tapa, de color gris; instal·lació en superfície. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (DISSET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	17,78 €
P- 306	IEO010	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (CINC EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	5,19 €
P- 307	IEO040	m	Subministrament i instal·lació de safata perforada de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, resistència a l'impacte 20 joules, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, amb 1 compartiment i tapa de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, amb suport horitzontal, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	43,20 €
P- 308	IEP021	ut	Subministrament i instal·lació de presa de terra amb una pica d'acer courat de 1,5 m de longitud. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	144,88 €
P- 309	IEP025	m	Subministrament i instal·lació de conductor de terra format per cable rígid nu de cobre trenat, de 35 mm² de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	5,60 €
P- 310	IEP030	ut	Subministrament i instal·lació de xarxa d'equipotencialitat en cambra humida. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CINQUANTA-DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	52,15 €
P- 311	IEX207	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), intensitat nominal 63 A, poder de tall 18 kA a 400 V, HDA064L "HAGER", amb relé termomagnètic, amb bloc diferencial per a interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), classe A HI, superimmunitzat, intensitat nominal 125 A, ajust de la intensitat de disparament de 30 mA a 6 A, disparament instantani a 30 mA o regulable de 60 ms a 1 s per a la resta d'intensitats de disparament, HBA126H. A instal·lar en Quadre General de Distribució existent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SET-CENTS VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	780,82 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 40

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 312	IED010AR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per alimentació al nou subquadre de vestidors, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x25+16, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 75 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010b) (VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	27,69 €
P- 313	IED010BR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre clima, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en safata protectora de PVC. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010c) (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	21,21 €
P- 314	IED010CR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre festes, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en canal protectora de PVC rígida. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010d) (DOTZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	12,71 €
P- 315	IEH010AR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010b) (TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	3,70 €
P- 316	IEH010BR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010c) (DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,48 €
P- 317	IEH010CR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010d) (DOS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	2,63 €
P- 318	IEH010DR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010e) (DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	2,04 €
P- 319	IEO010AR	m	Subministrament i instal·lació de tub corbale de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010b) (UN EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	1,71 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 41

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 320	IEO010BR	m	Subministrament i instal·lació de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010c) (UN EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	1,71 €
P- 321	IEO010CR	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització, connexions ,safates de fibra optica i fuetons. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010d) (SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	6,99 €
P- 322	IEO010DR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010e) (VUIT EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	8,02 €
P- 323	IEO010ER	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010f) (SIS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	6,38 €
P- 324	IEO010FR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010g) (CINC EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	5,19 €
P- 325	IEO010GR	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (bomba pluvials), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010h) (DOS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	2,26 €
P- 326	IEO010C6R	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (comunicacions fotovoltaica), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010db) (SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	6,99 €
P- 327	IEO010C60R	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (reserva), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010dbb) (SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	6,99 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 42

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 328	IEP021DEL	ut	Subministrament i instal·lació de pica de terra d'acer courat de 1,5 m de longitud. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	29,82 €
P- 329	IEXDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre de vestidors segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1800x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat. (SET MIL QUATRE-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	7.437,48 €
P- 330	IEXDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre clima segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1700x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat. (SIS MIL VUIT-CENTS SET EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	6.807,70 €
P- 331	IEXDEL003	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre festes segons esquema unifilar de projecte. Armari policarbonat tipus KAEDRA amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte i les bases de corrent (CETAC 32A + CETAC 16A + 4x SCHUKO 16A). Instal·lat i connectat. (VUIT-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	891,12 €
P- 332	IEXDEL004	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre d'enceses a instal·lar en armari rack veu i dades i megafonia, amb 12 enceses segons unifilar de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i tel·lerruptors) Instal·lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A1, A2, A3, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A15.1 i A15.2). (VUIT-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	877,43 €
P- 333	IEXDEL005	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre d'enceses a instal·lar en sala tècnica elèctrica, amb 8 enceses segons unifilar de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i tel·lerruptors) Instal·lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A12.1, A12.2, A13.1, A13.2, A14.1, A14.2, A16.1, A16.2). (SET-CENTS NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	709,11 €
P- 334	IFB005	m	Subministrament i instal·lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (QUATRE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	4,36 €
P- 335	IFW006	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	11,64 €
P- 336	IFW010	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT VINT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	120,47 €
P- 337	IFW020	ut	Subministrament i instal·lació de filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 2 1/2", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	64,42 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 43

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 338	IFW030	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	13,46 €
P- 339	IFW040	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	63,53 €
P- 340	IFB005FR	m	Subministrament i instal·lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFB005b) (CINC EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	5,45 €
P- 341	IFB010AR	U	Subministrament i instal·lació d'alimentació d'aigua potable, de 35 m de longitud, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 75 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm; clau de tall de comporta, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè. (IFB010b) (MIL CENT SIS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	1.106,39 €
P- 342	IFW0068R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 25 mm i gruix 3.5 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006f) (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	4,68 €
P- 343	IFW0069R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006g) (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47 €
P- 344	IFW006AR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 40 mm i gruix 3.7 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006d) (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,64 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 44

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 345	IFW006BR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006e) (CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,78 €
P- 346	IFW006CR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006b) (DINU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	19,80 €
P- 347	IFW006DR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006c) (QUINZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	15,35 €
P- 348	IFW006KR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006j) (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47 €
P- 349	IFW006MR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006h) (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	25,63 €
P- 350	IFW006NR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006i) (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	11,64 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 45

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 351	IFW010AR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010b) (CINQUANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	55,79 €
P- 352	IFW010BR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010c) (VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	27,98 €
P- 353	IFW010CR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010d) (DINOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	19,85 €
P- 354	IFW010DR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010e) (CATORZE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	14,11 €
P- 355	IFW010ER	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2 1/2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010f) (NORANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	91,41 €
P- 356	IFW010FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2 1/2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010g) (NORANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	91,41 €
P- 357	IFW010GR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010h) (CENT VINT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	120,47 €
P- 358	IFW010HR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010i) (CINQUANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	55,79 €
P- 359	IFW010IR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010j) (VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	27,98 €
P- 360	IFW010JR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010k) (CATORZE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	14,11 €
P- 361	IFW010KR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010l) (DINOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	19,85 €
P- 362	IFW030AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW030b) (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	13,46 €
P- 363	IFW040AR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040b) (VINT-I-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	22,09 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 46

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 364	IFW040BR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040c) (CATORZE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	14,48 €
P- 365	IFW040CR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040d) (TRETZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	13,85 €
P- 366	IFW040DR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040e) (DOTZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	12,13 €
P- 367	IFW040ER	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040f) (VINT-I-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	22,09 €
P- 368	IFW040FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040g) (CATORZE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	14,48 €
P- 369	IFW00695R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006gb) (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47 €
P- 370	IFW006B7R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006eb) (ONZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	11,40 €
P- 371	IFW006C0R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica).Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006bb) (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	48,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 47

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 372	IFW006D1R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent.(Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006cb) (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	44,55 €
P- 373	IIC020	ut	Subministrament i instal·lació encastada en el sostre de detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 6 A a 230 V, càrregues màximes recomanades: 1200 W per a làmpades incandescents, 400 VA per a làmpades fluorescents, 800 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1200 W per a làmpades halògenes, 400 VA per a llums de baix consum, 400 VA per a lluminàries tipus Downlight, 40 VA per a llums LED, temporització regulable de 35 s a 20 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 80 mm de diàmetre. Inclús subjeccions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SEIXANTA-SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	67,08 €
P- 374	III265DEL01	ut	Subministrament i instal·lació d'estructura Trazzo Avant per il·luminació del gimnàs composta per 8 lluminàries Ref. TX6H4RN de NORMALIT amb accessori de tancament Ref. TX016N. Perfil d'alumini. 9000 lumens nominal, fluxe de sortida 3744 lm, 4000K, potència 57w. Grau de protecció IP30. Muntada. Circuits A9, A10 i A11. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (MIL SIS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	1.652,55 €
P- 375	IIX005DEL01	ut	Suministrament i instal·lació de projector asimètric 150W 4000K 50x88°, Ref 7150040302 de CELER. 17250 lumens, eficiència energètica A++, protecció IP66 - IK10. Muntat. Pista exterior. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (DOS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	267,16 €
P- 376	IIX005DEL02	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A439A0CHM4, 2040 lumen, potència 18,5W, llum 1XL1 18,5W 350mA 3K. Muntat. Extérieurs pista i parets gimnàs.(Circuit A16.2). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (DOS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	255,68 €
P- 377	IIX005DEL03	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A409A2CHM4, 3610 lumen, potència 35,5W, llum 1XL1 35,5W 7000mA 3K. Muntat. Accés pista exterior.(Circuit A16.2). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	215,24 €
P- 378	IIX005DEL04	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per instal·lació en paret SMALL CUBE de CARIBONI GROUP. Ref. 06LC1A4404, 498 lumens, potència lluminària 7W, lampada 1XGLD0331 4 LED_4000K. Muntat. S'inclou articulació per fixació a paret 06LC1901C. Extérieurs pista.(Circuit A16.1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	215,23 €
P- 379	IOD025	U	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta. Inclús reglets de connexió i elements de fixació. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	8,13 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 48

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 380	IOD025FR	ut	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, muntada sobre carril DIN. Inclús reglets de connexió tipus wago i elements de fixació. S'inclou la seva identificació i representació en documentació As Built. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IOD025b) (VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	8,13 €
P- 381	IVM060	ut	Subministrament i instal·lació de barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 200 mm de diàmetre exterior en coberta plana, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	141,70 €
P- 382	IVV020	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 600 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	62,84 €
P- 383	IVM040AR	ut	Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentríf de perfil baix amb rodaments de boles i motor sense raspall d'alt rendiment i de baixa potència. Fabricat en material plàstic, caixa de terminal externa, cos actiu extraïble i motor amb font d'alimentació 90/260V-50/60Hz, IP44. Velocitat ajustable 100% mitjançant tipus de control extern REB-ECOWATT. Marca model S&P TD-800/200 ECOWATT (90-260V 50/60HZ) NE.per a un cabal de 431 m3/h i pressió estàtica 80 N / m2. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (IVM040b) (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	123,31 €
P- 384	IVMDEL03	ut	Subministrament i instal·lació de multivera 700x125 Euroclima E-TAOCR-70 formada per un conjunt de 7 toveres de diàmetre 90 mm., Orientables muntades a l'interior d'un marc amb aletes abatibles per a la seva adaptació a la curvatura de l'conducte circular de 500mm, amb regulació de cabal. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (CENT TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	134,86 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 49

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 385	IVV020AR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços. Inclús material auxiliar per muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020b) (CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	52,24 €
P- 386	IVV020HR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar per muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020i) (DIVUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	18,18 €
P- 387	IVV020IR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar per muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020j) (TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	13,64 €
P- 388	IVV020JR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar per muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020k) (ONZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	11,43 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 50

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 389	IVV020KR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple llisa, autoconnectable mascle-femella, de 100 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix de xapa. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020I) (DEU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	10,69 €
P- 390	K218A610	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (QUINZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	15,50 €
P- 391	K21BGARR	U	Trasllat arbre de molt gran format existent , inclou. Poda d'arbre a traslladar i arbres adjacent i doncs s'entrellacen branques. Preparació i retall perimetral d'arrels i de palada pa de terra. (en un mínim i adaptació de dues fases) Proteccions i embragat en grua mínim de 20tm de braç llarg . Preparació de clot en ubicació definitiva. Trasllat amb ajuda de giratòria amb pala gran (pa de terra) Plantació en el decurs de l'obra epòca adequada i planificació de feines. S'inclou regs necessaris , aportació de terra vegetal a granel (4m3), Tensors provisionals amb piquetes en adaptació si es considera adequat , regs , tot en l'interès de donar les màximes garanties i per la seva supervivència. (QUATRE MIL NOU-CENTS CATORZE EUROS)	4.914,00 €
P- 392	K21BPODA	U	Poda d'arbres en accés a obra , i manteniment durant aquest període . Poda manteniment en garrofers facilitant execució d'obra (la poda principal està inclosa en trasllat garrofer) Les feines es realitzaran amb les màximes garanties i a ser possible en període estacional adequat. S'inclouen mitjans auxiliars i retirada de branques a abocador autoritzat. (DOS-CENTS VINT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	220,50 €
P- 393	K21BVI01	U	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària i tapa inferior remat de mur , en mur contenció pati d'uns 35 ml aproximadament , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor , trasllat a abocador corresponent amb classificació i cànons inclosos. (TRES-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	334,32 €
P- 394	K21BVI02	U	Arrencada de paperera , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor transport a abocador inclòs els cànons (DINOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	19,32 €
P- 395	K21BVI03	U	Retirada de bàcul de fins a 12 mts amb mitjans mecànics i manuals , amb desconexió i luminàries incloses , enderroc arqueta, i eliminació de cable , càrrega i trasllat d'element a magatzem municipal o on determini D.O i retirada de material sobrant . Tot inclòs per unitat integra d'obra. (DOS-CENTS SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	206,22 €
P- 396	K21BVI04	U	Retirada amb mitjanç d'elevació i càrrega de màstil de llum situat sobre edifici gimnàs , desconexió , recuperació de lluminàries , eliminació de cable alimentació i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integra d'obra. (CENT NORANTA-SIS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	196,14 €
P- 397	K21BVI05	U	Retirada amb mitjanç mecànics i manuals de font de canaletes existents , amb desconexió , recuperació d'element, eliminació d'escomesa arquetes fins clau de pas i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integra d'obra. (CENT SETANTA-SET EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	177,24 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 51

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 398	K2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat Q, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (QUINZE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	15,12 €
P- 399	KR3PE4MU	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (VUITANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	85,32 €
P- 400	L1A1VI01	u	Cala en edifici gimnàs per la localització i fins veure dimensionat de sabates existents. S'inclou feines manuals o amb maquinària i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida, així com els mitjans auxiliars necessaris. Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor. (CENT TRENTA EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	130,21 €
P- 401	L1A1VI02	u	Cala en localització de serveis existents. S'inclou feines i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida, així com els mitjans auxiliars necessaris. Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor (TRENTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	30,12 €
P- 402	NAA010	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	12,46 €
P- 403	NAC015	m²	Subministrament i instal·lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (DEU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	10,23 €
P- 404	NAA010AR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010b) (DEU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	10,22 €
P- 405	NAA010BR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=76mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010c) (ONZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	11,99 €
P- 406	NAA010CR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=42mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010d) (VUIT EUROS AMB CINQ CÈNTIMS)	8,05 €
P- 407	NAA010DR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010e) (DEU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	10,82 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 52

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 408	NAA010ER	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=25mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010f) (NOU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	9,94 €
P- 409	NAA010FR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010g) (VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	8,87 €
P- 410	NAA010GR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=64mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010h) (DEU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	10,48 €
P- 411	NAA010HR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=42mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010i) (DOTZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	12,16 €
P- 412	NAA010IR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010j) (SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	7,32 €
P- 413	NAA010JR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=25mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010k) (SIS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,74 €
P- 414	NAA010KR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010l) (SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	6,07 €
P- 415	NAA010LR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010m) (DEU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	10,22 €
P- 416	NAA010MR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010n) (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	12,46 €
P- 417	NAA010NR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010o) (DEU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	10,82 €
P- 418	NAA010SR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010p) (VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	8,87 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 53

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 419	NAA010TR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010g) (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	12,46 €
P- 420	NAA010B1R	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=76mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010cb) (QUINZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	15,73 €
P- 421	NAA010F5R	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=25mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010gb) (VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	8,03 €
P- 422	NAA010GAR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=64mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010hb) (QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	15,54 €
P- 423	NAC015FR	m²	Subministrament i instal·lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (NAC015b) (DEU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	10,23 €
P- 424	PEU5-9JL8	u	Subministrament i instal·lació de sonda amb mesures de CO2, temperatura i humitat amb LCD. Comunicació Modbus RS-485. Mesura de el CO2 per simple longitud d'ona ABC logic. Muntatge en ambient. Rangs de lectura 0 ... 2000 ppm / -20 ... 60°C / 5 ... 100% h.r. Tres sortides analògiques 0 (2) .. 10V 0 (4) ... 20 mA. Protecció IP30. EGQTHF322 de Sauter. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (CINC-CENTS ONZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	511,10 €
P- 425	PEUE-6YPS	ut	Subministrament i instal·lació de termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120°C, col·locat roscat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	22,41 €
P- 426	PEV1-H9X2	m	Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	4,43 €
P- 427	PEV4-6SUN	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 7DO, 3DI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	346,94 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 54

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 428	PEV4-H9ST	ut	Subministrament i instal·lació de controlador lliurement programable Linux Embedeb de SIGEEN amb capacitat de regulació i control autònom, doble connexió RS485. Amb funcions d'horari, calendari i històric de dades. Alimentació a 24 V AC / DC. Muntatge en carril DIN. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SIS-CENTS CATORZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	614,18 €
P- 429	PEV4-H9SW	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 4DO, 3AO, 3AI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRES-CENTS DOTZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	312,74 €
P- 430	PEV4-6SUN8R	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp AD98 de SIGEEN. 3DO, 10DI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (PEV4-6SUNb) (TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	346,94 €
P- 431	PEV9-H9XK	ut	Subministrament i instal·lació de programació dels bucles de regulació DDC i PLC de l'estació de control. Comprovació dels elements de camp (sondes, actuadors, senyals digitals, etc.) i testeig dels mateixos. Lliurament d'esquemes de connexionat, documentació i característiques tècniques de el Sistema. Edició de pàgines web per a la supervisió remota de la instal·lació via internet (connexió per mòdem analògic o GSM, router DSL, WAN / LAN per compte de l'client) o via LAN. Visualització dinàmica de valors amb imatges estàtiques, llistats d'alarmes, corbes de tendències d'històrics. S'inclou el subministrament, instal·lació i programació de RTU per a la integració del sistema de control dins la plataforma del Ajuntament de Viladecans. Posada en marxa de la instal·lació i formació a l'usuari final. (CINC-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	539,49 €
P- 432	PEVB-6PGX	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura exterior, sensor de Ni1000. Rang de -35 a 90 ° C. protecció IP65. EGT301F102 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	56,50 €
P- 433	PEVB-6PHB	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura ambient amb sensor Ni1000. Rang de mesura -35 a 70 ° C. Muntatge en superfície. Protecció IP30. SIGEEN TX.150.H1 Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	57,72 €
P- 434	PEVB-6PHU	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura amb canya, sensor de Ni1000. Inclou termopou de llautó de L = 100 mm, rosca R1 / 2 ''PN10. Rang de -50 a 160 ° C. Protecció IP65. EGT346F102L100 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	46,65 €
P- 435	PG62-6NOP	ut	Subministrament i instal·lació de caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, amb 2 bases de corrent, muntat encastat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (VINT-I-SET EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	27,10 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 55

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 436	PH57-B3BE	ut	Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	101,10 €
P- 437	PH57-B3BF	ut	Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 440 a 470 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT DEU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	110,60 €
P- 438	PHB3-C03L	ut	Subministrament i instal·lació de llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	68,97 €
P- 439	PJ21P-3XZD	u	Subministrament i instal·lació de ruixador fix, d'aspersió regulable, mural, muntat superficialment, d'alumini anoditzat, preu mitjà, amb entrada de 1/2'' Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (QUARANTA-SIS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	46,01 €
P- 440	PJ72-H9HA	u	Acumulador per a aigua freda per instal·lació de fluxors de 150 l de capacitat, col·locat en posició vertical i connectat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT VUITANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	185,22 €
P- 441	PNC1-H9OA	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CINQUANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	55,66 €
P- 442	PNC1-H9OAZR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (PNC1-H9OAb) (SEIXANTA-TRES EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	63,08 €
P- 443	PNF2-H9QG	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 20 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRES-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	337,72 €
P- 444	PNF2-H9QI	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 32 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRES-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	389,05 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 56

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 445	PNF2-H9QK	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 50 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (VUIT-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	863,26 €
P- 446	PP31-C59K	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu de sostre amb transformador de línia 100 V FONESTAR GAT-4507. Reixeta rodona de baix perfil sense marc. Alçada de reixeta 6 mm. Marc d'1 mm d'ample. Potència 7 W RMS. Altaveus 6" doble cono, encastrat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (VINT-I-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	28,14 €
P- 447	PP32-HA3J	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-61RU. Reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. Alimentació phantom. Prioritat d'aviso. Potència 60 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (CENT NORANTA-SET EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	197,24 €
P- 448	PP32-HA3K	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-400RGUZ. Gravador / reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. 5 zones d'altaveus seleccionables. Alimentació phantom. Prioritat d'aviso. Tons musicals d'avis. Sirena. Efecte eco. Potència 450 W màxim, 400 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (CINC-CENTS DISSET EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	517,90 €
P- 449	PP33-6RMW	u	Subministrament i instal·lació de receptor Wi-Fi / BT / microSD FONESTAR FONCAST. Receptor Wi-Fi i microSD / MP3. App per a control des de smartphones i tablets. (Audio Pro Control i GGMM-E sèries recomanades). Reproducció Wi-Fi per a serveis de streaming de llistes de reproducció, serveis de música en línia i ràdio internet. Reproductor microSD / MP3 i entrada auxiliar. Sortida auxiliar i òptica. Comandament a distància., col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (SETANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	79,36 €
P- 450	PP34-C59Q	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-8BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 120 W màxim, 60 W RMS, 1 woofer polipropilè 8" 1 tweeter seda de cúpula 1", col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (VUITANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	88,55 €
P- 451	PP34-C59T	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-6BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 100 W màxim, 50 W RMS, 1 woofer polipropilè 6 1/2" 1 tweeter seda de cúpula 1 1/2", col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (NORANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	94,95 €
P- 452	PP35-HA3X	u	Subministrament i instal·lació de matriu d'àudio FONESTAR MPX-4088 de 8 canals analògics d'entrada a 8 zones de sortida. 4 canals digitals d'entrada / sortida configurables per a ús amb els comandaments de control mod. MPX-400MIC, MPX-410ES, MPX-430VS. Comandaments de control zonal opcionals mod. MPX-420V i MPX-430VS per a selecció de el programa emès a la zona. Software de control per PC. Indicadors lluminosos d'encesa, ocupació de bus, senyal i fallada. Pantalla LCD d'informació. Micròfon amb prioritat i selecció de zones opcional mod. MPX-400MIC. Compatible amb DANTE. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (SIS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	688,23 €
P- 453	PP37-C5A2	u	Subministrament i instal·lació d'etapa de potència de megafonia FONESTAR FS-11000E Potència 1.250 W màxim, 1.000 W RMS, 1 línia auxiliar balanceada/desbalanceada, XLR, euroblock/jack 6,3 mm i 2 x RCA 10.000 Ohm, 1'4 V RMS/1 V RMS, col·locada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (SET-CENTS SETZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	716,73 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 57

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 454	PP39-C5AL	u	Subministrament i instal·lació de comandament de control amb pantalla tàctil FONESTAR MPX-460P. Comandament remot de control de volum, assignació de zones i escenes amb pantalla tàctil per matriu d'àudio mod. MPX-4088. Connexió a la matriu mitjançant cable RJ-45, Cat 5e. Extensió link per connexió de fins a 8 MPX-460P en sèrie. Pantalla tàctil LCD capacitiva., col·locada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (DOS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	266,83 €
P- 455	PP3B-C5AF	u	Subministrament i instal·lació de micròfon sense fil de mà UHF FONESTAR MSH-887-512. Receptor true diversity amb micròfon sense fil de mà amb càpsula de condensador electret unidireccional. Funció acte scan.Transmissió de canal al micròfon per IR.Antenas desmuntables., col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (DOS-CENTS SETANTA EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	270,35 €
P- 456	PP3B-C5AG	u	Subministrament i instal·lació de micròfon per matriu d'àudio FONESTAR MPX-400MIC. Micròfon amb selector de zones. Tons musicals d'avís. Selecció de zones i emissió d'avís a la matriu de àudio mod. MPX-4088. Indicadors lluminosos d'encesa, senyal, saturació i estat de comunicació. Pantalla LCD d'informació. Software de control per a PC, personalització dels noms de les zones, volum de micròfon, volum i durada de to musical i prioritat., col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	186,39 €
P- 457	PP71-7AZ1	u	Subministrament i instal·lació d'armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 9 unitats, amb capacitat fins a 24 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassis rack 19'', de 7000 x 600 x 400 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau. S'inclou regleta de corrent, patch pannell d'acabament de cablejat estructurat, patch pannell d'assignació d'electrònica de xarxa i sistema de ventilació, col·locat (no s'inclou electrònica de xarxa). S'inclouent 9 fuetons per connexió entre patch pannell. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (VUIT-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	826,59 €
P- 458	PP72-67AS	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack metàl·lic per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19'', de 18 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre rodes. FONESTAR Ref. FP-18U. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (TRES-CENTS DISSET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	317,48 €
P- 459	PP71-8928	u	Subministrament i instal·lació de regleta d'alimentació fixa, amb 8 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament. FONESTAR FRP-8. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (VINT-I-SET EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	27,18 €
P- 460	SGA010	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esquadra, PN=16 bar, de 1/2''x1/2'', amb cos de llautó cromat, comandament d'ABS cromat i embellidor d'acer cromat, temperatura de servei fins a 90°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (DEU EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	10,43 €
P- 461	SGD010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació encastada formada per aixeta de pas recte mural per a dutxa, sèrie Presto 55, model (F) Plano 55010 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 15 l/min, acabat cromat, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SETANTA-UN EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	71,18 €
P- 462	SGI010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada per fluxor per a vàter, de llautó cromat, sèrie Arte-I, model 15100 "PRESTO IBÉRICA", cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4''. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	141,79 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 58

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 463	SGL010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mural, sèrie Presto Eco XT-P, model PA (F) 11100 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 2 l/min. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (VUITANTA-SET EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	87,24 €
P- 464	SGU010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada per aixeta de pas angular mural per a urinari, sèrie Presto 12 A Eco, model PN Eco 10706 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 6, cabal de 5 l/min, acabat cromat, per a col·locació en superfície. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (VUITANTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	80,97 €
P- 465	SGD010AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació encastada formada per aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80 Panel, model 98906 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió i vàlvula antiretorn. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGD010b) (DOS-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	276,16 €
P- 466	SGL010AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, de repisa, sèrie Presto Arte L, model PN (F) 66500 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 6 l/min. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010b) (NORANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	98,28 €
P- 467	SGL010BR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PN 26032 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010c) (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	164,28 €
P- 468	U973042F	ut	Subministrament i instal·lació de col·lector d'acer inoxidable premuntat de 5 vies marca Waft (amb armari), per a aplicacions en circuits de sòl radiant. Incorpora dos col·lectors de cinc vies (anada i tornada) fabricats íntegrament en acer inoxidable de diàmetre DN32 amb connexions de 1". Cada un d'ells disposa de clau de tall a l'entrada i termòmetre. Cadascuna de les vies de l'col·lector d'anada incorpora un cabalímetre per a l'ajust de la instal·lació i el de retorn està preparat per incorporar capçals termoelèctrics de tall. Les preses per a cada un dels anells és de 3/4" tipus eurocon. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970180020059) (QUATRE-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	424,31 €
P- 469	U9755620	ut	Subministrament i instal·lació d'amplificador tira led 5 canals. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040045) (VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	26,41 €
P- 470	U9755623	ut	Subministrament i instal·lació de comandament a distància per a controlador RGB+W. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040030) (TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	33,93 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 59

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 471	U9755656	ut	Subministrament i instal·lació de controlador RGB+W 4 canals C3. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250045004) (QUARANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	40,92 €
P- 472	U9755800	ut	Subministrament i instal·lació de font d'alimentació LED 200W 24VDC MEANWELL. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250060817) (CENT CATORZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	114,22 €
P- 473	U9758851	ut	Subministrament i instal·lació de grup de bombeig Waft MW-MIX3 DN32 per a potències fins 93kW (amb salt tèrmic de 20°C) i cabal màxim de 4000 l / h (KV = 13). Connexions a 1 1/4". Amb bomba Wilo Stratos Per 30 / 1-7, vàlvula antiretorn, termòmetres 0-120°C i aïllament en EPP. Dimensions 250x400x170mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970333605021) (QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	428,47 €
P- 474	U9758876	ut	Subministrament i instal·lació de subministrament i instal·lació de col·lector aïllat WAFT fins a una potència de 165kW amb un salt tèrmic de 20°C i doble connexió d'impulsió i retorn. Cabal màxim fins a 7,5 m3 / h, pressió màxima 6bar, connexions primari a 2", connexió per a 3 circuits a 1 1/4" mascle, longitud 875mm i secció de la caixa aïllant de 152x152mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970333605226) (QUATRE-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	447,98 €
P- 475	U976243C	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK de 23W i 200 mm de diam, de tall. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.290lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147) (CINQUANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	51,52 €
P- 476	U9762542	ut	Subministrament i instal·lació de Spotled AVANT 8W de CELER IP65. Ref, 7100020416, 4000K 720 lm. Color blanc. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100030200) (QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	47,73 €
P- 477	U976258C	m	Subministrament i instal·lació de tira de led C3 RGB+blanc 4000K, marca CELER, amb perfil polivalent i tapa perfil. Alimentació a 24V, 15,5 w/m. Protecció IP20. 732 lm. Llargada màxima 10 metres. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100035183) (QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	42,41 €
P- 478	U976243CN	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.900lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147b) (CINQUANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	51,52 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 60

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 479	UGD010	U	Subministrament i instal·lació soterrada de sistema d'emmagatzematge i reutilització d'aigües pluvials per al seu posterior ús (reg de jardins) RothRain 10000 PLUS de ROTH. S'inclou: Dipòsit de PEAD de color negre de 10.000L de capacitat, Dimensions: Ø 2.400 x 2.870mm. Disposa a la part superior d'una boca DN160 i una boca de registre de 600mm. Filtre per a aigua pluvial. Accessori antirremolins de polietilè. S'instal·la en el fons de l'dipòsit. Fa que la entrada d'aigua al dipòsit sigui molt suau, evitant que els sediments es remoguin. Sistema automàtic d'entrada d'aigua de xarxa de 1/2 ''. Dispositiu per aspiració d'aigua pluvial en el dipòsit. Consta de una boia de diàmetre 150 mm, filtre, vàlvula de retenció de 1 '' , tub d'aspiració de goma de diàmetre 36 mm i connexió a bomba. i sobreixidor. Bomba d'aigua pluvial - aspiració roscada - per bombar aigua. Bomba de pressió i succió submergible amb connexió de 1 '' . Cabal màx 5.700 l / h. Alçada max. 48 m.c.a. Potència 1,1 kW. Pes 11 kg. Canonada d'impulsió d'1 '' Sifó de polietilè de Ø 110 mm. donan sortida a l'aigua en cas de trencament de el dispositiu d'ompliment. Col.locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRES MIL SET-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	3.742,03 €
P- 480	URD010	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 32 mm de diàmetre exterior i 4,4 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	6,41 €
P- 481	URD020	m	Subministrament i instal·lació de canonada de reg per degoteig Unitechline, formada per tub de polietilè, color marró, de 17 mm de diàmetre exterior, 2,3 l/h amb degoters situats cada 30 cm, per soterrar, col.locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	3,19 €
P- 482	URE010	U	Subministrament i instal·lació de boca de reg de ferro colat, amb ràcord de sortida tipus Barcelona de 40 mm de diàmetre. col.locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	186,64 €
P- 483	URM010	U	Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1 '' de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100+filtre de RAINBIRD. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CENT NORANTA-UN EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	191,19 €
P- 484	URM030	U	Subministrament i instal·lació de equip programador amb 4-8-12 sortides de 24Va. Ref. SBP052B8P de SAMCLA. Apte per l'arquitectura HUB (RF) i l'arquitectura BLE (Bluetooth). Inclou transformador extern 230Vac/24Vac, col.locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (CINC-CENTS VUITANTA EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	580,19 €
P- 485	URM040	m	Subministrament i instal·lació de línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	8,04 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 61

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 486	URD010AR	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 50 mm de diàmetre exterior i 6,9 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010b) (DEU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	10,64 €
P- 487	URD010BR	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 3,5 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010c) (CINC EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	5,28 €
P- 488	URD010CR	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010d) (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	4,49 €
P- 489	URM010AR	U	Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100+filtre de RAINBIRD. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM010b) (CENT VUIT EUROS)	108,00 €
P- 490	URM020AR	U	Subministrament i instal·lació d'equip Concentrador Wi-Fi/ETH/Bluetooth – RF i armari amb Router 4G per la connectivitat del concentrador amb targeta SIM. Ref HUB412B8P i RTR430SSP de SAMCLA, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020b) (DOS MIL NOU-CENTS DISSET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	2.917,69 €
P- 491	URM020A0R	U	Subministrament i instal·lació d'equip captador universal de sensors Ref.SBS106B8P i sensor de pluja Ref.CPR223 de SAMCLA. S'inclou el màstil i/o suport inoxidable per a fixació i material auxiliar de muntatge, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020bb) (NOU-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	987,80 €
P- 492	XDEL01	U	Execució de les proves finals de funcionament de les instal·lacions audiovisuals i de veu i dades . S'inclou: -realització de visita i proves d'audició necessàries. -Redacció projecte i recollida de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes. (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	158,99 €
P- 493	XDEL02	U	Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació de calefacció i ACS. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. - proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació -Redacció projecte i documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes NOTA les proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació. Es repetiran sense cos als 6 mesos de la posta en marxa de instal·lació. (TRES-CENTS DIVUIT EUROS)	318,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 11/11/21

Pàg.: 62

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 494	XDEL03	U	Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació elèctrica. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. -Redacció projecte i recull de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes. (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	158,99 €
P- 495	XDEL04	U	Execució de les proves finals de funcionament de la de la resta d'instal·lacions (fontaneria, ventilació, acumulació i gestió d'aigües pluvials i reg). S'inclou: -Redacció projecte i recollida de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes. (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	158,99 €

PR PRESSUPOST

4.3 QUADRE PREUS 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	BE3I-GFZV-D0	ut	Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L090 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1247 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	260,97 €
	BE3I-GFZV		Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L90 T11 cm DBE	202,37 €
			Altres conceptes	58,60 €
P- 2	BE3I-GG07-D0	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L100 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1386 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	281,38 €
	BE3I-DEL002		Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L100 T11 cm DBE	221,43 €
			Altres conceptes	59,95 €
P- 3	BE3I-GG1J-D0	ut	Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L160 T11 cm DBE, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 2218 W per a un increment de 50 °C. sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	364,46 €
	BE3I-DEL001		Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L160 T11 cm DBE	280,06 €
	MT37SVE010F		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1 1/2''.	18,93 €
			Altres conceptes	65,47 €
P- 4	BEU7-1CGV	ut	Subministrament i instal·lació de dipòsit d'inèrcia d'acer inoxidable AISI 444 Greenheiss DPI/DI/M amb aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà de 150 l de capacitat, purga d'aire amb connexions de rosca 3/4'', de pressió màxima de servei 6 bar i 85°C de temperatura màxima	579,75 €
	D2301500110B		Dipòsit d'inèrcia acer inoxidable Greenheiss DPI/DI/M 150 litres	520,65 €
			Altres conceptes	59,10 €
P- 5	DII010	ut	Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, instal·lada en superfície amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	3,92 €
			Altres conceptes	3,92 €
P- 6	DUI020	ut	Desmuntatge de lluminària de fanal de fins a 6 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	20,51 €
			Altres conceptes	20,51 €
P- 7	DUI030	ut	Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	32,95 €
			Altres conceptes	32,95 €

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 8	E060002IN	M2	Formació de sistema d'acabat de parament de policarbonat en façana principal gimnàs . amb plafó de policarbonat tipus 547 de la casa Arcoplus o equivalent, amb 7 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, plaques d'amplada útil 500 mm i coeficient de transmissió tèrmica de 1,1 W/m2K, aïllament acústic 21 db , reacció al foc EN 13501-1 euroclass B-2,d0 , obtingut amb un mínim de 7 cambres d'aire a l'interior del panell. El sistema d'acoplament gramatitzarà la total impermeabilització S'inclou part proporcional d'accessoris per a facilitar la col·locació a obra consistents en: - Perfil superior i lateral AL - Perfil base de Al amb escopidor. - Perfil base de Al amb obertura de pressió. - Abraçadera d'alumini - Abraçadera d'inoxidable Tancament dels alveols: - Cinta d'alumini cega Cód. 4225 -Cinta d'alumini perforada Cód. 4108 (En cas d' instal·lacions superiors a 2,4 m s'haurà de col·locar una o més corretges transversals en la que es fixaran els panells mitjançant les grapes específiques que permetin suportar l'esforç de pressió i depressió i el desplaçament degut a dilatacions tèrmiques. NOTA: El tancament de les cel·les dels panells es realitzarà amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els alveols) Colors a escollir per la Direcció Facultativa, col·locat sobre obra amb fixacions mecàniques.	120,67 €
P- 9	E0600VI01	U	Subministrament , execució i col·locació d'estructures autoportants metàl·liques de 7400x2400 revestides amb policarbonat cel·lular per la protecció de pluja lateral. Inclou. Marc autoportant format amb tub de 100x100x4 galv i pintat , amb un travesser inter mig , penjat mecànicament a estructura principal , revestit amb peces de policarbonat cel·lular amb 4 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, tipus 344 de la casa aislux o similar , col·locades verticals amb tots els seus accessoris perimetrals corresponents d'alumini (Perfil superior i lateral , Perfil base amb escopidor, i tapeta) amb plaques a mida convenientment sallades amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els alveòls. Feines i mitjans auxiliars necessaris per la total i correcta col·locació.	1.724,10 €
P- 10	E211AUX	P.A	Partida alçada a justificar per les feines i material necessari per l'execució de la connexió entre sala tècnica vestuaris i sala tècnica principal de l'escola . el cablejat i tubulars es valora en el capítol instal·lacions.	1.400,00 €
P- 11	E211P.A	P.A	Partida alçada a justificar metratges per la substitució paviments , s'inclou: Enderroc de paviments de ceràmics amb mitjans mecànics i manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (7-8 m3) Preparació i reparació de ferm. Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent antilliscant i en compliment normativa vigent. La previsió es fa en base a la substitució de entre 80 i 90 m2 de la franja central.	3.570,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 12	E211P.A.	P.A	Partida alçada a justificar metratges per la substitució enrajolats paret , s'inclou: Enderroc de d'enrajolat ceràmics amb mitjans mecànics i/o manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (6-8 m3) Preparació i reparació de parets . Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent o segons determini la D.O. La previsió es fa en base a la substitució de entre 160-180 m2 de la franja central.	6.069,00 €
			Sense descomposició	6.069,00 €
P- 13	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.	300,00 €
			Sense descomposició	300,00 €
P- 14	E211PASE	U	Unitat d'obra a justificar per : l'execució d'un projecte específic de la senyalització general de tot el complex , amb la definició de tots els elements. subministrament i posta en obra de tots els elements tot i d'acord amb normativa vigent en els diferents àmbits , accessibilitat , incendis , etc.....	609,00 €
			Sense descomposició	609,00 €
P- 15	E211VI01	U	Unitat integral d'enderroc del volum complet del gimnàs de volum aparent de , que inclou: 0.-desconnexió i desmuntatge instal·lacions , tant de lluminària com de calefacció i ventilació. 1.-Desmuntatge de coberta deck . Amb càrrega inclosa a contenidor , selecció i classificació segons tipologia de residus . 2.-Desmuntatge i retirada de reixes protecció i fusteries i portes. Amb càrrega inclosa a contenidor i selecció i classificació segons tipologia de residus . 3.-Desmuntatge d'estructura , càrrega i transport on determini d.o. 4.-Enderroc de parets de tancament d'obra , amb mitjans mecànics o manuals i càrrega a camió. Tot inclòs per unitat integral d'obra.	11.081,21 €
			Altres conceptes	11.081,21 €
P- 16	E211VI02	U	Desmuntatge , retirada i posterior col·locació de mobiliari existent. Inclou: Desmuntatge de cistelles i espatlles . Retirada d'elements inclòs mobiliari a lloc protegit durant tot el període d'obres. Petita restauració i envernissat. Posterior col·locació d'espalleres i cistelles amb e mobiliari existent. Tall i feines auxiliars , tot inclòs per unitat integral d'obra	1.672,58 €
			Altres conceptes	1.672,58 €
P- 17	E211VV01	U	rehabilitació i adaptació espai dutxes a accessibilitat, inclou. Enderroc parcial de vas de dutxes , retall de paviment amb incorporació de rampa adaptada accés , amb arrencada a cota paviment de vestuaris i enrajolada amb continuïtat paviment de vas de dutxa. Formació de petits murets laterals fins a 1,20 amb totxana , amb revocat i enrajolat amb mateixa peça existent o similar s'inclou peça de remat superior i remat de muret. S'inclouen repassos i reposició d'enrajolat existent i ajudes en la col·locació de escomesa d'aigua freda en aixeta mescladora. Tot inclòs per deixar l'espai de dutxes completament acabat i en ordre de funcionament .	1.038,66 €
			Sense descomposició	1.038,66 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 18	E211VV02	U	obertura de porta i sanejament cambra sanitaris (lavabos) amb reparació / reposició de paraments inclou: Obra: De construcció. Desconnexió i retirada d'elements sanitaris . Enderroc de fusteries i particions inter mitges. Enderroc de porta existent a vestuaris Obra. Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80 cm de fulla. (no inclosa) Tapiat de porta existent amb totxana i fins a 2.20 aprox. Revocada i preparada per enrajolar a dues cares. Reparació i reposició d'enrajolat en parets (7-9 m2) aprox Modificació traçat sanejament en base a nova distribució, eliminació o tapiat de l'existent. Rases talls i material inclòs. Reposició de paviment . (8-9 m2) aprox. Instal·lacions. Modificació de xarxa d'aigua en base a la nova disposició d'elements i fins a clau de connexionat. Tot inclòs i preparat per col·locar-hi divisòries i elements sanitaris. Classificació de residus i carrega manual a contenidor.	1.041,60 €
			Sense descomposició	1.041,60 €
P- 19	E211VV03	U	Trasllat de parament existent de protecció amb reixa en nova situació . S'inclou adaptació a nou espai d'obra , amb retocs necessaris , així com el sanejament desbastat necessari per el complet pintat de l'element, revisió de mecanismes d'obertura de portes.	567,00 €
			Sense descomposició	567,00 €
P- 20	E211VV04	U	Trasllat de parament de fusta i vidre existent en accessos des de carrer i gimnàs a nova situació amb adaptació a nou forat d'obra , s'inclou la reparació i pintat total així com la substitució de matavis i tot el vidre existent per vidre laminat de seguretat (9 m2) , revisió de mecanismes d'obertura de portes, tot inclòs per unitat completa d'obra.	1.029,00 €
			Sense descomposició	1.029,00 €
P- 21	E211VV05	U	Obertura de porta Standard en paret divisori existent de 15 , amb formació i tractament de llinda , brancals per col·locar-hi marc i porta de fusta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor.	151,20 €
			Sense descomposició	151,20 €
P- 22	E211VV06	U	Retirada i tapiat de porta existent inclou . Desmuntatge de porta i marc de entre 80 i 120 cm d'amplada i aproximadament 2,20 mts d'alçada . Preparació de paret i tapiat de forat amb totxana . Revocat i en ambdós costats i emmallat en junt si es considera , i allisat fins a igualar textura parets existents , preparat per ser pintat	138,92 €
			Sense descomposició	138,92 €
P- 23	E211VV07	U	Divisòria en vestuari , formació nova estança , amb paret de totxana de pilar a pilar i fins a sostre falç (3,2x3= 10 m2 aprox) , revocada i enrajolada fins a 2.20 i enguixada la resta i fins a sostre. S'inclouen , totes les feines necessàries i petit material auxiliar per la correcta i total execució de la unitat d'obra amb retirada de material sobrant	1.311,66 €
			Sense descomposició	1.311,66 €
P- 24	E211VV08	U	Desconnexió i desmuntatge de peces sanitàries. Eliminació d'instal·lacions , desmuntatge de porta i enderroc de les parets llargues. Sanejament de parets amb eliminació d'enrajolat i reparacions en encontres. Tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació encontre parets existents parets Classificació de residus i carrega manual a contenidor.	187,91 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	187,91 €
P- 25	E211VV09	U	Enderroc de reclaus disposats simètricament , per configurar nou accés a magatzems i gimnàs. Desmuntatge de fusteries, portes i finestres. Enderroc de parets en L , tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació enfront de parets existents parets Classificació de residus i carrega manual a contenidors corresponents.	187,91 €
			Altres conceptes	187,91 €
P- 26	E211VV10	U	Enderroc selectiu de paret en sala instal·lacions (7,6-8,6 m2) , amb despenjat d'instal·lacions , per ampliar recinte tècnic . tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació enfront de parets existents , classificació de residus i carrega manual a contenidors corresponents.	187,91 €
			Altres conceptes	187,91 €
P- 27	E211VV11	P.A	Partida alçada a justificar per la repassos de revestiments de tot l'edifici en general ,	357,00 €
			Sense descomposició	357,00 €
P- 28	E211VV12	U	Unitat integral d'abonament per la neteja general de l'obra , tant de vestuaris, com de gimnàs , com de la coberta poliesportiva i urbanització exterior , en grau d'exigència requerit per la direcció facultativa . inclou: Feines necessàries en dedicació, mitjanç i productes adequats , i per la recepció i l'entrega final.	375,82 €
			Sense descomposició	375,82 €
P- 29	E211VV22	U	Obertura de porta en sala tècnica instal·lacions inclou: Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80/100 cm de fulla. (no inclosa) Tot inclòs i preparat per col·locar-hi porta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor.	279,30 €
			Sense descomposició	279,30 €
P- 30	E211VV33	U	Desmuntatge i retirada de parament existent de protecció de reixa entrada vestuaris . inclosa càrrega metàl·lica sobre contenidor.	143,22 €
			Sense descomposició	143,22 €
P- 31	E211VV77	U	Divisió sega entre magatzem i sala tècnica , amb paret de totxana i fins a sostre falç (3,2x2,4= 8m2 aprox) , revocada i enguixada a dues cares . S'inclouen , totes les feines de pintat i necessàries per la correcta i total execució de la unitat d'obra	519,33 €
			Sense descomposició	519,33 €
P- 32	E211VVAR	U	Formació armari empotrat en paret per megafonia rack i quadre secundari llums .inclou. Obertura de forat en paret existent . caixó d'obra de 100x 60 cm de profunditat interiors . amb dues lleixes inter mitges d'obra o fusta tot acabat enguixat i pintat en ambdues cares . Col·locació de porta metàl·lica o Standard de doble fulla amb pany de seguretat . Altres feines necessàries per la total i correcta execució .	729,33 €
			Sense descomposició	729,33 €
P- 33	E2133343	m3	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	232,40 €
			Altres conceptes	232,40 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 34	E21333VI	m3	rases en soleres de entre 15 i 20 cm fins a base de terreny , per realitzar-hi fonamentacions , serveis o altres ,a mà i amb compressor , p/p tall perimetral amb radial i càrrega manual i/o mecànica de runa sobre camí, així com neteja de la zona afectada.	56,78 €
			Altres conceptes	56,78 €
P- 35	E2211022	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	0,78 €
			Altres conceptes	0,78 €
P- 36	E2212422	M3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica	2,35 €
			Altres conceptes	2,35 €
P- 37	E221PKPA	U	Unitat d'obra per la preparació de terres per actuacions de fonamentació , vialitat o paviments. Marcatge ,a nivellament ,i preparació per l'execució de vorades i paviments . Petits ajustos en moviments de terres , perfilament , petites excavacions , aportacions (terre seleccionada procedent de l'obra) i compactacions , preparació de rampes etc.... Tot el necessari per facilitar la següent actuació d'obra . , vialitat , paviments o fonamentacions. s'inclou també retirada de material sobrant i càrrega a contenidor o camió.	209,79 €
			Altres conceptes	209,79 €
P- 38	E2221422	M3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica	6,35 €
			Altres conceptes	6,35 €
P- 39	E222V101	M3	Preu unitari per la descoberta , sanejament amb mitjans preferentment manuals de sabates existents fins a descalçar-ne una part , neteja i fixació de barilles roscades i lligar-les en armadures tot fent-les solidàries , en profunditat i diàmetre , pont d'unió , totes aquestes feines contemplades a determinar i consensuar amb d.f durant el procés d'obra.	59,99 €
			Altres conceptes	59,99 €
P- 40	E222VIPO	u	Conjunt de feines per l'execució del sanejament general i soterrament dipòsit d'aprofitament d'aigües , tant amb mitjans mecànics com manuals , consistents en : Replanteig xarxa nova sanejament . traçat en planta i nivells. Excavació de pous i rases , variables segons diàmetre de tub i profunditat . amb selecció i acopi de terres a peu de rasa i per posterior aprofitament. Excavació dipòsit d'aprofitament d'aigües. Resblert de base amb sauló procedent de l'obra o d'aportació . Ajustos necessaris en l'anivellament i posterior fixació de tubs , previ proves d'aigua i reblert. Resblert (1) de tub amb terra seleccionada o sauló provinent de l'obra. Reblert (2) de rasa i fins a cota definitiva terreny , amb trepitjat i compactat de ser necessari Trasllat intern , retirada i càrrega de material sobrant . Totes les feines necessàries per deixar completament acabat el sanejament.	2.961,99 €
	B0322000		Moviment de terres aproxiat sobre perfil . Excavació de rases . 100-110 m3 Reblert 70-75 m3 terra procedent obra. Compactació 55-65 m2 Reblert base 6-8 m3 terres obra o d'aportació . Retirada de terres inclòs esponjament (15%) . entre 40-50m3 Sauló garbellat	128,03 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 41	B06NMA2B	m2	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	448,49 €
			Altres conceptes	2.385,47 €
P- 41	E225T00A	m2	perfilament , repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 90% del PM. P/P d'aportació de terra de l'obra de ser necessària i regs per afavorir la compactació.	0,42 €
			Altres conceptes	0,42 €
P- 42	E2R350A7	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	4,22 €
			Altres conceptes	4,22 €
P- 43	E2R54267	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	5,39 €
			Altres conceptes	5,39 €
P- 44	E2R542A9	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	6,93 €
			Altres conceptes	6,93 €
P- 45	E31522H1	M3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	95,01 €
	B065960B		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	84,82 €
			Altres conceptes	10,19 €
P- 46	E31B3000	KG	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,08 €
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	
			Altres conceptes	1,08 €
P- 47	E31DC100	M2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	15,26 €
	B0A14300		Filferro recuit de diàmetre 3 mm	0,13 €
	B0A31000		Clau acer	0,23 €
	B0D21030		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,51 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	1,25 €
	B0DZA000		Desencofrant	0,09 €
			Altres conceptes	11,05 €
P- 48	E3Z152P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió	12,46 €
	B06NMA2B		Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	6,41 €
			Altres conceptes	6,05 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 49	E441631A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	2,27 €
	B44Z60A5		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,48 €
			Altres conceptes	0,79 €
P- 50	E441631D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color ,col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	2,35 €
	B44Z60A5		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,48 €
			Altres conceptes	0,87 €
P- 51	E441VI05	UT	Sanejament i modificació d'estructura existent inclou: 1.-Desmuntat de coberta (valorat en una altre unitat d'obra) 2.-suplementar pilars existents (5 pòrtics x 2 pilars = 10 bases) i fins a nova cota , donant continuïtat a coberta. Suplement amb dos peces upn de 800 mm treballades (cantells xaflanats i polits) empresillades i soldades a tub en una alçada intermitja , i a modo de guia. Les upn de 80 a cares oposades i ales cap a l'exterior , amb un solapament no inferior a 200 cm. Extensió estructura amb dos pòrtics nous amb perfils tubulars iguals existent , ancorats amb platina i espàrrecs o tacs HSA a paviment actual, amb connectors i perquè quedi solidari a nou paviment , a cota de vestuaris. Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre.	1.626,01 €
	B071U001		Mortor sense retracció per anivellament de plaques de ciment i sorra	16,20 €
	B0A63M00		Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	150,08 €
	B44Z50B6		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	886,50 €
			Altres conceptes	573,23 €
P- 52	E441VI06	UT	Retirada de coberta existent en marquesina accés nivell-01 , inclou. Retirada de coberta existent , inclou. Retira de xapa coberta i tapetes corresponents . (entre 80-90 m2) Selecció i càrrega de material sobrant a contenidor o camió.	464,02 €
			Altres conceptes	464,02 €
P- 53	E441VI07	UT	Retirada de coberta existent en marquesina accés nivell-02 (davant vestuaris) , inclou. Retirada de coberta existent , inclou. Retira de xapa coberta i tapetes corresponents . (entre 40-50 m2) Selecció i càrrega de material sobrant a contenidor o camió. Altres conceptes	260,30 € 260,30 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 54	E441VI55	UT	Extensió estructura coberta existent i fins a l'accés. Extensió estructura coberta existent amb quatre pòrtics i fins a l'en 9,6 mts aproximadament i en una amplada de 3 . inclou: 1.-petites fonamentacions en vorera sud de 40x40x40 aprox. (3-4 ut) 2.-Platines de repartiment de 240x240x14mm , ancoratge amb tacs químics o barilla roscada i epoxi , diam 12 i min 140 , retacat de base amb formigó sense retracció tipus sicagroud (8 ut) totalment fixades i preparades per la recepció dels pòrtics de l'estructura . 3.-pòrtics (4 ut) asimètrics idèntics existents , amb elements de trava en extrems i central ,segons replanteig , donant continuïtat i fins porta d'accés a la coberta existent . tot amb perfil tubular segons dimensions existents 60x60x3 - 100x60x3 Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre. (no inclosa en aquesta partida)	2.192,89 €
	B071U001		Mortor sense retracció per anivellament de plaques de ciment i sorra	16,20 €
	B0A63M00		Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	150,08 €
	B44Z50B6		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1.151,55 €
			Altres conceptes	875,06 €
P- 55	E442601D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb dues capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols	2,38 €
	B44Z60A5		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,48 €
			Altres conceptes	0,90 €
P- 56	E44A632A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	2,87 €
	B44Z60B5		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,60 €
			Altres conceptes	1,27 €
P- 57	E44A632C	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols	2,63 €
	B44Z60B5		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,60 €
			Altres conceptes	1,03 €
P- 58	E44A632D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta en perfils laminats en calent sèrie L,LD,T,rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols.	2,53 €
	B44Z60B5		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,60 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,93 €
P- 59	E44A63AA	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	2,85 €
	B44Z60B5		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,60 €
			Altres conceptes	1,25 €
P- 60	E44AVI01	ut	Formació de muret no vist de contenció tancament parterre garrofer i remat de talús en rampa escala. Muret de forma trapezoïdal seguint desnivell tal·lus i coronació horitzontal , encofrat a dues bandes per anar revestit en cara vista . de 7,5 ml i alçada mitja ,7 amb alçada màxima sobre fonament de 1.20, de 25 cm armat a raó de 60 kg /m3 de formigó. Sabata de 60x40xl en rasa , armada a raó de 45 kg/m3 de formigó. S'inclou matavius superiors per controlar nivells , remolinat a llana superior , desencofrat , un parell de metxinals , 1 m3 de grava i geotèxtil per facilitar sortida d'aigua . trasdosat amb terra procedent d'excavació . Tot inclòs per unitat integral d'obra.	615,72 €
			Sense descomposició	615,72 €
P- 61	E44AVIFP	ut	Formació de dau formigó en màstil rodaments de porta accés , inclou : Excavació de pou de 1x1x,9. Base de formigó pobra de 10 cm. Formigonat sabat amb , HA-25/B/20/lla, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Armadura mínima amb gàbia AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Encofrat perimetral de ser necessari , i altres feines necessàries per la total i correcta execució.	208,32 €
			Sense descomposició	208,32 €
P- 62	E44BF133	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura	2,55 €
	B44ZF031		Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,22 €
			Altres conceptes	1,33 €
P- 63	E44BF134	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja o sub estructures testa formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura	2,55 €
	B44ZF031		Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,22 €
			Altres conceptes	1,33 €
P- 64	E44BF13A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols o soldadura	2,34 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 65	B44ZF031	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, format per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,22 €
			Altres conceptes	1,12 €
	E44BVI01		Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S235JRC segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols p/p mitjans auxiliars per el total i cporrecta col·locació.	2,75 €
	B44ZB052		Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	1,77 €
P- 66		kg	Altres conceptes	0,98 €
	E44Z6A25		Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color , color per a reforç d'elements atirantats recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura	3,26 €
	B44Z6A2A		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,64 €
			Altres conceptes	1,62 €
P- 67	E5454336	m2	Revestiment marquesina amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 55 i 70 mm, de 0,7 mm de gruix, amb una inèrcia entre 30 i 60 cm4 i una massa superficial entre 6 i 7,5 kg/m2, acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques	29,81 €
			Sense descomposició	29,81 €
P- 68	E545VI02	m2	Coberta panell sandvitx de 40mm xapa de 0,6 gal/lacada color Standard , totalment col·locada amb accessoris sobre bancades o rastrells en Z , s'inclou tapetes clicat superior Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integra d'obra	48,73 €
			Sense descomposició	48,73 €
P- 69	E545VI05	m2	Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 67 i 70 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 60 i 112 cm4 i una massa superficial entre 12 i 14,5 kg/m2, acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques a sub estructura , solapaments i mermes incloses així com mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integra d'obra	42,14 €
			Sense descomposició	42,14 €
P- 70	E545VIG1	u	Formació de sub estructura de coberta sobre forjat existent , consistent en : Subministra i col·locació a diferents alçades , de rastrells o corretges a nivell formats (4/5 x 20 mts = 100 ml) amb tub metàl·lic galv i petits nans (c/ 2,5 mts) d'obra sobre forjat de vestuaris, en la finalitat de col·locar un pla de coberta d' uns 200 m2 aproximadament , amb pendent del 5% de 10 a 60 cm . S'inclouen tapes laterals d'obra ,part exterior arrebossada, encaixonant espai . Execució de bancades per equips tant de ventilació com de aerotèrmia (2) amb nans i marc ajustat a tamany de maquines on fixar-hi aparells amb silent blocs . Execució de passos instal·lacions amb coll. Tot inclòs per unitat integra d'obra.	2.226,00 €
			Sense descomposició	2.226,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 71	E54ZVI05	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat	14,32 €
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	0,54 €
	B0CHT33B		Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i lacat de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs,	5,37 €
			Altres conceptes	8,41 €
P- 72	E54ZVI06	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat	19,54 €
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	1,08 €
	B7JZ00F6		Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	2,99 €
			Altres conceptes	15,47 €
P- 73	E54ZVI55	m	Remat inferior (canaló) de planxa d'acer plegada galv i lacada , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, amb 4 plecs (màx), fixacions mecàniques, amb petites gàrgoles o muescas control i conducció aigües .	14,32 €
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	0,54 €
	B0CHT33B		Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i lacat de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs,	5,37 €
			Altres conceptes	8,41 €
P- 74	E5ZEVI02	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat.	23,55 €
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	1,08 €
	B0CHT35J		Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure	6,53 €
	B7JZ00F6		Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	2,99 €
			Altres conceptes	12,95 €
P- 75	E5ZEVI03	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat.	26,30 €
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	1,08 €
	B7JZ00F6		Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	2,99 €
			Altres conceptes	22,23 €
P- 76	E5ZEVI04	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat.	29,51 €
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	1,08 €
	B7JZ00F6		Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	2,99 €
			Altres conceptes	25,44 €
P- 77	E5ZJV101	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i pintat , d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs.	29,96 €
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	1,08 €
			Altres conceptes	28,88 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 78	E5ZJV102	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada aïllada amb acabat galvanitzat i lacada (interior)de 625 mm màx de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques e estructura , i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs.	36,37 €
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	1,08 €
			Altres conceptes	35,29 €
P- 79	E5ZJV103	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i pintat , d'1 mm de gruix, de 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs.	21,00 €
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	1,08 €
			Altres conceptes	19,92 €
P- 80	E5ZJV101	m	Canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix,amb aïllament de 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gàrgola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat amb connexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament.	27,72 €
			Sense descomposició	27,72 €
P- 81	E5ZJV107	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gargola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat connexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament.	24,66 €
			El gruix i qualitat del galvanitzat serà suficient per garantir les condicions de qualitat que marca la normativa	
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	1,08 €
	B0CHT78S		Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,5 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior	10,10 €
P- 82	E66AVI01	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 140-160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjadors interiors tot inclòs per unitat integra d'obra.	732,35 €
	B66AB00A		Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	517,56 €
	B66ZB000		Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	42,68 €
			Altres conceptes	172,11 €
P- 83	E66AVI02	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 300 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjador interiors tot inclòs per unitat integra d'obra.	709,95 €
	B66AB00A		Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	517,56 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 84	B66ZB000	m2	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	21,34 €
			Altres conceptes	171,05 €
	E7A2VI02		Barrera de vapor, transpirable i estanquitat tipus rodoplasth amb vel de polietilè de 200 µm i 192 g/m2, col·locada adherirà a estructura , entre xapa revestiment exterior i planxa d'aïllament , tot inclòs per unitat integral d'obra.	1,51 €
P- 85	B7711K00	m2	Vel de polietilè de gruix 200 µm i de pes 192 g/m2	0,92 €
			Altres conceptes	0,59 €
	E7B21E0L		Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida	1,06 €
P- 86	B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0,24 €
			Altres conceptes	0,82 €
	E7C2VI01		Subministrament i col·locació de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, sense fixar entre xapes quan es simple (en portes) i amb galgues del mateix material en parets , a fi d'esgotar la càmera.	10,26 €
P- 87		m2	Material amb resistència a compressió >=100 kPa, resistència tèrmica entre 2,857 i 2,581 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, feines auxiliars i mermes per la total i correcte col·locació de l'element.	
	B7C26850		Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió >=100 kPa, resistència tèrmica entre 2,857 i 2,581 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	7,77 €
			Altres conceptes	2,49 €
P- 88	E7C91B31	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 80 mm de gruix amb paper kraft perforat, col·locat sense adherir empresillats entre xapa i esuctura.	6,46 €
	B7C91B30		Feltre de llana mineral de roca de 20 a 25 kg/m3 de 80 mm de gruix amb paper kraft perforat	3,05 €
			Altres conceptes	3,41 €
P- 89	E7C91B11EA8C	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca ref. 53436 de la serie Feltres i borra de ROCKWOOL de densitat 20 a 25 kg/m3, de 80 mm de gruix amb paper kraft, col·locat sense adherir empresillats entre xapa i esuctura.	8,20 €
	B7C91B10EA8C		Feltre de llana mineral de roca per a l'aïllament horitzontal de cobertes i golfes no habitables, cels rasos, etc., segons UNE-EN 13162, revestit per una de les seves cares amb paper kraft que actua com a barrera de vapor, de 600x120x8 cm, amb una conductivitat tèrmica de 0,040 W/mK i una resistència tèrmica de 2,00 m2K/W, reacció al foc F i densitat nominal 21 kg/m3, ref. 53436 de la serie Feltres i borra de ROCKWOOL	4,71 €
			Altres conceptes	3,49 €
P- 90	E8112542	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat	16,52 €
	B0111000		Aigua	0,01 €
	B8111G70		Mortor de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	1,12 €
P- 90		m2	Altres conceptes	15,39 €
	E8121112		Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	7,08 €
	B0521200		Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,10 €
			Altres conceptes	6,98 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 91	E8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	25,69 €
	B05A2103		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,19 €
	B0711010		Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	1,62 €
	B0FH3173		Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup BIII (UNE-EN 14411)	12,08 €
			Altres conceptes	11,80 €
P- 92	E83LSSOL	M2	Revestiment exterior/interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats segons indicacions de detall de projecte. P7P revestiment de portes corredisses i RF	33,40 €
			Sense descomposició	33,40 €
P- 93	E83LSSSO	M2	Revestiment fono absorbent interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats superiors i inferiors segons indicacions de detall de projecte.	35,98 €
			Sense descomposició	35,98 €
P- 94	E83LTECH	M2	Subministrament i col·locació de banda acústica bicapa de 3.9 de espessor, formada per membrana de alta densitat i espuma de polietilè reticular, ref. 610202 de la serie Fonodan de DANOSA o tipus tech sound fixada mecànicament a estructura i abans de ser fixada la xapa metàl·lica	2,77 €
			Sense descomposició	2,77 €
P- 95	E83LVI01	M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 150 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetral . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra	91,64 €
			Sense descomposició	91,64 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 96	E83LV102	M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 100 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetrals . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra	84,49 €
			Sense descomposició	84,49 €
P- 97	E843V101	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal mitja, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista en un sentit acer galvanitzat sistema desmuntable, format per perfils principals amb omega 17x30x20mm 54 mm de base, col·locat cada 0,6 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim P/P forats per lluminaries , i reixes de ventilació . totalment instal·lat.	39,24 €
	B8431251		Placa de cel ras de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal mitja, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell recte (A), segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0	24,76 €
	B84Z8520		Estructura d'acer galvanitzat vista en un sentit per a cel ras de plaques de 1200x600 mm formada per perfils principals tipus omega 17x30x20mm col·locats cada 0,6 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils distanciadors de seguretat cada 2 m aproximadament fixats als perfils principals, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	4,21 €
			Altres conceptes	10,27 €
P- 98	E894V101	U	Sanejament i pintat d'estructura existent+ extensió (tota) , consisteix en : Sanejament i reparació de petits punts d'oxidació , amb raspat de zona , imprimació antioxidant tipus amelite . Pintat general d'estructura , bases incloses , amb pintura a l'esmalt de color i amb un mínim de dues mans. Total de entre 240-280 ml tub o de entre 65-70 m2 S'inclou material auxiliar i mitjans necessaris per la total , correcta i completa execució de la unitat d'obra .	1.736,83 €
	B89ZB000		Esmalt sintètic	275,60 €
	B8ZAA000		Imprimació antioxidant	140,30 €
			Altres conceptes	1.320,93 €
P- 99	E894VIP2	U	Pintat general d'estructura coberta principal + alers , 2xcapes d'imprimació 2x sintètica d'acabat. Sobre una superfície amb perfils tubulars tancats i oberts en pilars , i en elements tant vertical com horitzontal mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total complerta i correcte execució de la partida. Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàsena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Tot inclòs i color a definir per df.	10.569,04 €
	B89Z9E00		Pintura sintètica, per a exteriors	1.944,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 100	B8ZAY000	U	Imprimació sintètica	2.962,50 €
			Altres conceptes	5.662,54 €
	E894VIPI		Pintat d'estructura d'acer secundària de la resta del gimnàs , de perfils no ignífugats , amb pintura sintètica color , amb dues capes d'imprimació sintètica i dues d'acabat. Sobre una superfície ambn perfils tubulars tancats , i en elements tant vertical com horitzontal de (20+20+68+16= 114 m2 aprox) mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total complerta i corrcta execució de la partida.	2.619,86 €
	B89Z9E00 B8ZAY000		Pintura sintètica, per a exteriors Imprimació sintètica Altres conceptes	194,40 € 237,00 € 2.188,46 €
P- 101	E894VISI	U	Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFITI-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d'esmalt de color d'acabat Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 60-64 m2 Estructura horitzontal Jàssena entre 100-110 m2 Corretges entre 60-62 m2 Tub trava entre 16-18 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Incloses feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades.	5.342,30 €
P- 102	B89ZH000	U	Esmalt ignífug	1.013,00 €
	B89ZT000		Pintura intumescent	1.770,00 €
	B8ZA5000		Imprimació ignífuga	241,20 €
			Altres conceptes	2.318,10 €
P- 102	E894VISU	U	Previsió Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFITI-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d'esmalt de color d'acabat Resum superfícies tractades pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàssena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Incloses feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades.	17.614,58 €
	B89ZH000		Esmalt ignífug	3.545,50 €
	B89ZT000		Pintura intumescent	6.195,00 €
	B8ZA5000		Imprimació ignífuga	844,20 €
			Altres conceptes	7.029,88 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 103	E923SB91	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 10 cm de gruix i, grandària màxima de 40 mm, amb estesa i piconatge del material	4,46 €
	B033SJ00		Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 mm aprox	1,42 €
			Altres conceptes	3,04 €
P- 104	E923SBGR	m3	previsió de grava de granulat reciclat formigó-i, grandària màxima de 40 a 70 mm, per a subbase amb repartiment , estesa i piconatge del material	57,05 €
	B033SJ00		Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 40 mm aprox	25,96 €
			Altres conceptes	31,09 €
P- 105	E9GZ3003	m2	A9 Acabat de paviment de formigó remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris	3,21 €
	B9GZ1210		Pols de quars de color gris	0,76 €
			Altres conceptes	2,45 €
P- 106	E9GZ4004	M2	Acabat de paviment de formigó lliscat mecànic sense quarç	2,42 €
			Altres conceptes	2,42 €
P- 107	E9GZU010	m2	Acabat de paviment de formigó lliscat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris i posterior acabat escombrat.	3,62 €
	B9GZ1210		Pols de quars de color gris	1,53 €
			Altres conceptes	2,09 €
P- 108	E9P67A99	m2	Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-43 segons UNE-EN 548 i de gruix de 4 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm	39,69 €
	B0901000		Adhesiu en dispersió aquosa	0,97 €
	B9P67A99		Làmina de linòleum, classe 23-34-43 segons UNE-EN 548 i de 4mm de gruix	26,74 €
	B9PZ1400		Cordó de PVC de 4 mm de diàmetre	0,12 €
			Altres conceptes	11,86 €
P- 109	E9P6CONF	m2	Realització de revestiments de poliesportiu, amb el sistema multicapa acolorit, d'alta elasticitat, tipus Mapecoat TNS Multisport Comfort d'altres prestacions de la casa Mapei o similar, sobre base de formigó, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l'esgavat, a els raigs ultraviolats i a les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: catifa elàstica de cautxú granulat reciclat i aglomerats mitjançant una resina poliuretànica d'alta qualitat, tipus Mapecomfort R (gruix 4 mm), amb allargament al trencament superior o igual a l' 45% (segons EN ISO 1798), adherida amb l'adhesiu epoxi-poliuretànic bicomponent, ipus (Adesilex G19); sobre la catifa de cautxú aplicació de l'imprimador epoxidic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoipus at TNS Primer EPW) i successiva aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS Grey Base Coat); un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobriment de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line). Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies	37,43 €
			Sense descomposició	37,43 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 110	E9P6PA01	m2	Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobriment de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells	11, 63 €
			Sense descomposició	11, 63 €
P- 111	E9P6PA02	m2	Revestiment acrílic acolorit d'alta resistència i antilliscant (2) en zones de transit, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base preparada de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa, amb alta resistència al lliscament (resistència sobre superfície mullada igual o superior a 55; classe III per a exteriors, segons la a 1504-2) i ràpida formació de pel·lícula (temps d'assecat superficial a + 23 ° C i 50% d'HR = 15 minuts), per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track) , d'acord amb els requisits de la norma EN 1504-9 així com als requisits de la norma EN 1504-2 per a la classe (C) principis PI-MC-PR-RC-IR; prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells	10, 89 €
			Sense descomposició	10, 89 €
P- 112	E9P6PA03	m2	Realització de revestiments de camps poliesportius tant coberts com a l'exterior, sobre suport de formigó adequadament preparat, amb el sistema multicapa acolorit tipus (Mapecoat TNS Multisport Professional) , a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l'desgast, als raigs ultraviolats i a les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW); aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS White Base Coat), en 2 capes; un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobriment de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line). Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet ,	20, 87 €
			Sense descomposició	20, 87 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 113	E9P6PA11	m2	Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobriments de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies esportives. Pintat de pistes Pistes transversals de basquet (3) i volei (3) Pistes longitudinals Handbol (1) futbol sala(1)	12,33 €
			Sense descomposició	12,33 €
P- 114	E9Z4AB24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,71 €
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,01 €
	B0B341C2		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm, D:4-4 mm, B 500 T, 6x2,2 m, segons UNE 36092	0,85 €
			Altres conceptes	0,85 €
P- 115	EABGVI04	u	Subministrament i col·locació de porta d'una fulla metàl·lica tipus RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes pany i clau mastrejada. Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, d'una fulla , per a una llum de 100x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integral d'obra .	378,58 €
	BABGA5B2		Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 95x210 cm, amb bastidor de L de 50+5 mm, lamel·les horitzontals fixes i bastiment, pany de cop i clau, acabat per a pintar	217,90 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	31,25 €
	EAPF5193		Bastiment de perfils de xapa d'acer plegada i lacada, ajustable a gruixos d'obra entre 76 a 130 mm, per a una llum de pas de 90 x 205 cm	97,37 €
			Altres conceptes	32,06 €
P- 116	EABGVI05	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals inter mitges . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta correguda amb xapa plegada , pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs i provat , preparat per ser revestida	519,75 €
			Sense descomposició	519,75 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 21

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 117	EABGV155	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals inter mitjes , revestit amb malla electrosoldada galv de 300x100x4mm . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta vertical correguda amb xapa plegada (xapa 3mm desenv 25cm i 3 plecs en tota l'alçada), pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs convenientment tractat i pintat /galvanitzat i provat .	782,25 €
			Sense descomposició	782,25 €
P- 118	EAF4VI01	u	Subministrament i col·locació de finestra de 2000x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic,de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2000 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra completa.	523,13 €
			Sense descomposició	523,13 €
P- 119	EAF4VI02	u	Fusteria-02 finestra vidre fix amb dues unitat practicables en extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic,de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2900 mm en el centre i dues unitats practicables oscil·lo batents en cada extrem de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra completa	1.509,06 €
			Sense descomposició	1.509,06 €
P- 120	EAF4VI03	u	Fusteria-03 finestra vidre fix amb una unitat practicables en un dels extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3200x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmicde la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2700 mm en el centre i una unitats practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra completa	1.106,91 €
			Sense descomposició	1.106,91 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 121	EAF4VI04	u	Fusteria-04 finestra vidre fix. Subministrament i col·locació de finestra de 900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 900 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta.	349,69 €
			Sense descomposició	349,69 €
P- 122	EAF4VI05	u	Fusteria-04 finestra practicables oscil·lo batent. Subministrament i col·locació de finestra de 500x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta	399,27 €
			Sense descomposició	399,27 €
P- 123	EAF4VI06	u	Subministrament i col·locació de finestra de 3120x800 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar , en marc de porta,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta	773,51 €
			Sense descomposició	773,51 €
P- 124	EAF4VI07	u	Subministrament i col·locació de finestra de 2000x800 mm d'alumini anoditzat natural de la casa cortizo o similar ,amb tapetes i sellats corresponents , elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent/traslúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta.	424,13 €
			Sense descomposició	424,13 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 23

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 125	EAF4VI08	u	Subministrament i col·locació de finestra de 1000x800 mm d'alumini anoditzat natural de la casa cortizo o similar, amb tapetes i sallats corresponents , elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent/traslúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta.	276,78 €
			Sense descomposició	276,78 €
P- 126	EAQDVI03	u	Subministrament i col·locació de porta interior de fusta , inclou sub i col·locació de: Bastiment d'envà o paret per a porta, de fulla batent, de fusta de pi roig per a una llum de bastiment de 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm alçària , cares llises, estructura interior de fusta i obertura de 40x40cm. papetes , mecanismes de rodadures necessaris , pany cromat preu alt a determinar i segons mostres , amb bombí i claus mastrejades . Tot convenientment pintat , color a determinar per D.F per unitat integra d'obra.	236,00 €
	B89ZC100		Esmalt de poliuretà d'un component	12,17 €
	B8ZA1000		Segelladora	2,87 €
	B8ZA3000		Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	4,14 €
	BAP37196		Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	40,97 €
	BAQDDP96		Fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, cares llises, estructura interior de fusta i obertura de 40x40cm, de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	66,70 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	31,25 €
			Altres conceptes	77,90 €
P- 127	EASAV102	u	Subministrament i col·locació de porta doble metàl·lica RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes antipànic. Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integra d'obra .	1.165,47 €
	BASA72SA		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 de dues fulles batents per a una llum de 180x210 cm, preu superior amb tanca antipànic	904,01 €
	EAPF5193		Bastiment de perfils de xapa d'acer plegada i lacada, ajustable a gruixos d'obra entre 76 a 130 mm, per a una llum de pas de 90 x 205 cm	194,74 €
			Altres conceptes	66,72 €
P- 128	EASAV122	u	Subministrament i col·locació de porta doble metàl·lica RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i pany i clau mastrejada . Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integra d'obra .	900,86 €
			Altres conceptes	900,86 €
P- 129	EASAVI01	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, bastiment metàl·lic acollat a forat d'obra , tapetes i una fulla batent, amb mecanismes i pany inclòs per a una llum de 90x210 cm, preu superior, col·locada	523,13 €
	BASA71P1		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 una fulla batent per a una llum de 90x210 cm, preu superior	322,53 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	31,25 €
	EAZPA110		Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat	137,43 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 24

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	31,92 €
P- 130	EAZ3MEAP	u	Subministrament i col·locació de mecanisme independent de molla de tancament per qualsevol tipus de porta simple fixada mecànicament .	25,47 €
			Altres conceptes	25,47 €
P- 131	EC15VI08	m2	Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	72,77 €
	BC151704		Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	56,64 €
			Altres conceptes	16,13 €
P- 132	EC1K1501	m2	Subministra i col·locació de Mirall de lluna incolora de seguretat de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta fixat mecànicament a tancament de gimnàs.	85,17 €
	B7J5009A		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	1,41 €
	BC1K1500		Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm DE SEGURETAT	51,31 €
			Altres conceptes	32,45 €
P- 133	EC1KVI01	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta	85,17 €
	B7J5009A		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	1,41 €
	BC1K1500		Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm DE SEGURETAT	51,31 €
			Altres conceptes	32,45 €
P- 134	ED14VI01	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta principal amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 i 2 mm de gruix i entre 10-12 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en T i L en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , morrió superior (a determinar en obra) en embocadura ,ajudes i petit material necessari , tot inclòs per unitat integra d'obra..	502,60 €
	BD1Z5000		Brida per a tub de planxa galvanitzada	58,80 €
	BDW43F70		Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	44,19 €
	BDY45C70		Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	12,72 €
			Altres conceptes	386,89 €
P- 135	ED14VI02	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs amb doble embocadura , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , boneres (2) en embocadures i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra.	509,33 €
	BD1Z5000		Brida per a tub de planxa galvanitzada	58,80 €
	BDW43F70		Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	117,84 €
	BDY45C70		Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	10,60 €
			Altres conceptes	322,09 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 136	ED14VI03	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , bonera en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integral d'obra.	462,93 €
	BD1Z5000		Brida per a tub de planxa galvanitzada	58,80 €
	BDW43F70		Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	73,65 €
	BDY45C70		Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	10,60 €
			Altres conceptes	319,88 €
P- 137	ED14VI04	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs, amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 - i 2 mm de gruix i entre 4 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , boneres en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integral d'obra.	208,77 €
	BD1Z5000		Brida per a tub de planxa galvanitzada	19,60 €
	BDW43F70		Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	44,19 €
	BDY45C70		Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	4,24 €
			Altres conceptes	140,74 €
P- 138	ED14VI05	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs amb doble embocadura , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , boneres (2) en embocadures i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integral d'obra.	509,33 €
	BD1Z5000		Brida per a tub de planxa galvanitzada	58,80 €
	BDW43F70		Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	117,84 €
	BDY45C70		Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN >200 mm i 1-2 mm de gruix	10,60 €
			Altres conceptes	322,09 €
P- 139	ED7KREVI	u	Unitat integral d'abonament per la comprovació de nivells lumínics i re ajust en la orientació dels projectors , s'inclou un luxòmetre , un camió grua amb cistella , així com tots els elements mitjans auxiliars necessaris per l'ajust i comprovació de l'instal·lació i lluminàries satèl·lit (pròximes)	300,00 €
			Sense descomposició	300,00 €
P- 140	EG21H81H	M	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 1250 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, amb unió roscada i muntat superficialment	6,84 €
	BG21H810		Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 1250 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	4,27 €
	BGW21000		Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de pvc	0,16 €
			Altres conceptes	2,41 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 26

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 141	EG23RA15	M	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 j, resistència a compressió de 4000 n, amb unió roscada i muntat superficialment	7,80 €
	BG23RA10		Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 j, resistència a compressió de 4000 n, per a roscar	4,91 €
	BGW23000		Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,26 €
			Altres conceptes	2,63 €
P- 142	EG380A07	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra	15,09 €
	BG380A00		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	2,12 €
	BGY38000		Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,18 €
			Altres conceptes	12,79 €
P- 143	EH11PA01	U	(LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) PROJECTE Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT Certificació tècnica de verificació de instal·lació elèctrica i compliment de normativa d'aplicació, visat per CETIB. inclosa Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació elèctrica. i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva.	800,00 €
			Sense descomposició	800,00 €
P- 144	EH11PA02	U	(LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) LEGALITZACIÓ Legalització instal·lació elèctrica, per instal·lació del grup K inlos inspecció inicial per EAC, segons el R.D. 842/2002, de 2 d'agost pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió. BOE núm. 224 de dimecres 18 de setembre	400,00 €
			Sense descomposició	400,00 €
P- 145	EH11PA03	U	(LEGALIZACIÓ INSTAL·LACIÓ ACS CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ) PROJECTE I LEGALITZACIÓ Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT Certificació tècnica de verificació de instal·lació de nivells i en compliment de normativa d'aplicació, visat per CETIB. inclosa Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació, i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva	1.800,00 €
			Sense descomposició	1.800,00 €
P- 146	EJ12B91N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior, connectat i col·locat sobre el paviment ; totalment sellat i instal·lat en ordre de funcionament	129,16 €
	BJ12B91N		Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior	95,47 €
			Altres conceptes	33,69 €
P- 147	EJ12M91N	u	subministrament i col·locació de Plat de dutxa quadrat de resines, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior, col·locat envegut a paviment , totalment vorat i acabat p/p feines i elements auxiliars necessaris per deixar-lo en disposició d'ús.	319,28 €
	BJ12M91N		Plat de dutxa quadrat de resines, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior amb elements auxiliars de sifó tap i colzes .	288,27 €
			Altres conceptes	31,01 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 27

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 148	EJ13B611	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària <= 53 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals	139,51 €
	BJ13B611		Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària <= 53 cm, de color blanc i preu superior	122,93 €
			Altres conceptes	16,58 €
P- 149	EJ13BA15	u	Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, doble, d'amplària >= 100 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals	259,79 €
	BJ13BA1X		Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, doble, d'amplària >= 100 cm, de color blanc i preu superior	229,12 €
			Altres conceptes	30,67 €
P- 150	EJ14BA1QHDNY	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical.ref. N377000006 + ref. N377000002 + ref. N377000998 de NOKEN , amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	198,04 €
	BJ14BA1QHDNY		Inodor a terra de porcellana sanitària esmaltada CITY, de sortida vertical, de dimensions 415x385 mm, acabat blanc + Cisterna amb mecanisme entrada lateral CITY, de dimensions 340x305 mm, acabat blanc + Seient per a inodor CITY de dimensions 480x370 mm, acabat blanc.ref. N377000006 + ref. N377000002 + ref. N377000998 de NOKEN	148,37 €
			Altres conceptes	49,67 €
P- 151	EJ1AB21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	86,52 €
	BJ1AB21P		Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	61,78 €
	BJ1ZS000		Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,42 €
			Altres conceptes	23,32 €
P- 152	EJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, col·locat amb fixacions mecàniques	22,43 €
	BJ42U015		Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador	14,52 €
			Altres conceptes	7,91 €
P- 153	EJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	77,44 €
	BJ46U010		Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	66,91 €
			Altres conceptes	10,53 €
P- 154	EJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques	20,54 €
	BJ4ZU015		Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	12,72 €
			Altres conceptes	7,82 €
P- 155	EJAAVISA	PA	unitat d'abonament íntegre ajudes i proves de correcte funcionament general de la xarxa de sanejament , petit material auxiliar necessari inclòs.	462,00 €
			Sense descomposició	462,00 €
P- 156	EJAAVISE	u	Execució de unitat de sobreexidor auxiliar de pista , amb sortida directa a vorera carrer, format per tub de pvc diàmetre 12, de connexió de pista polivalent a sobre rasant de vorera carrer. Inclou reixes protectores en ambdós costat , perforació amb broca de corona de mur , rasa , formigonat de tub , reblert i compactació amb material de l'excavació , tot el necessari per unitat auxiliar i d'emergència de desaigna pista .	342,30 €
			Sense descomposició	342,30 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 28

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 157	EM916301	U	Sistema de captació parallamps per un radi de protecció de fins a 75 m. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco. model pdc 6.3. amb arqueta de registre i equip de terres amb seccionador. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco	1.309,52 €
	BM91U063		Terminal aeri de captació ingesco model pdc 6.3 o similar de nivell iii, complint normativa une, cei i nfc	849,70 €
	BM91U112		Peça d'adaptació de llautó del capçal del màstil de 1' 1/2	42,37 €
	BM91U113		Joc de fixació al màstil, amb anclatge d'obra de 30 cm, de ferro galvanitzat.	71,71 €
	BM91U118		Màstil telescòpic de 5.8 m de longitud de ferro galvanitzat	182,37 €
			Altres conceptes	163,37 €
P- 158	EM916303	U	Comptador de llamps. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco.	356,41 €
	BM91U116		Contador de llamps ingesco	313,58 €
			Altres conceptes	42,83 €
P- 159	EPPEPRPD	P.A	Partida alçada a justificar per : Fase-1 l'execució d'un projecte específic pedagògic i educatiu del complex amb la definició de tots els elements i cost d'implantació. Fase-02 Execució i implementació i pasta en marxa d'acord amb el projecte presentat i validat per la propietat. Aquesta actuació haurà d'estar degudament justificada , tant les feines de projecte com elements i feines d'execució. Un cop tot acceptat es tiraran endavant com una unitat integrada d'obra que es certificarà un cop aprovades les feines. Nota: Les directrius del projecte i validació li correspon a la propietat.	1.500,00 €
			Sense descomposició	1.500,00 €
P- 160	EQ8AAV01	u	Subministrament i instal·lació d'eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, inclosa línia nova d'alimentació a quadre (10 m) amb cablejat , regletes de plàstic fins cel ras i elements de protecció. S'inclou manipulació de quadre i tot els material auxiliar i feines necessàries per la unitat complerta d'obra.	205,21 €
	BQ8AU010		Eixugamans per aire calent amb sensor electronic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	143,70 €
			Altres conceptes	61,51 €
P- 161	EQZ1AFUT	u	Subministrament i col·locació de joc de brides per fixació a terra de porteries .s'inclou; Subministra i instal·lació de conjunt format per quatre brides per a dues unitats de porteries, fabricades en xapa d'acer plegada per la subjecció de l'arquet de la porteria a terra. Fixades mecànicament a solera paviment . en compliment de la norma vigent.	37,12 €
			Sense descomposició	37,12 €
P- 162	EQZ1AV01	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques	7,09 €
	BQZ1U001		Penjador de roba d'acer inoxidable	4,02 €
			Altres conceptes	3,07 €
P- 163	EQZ1AV0D	u	Sub i col· de barra en L per cortina i cortina bàsica dutxa	51,81 €
			Altres conceptes	51,81 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 29

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 164	EQZ1BASK	u	Subministrament i muntatge de Joc de dos cistelles d'acord amb la norma europea UNE EN 1270: 2006. Cistella fixes , fixada a pilars d'estructura principal , Consta d'un braç fix tubular que la uneix a l'estructura i un tauler de metacrilat de 10 mm i aros basculants . Amb dos tirants a l'estructura. Totalment instal·lat i acabat segons normativa i directrius de D.O	3.695,12 €
			Sense descomposició	3.695,12 €
P- 165	EQZ1FVOL	u	Subministrament i instal·lació de joc (2) d'ancoratges per a pals de voleibol d'acer amb tapa desmuntable i sense ranures i a nivell i compatibles amb pals subministrats i d'acord amb normativa vigent , fixats a solera paviment .	21,92 €
			Sense descomposició	21,92 €
P- 166	EQZ1M004	u	Red protecció fondo c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pòrtics de testa	420,11 €
			Sense descomposició	420,11 €
P- 167	EQZ1M044	u	Red protecció lateral carrer c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pilars	588,42 €
			Sense descomposició	588,42 €
P- 168	EQZ1MBAS	u	Subministrament i col·locació d'accessoris mini basquet de cistelles .inclou; Subministra , muntatge i instal·lació en cistelles de joc d'estructura adaptació de cistelles de bàsquet a l'alçada de minibàsquet. Accessori fabricat íntegrament amb un conjunt d'elevació manual amb mani vela i 8 punts de fixació amb la cistella, totalment pintat i tractat i en compliment de normativa vigent.	780,10 €
			Sense descomposició	780,10 €
P- 169	EQZ1PFUT	u	Subministra , muntatge i instal·lació a lloc de Joc de porteries , compost per Marc porteria mides reglamentaries de secció quadrada de 80 d'alumini extrusionat pintat a franges blanques i vermelles amb ganxos suport xarxa, marc inferior , arquets laterals posteriors i rigiditzadors d'acer . Tot d'acord amb normativa vigent i normativa EN-749.	1.170,56 €
			Sense descomposició	1.170,56 €
P- 170	EQZ1PVOL	u	Subministra de pals telescòpics de voleibol en acer per a interior o exterior , amb elements de tensionat de xarxa i proteccions que es munten i es desmunten amb facilitat a través d'uns velcros, i que deixen cobert el sistema de tensat i subjecció de la xarxa, que pot ser muntada a diferents nivells. Tot inclòs i segons normativa vigent.	411,81 €
			Sense descomposició	411,81 €
P- 171	EQZ1VIPE	UT	Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 750mm curbant i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació	101,62 €
			Sense descomposició	101,62 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 30

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 172	EQZ1VIPI	UT	Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 600mm curbament i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació.	89,02 €
			Sense descomposició	89,02 €
P- 173	EQZ1XFUT	u	Subministra , muntatge i instal·lació en porteries de Joc de xarxes fabricades en polipropilè d'alta densitat sense nusos de 3,5 mm gruix color blanc, malla 100x100. Segon Norma europea EN-749	71,82 €
			Sense descomposició	71,82 €
P- 174	EQZ1XVOL	u	Subministrament de xarxa homologada de Volei ,fabricada en polipropilè alta tenacitat sense nusos de 3 mm de gruix. amb cinta PVC blanca a part superior i cable d'acer galvanitzat plastificat. Malla 100x100 - Mesures reglamentàries: 9,5 x 1 Norma europea EN-1271	33,08 €
			Sense descomposició	33,08 €
P- 175	ER4EE251 BR4EE251	u	Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 3 l Lavandula angustifolia en contenidor de 3 l	2,79 € 2,66 €
			Altres conceptes	0,13 €
P- 176	ER4JQP21 BR4JQP21	u	Subministrament de Wisteria sinensis Prolific en contenidor de 4 l Wisteria sinensis Prolific en contenidor de 4 l	6,78 € 6,46 €
			Altres conceptes	0,32 €
P- 177	F213VI01	U	Unitat integrada d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) Tot inclòs per unitat integrada d'obra.	2.424,14 €
			Altres conceptes	2.424,14 €
P- 178	F213VI02	U	Unitat integrada d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) inclou retall en part final . Tot inclòs per unitat integrada d'obra.	1.476,63 €
			Altres conceptes	1.476,63 €
P- 179	F213VI03	U	Unitat integrada d'enderroc de mur de contenció i escales de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur i escales : 5,6 ml d'alçada mitja de entre 2-2,4 sota sabata i 25 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 2,8-3,2 m3 (mur) i 1-1,15 m3 (sabata) Escales de 5 graons i 1,8 m d'amplada amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 1-1,2 (escales + llosa)	303,02 €
			Altres conceptes	303,02 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 31

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 180	F213VI04	U	Unitat integral d'enderroc de barana d'obra en rampa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall barana : 11 ml d'alçada mitja de 1 m i 25 cm de gruix , amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 2,75-3,25 Tall i feines auxiliars , tot inclòs per unitat integral d'obra	214,70 €
			Altres conceptes	214,70 €
P- 181	F213VI05	U	Modificació en mur accés escola amb mitjans mecànics , inclou: Desmuntatge i retirada (a abocador o magatzem municipal) de porta metàl·lica existent Porta de doble fulla batent d'aproximadament 1.2x2,40 Tapetes de xapa en brancals i llinda. Enderroc de mur amb mitjans mecànics i manuals Retall de mur existent en brancal de porta amb reparació posterior d'aresta de mur . Enderroc de mur fins a tanca existent (5-7m3) Retall de mur fins a base paviment. Càrrega mecànica a camió Altres reposició de paviment amb peça prefabricada de formigó 40x60x6cm en tota la llargada reparació i adaptació en rampa encontre amb paviment existent. (4-6m2) reposició de tapeta metàl·lica , aprofitant la dels brancals existents . Pintat de tapetes Tot inclòs i preparat per recepció de porta nova.	961,59 €
			Altres conceptes	961,59 €
P- 182	F2194AF5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integral d'obra..	6,79 €
			Altres conceptes	6,79 €
P- 183	F2194AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió,p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integral d'obra..	5,18 €
			Altres conceptes	5,18 €
P- 184	F219VL01	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	4,91 €
			Altres conceptes	4,91 €
P- 185	F228VI01	u	Tractament i acabat de parterres amb sauló garbellat , inclou: Reperfilament i desbrossament de parterres sense plantació . Aportació de sauló seleccionat i garbellat (categoria superior) subministrada a granel (12m3) Repartiment i escampat en els diferents zones , amb retroexcavadora petita i mitjans manuals. Reg final i altres feines necessàries per deixar totalment acabats .	422,63 €
	B0322000		Sauló garbellat	219,48 €
			Altres conceptes	203,15 €
P- 186	F2RA71AS	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat amb una densitat qualsevol t/m3, procedents de fresat o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,05 €
			Altres conceptes	6,05 €
P- 187	F2RA71HE	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,96 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 32

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 188	B2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,63 €
			Altres conceptes	0,33 €
	F2RA7LTX		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	3,14 €
	B2RA7LP0		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	2,99 €
P- 189		m	Altres conceptes	0,15 €
	F965VIG2		Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos, tipus BR de la casa ica o similar. Encofrat inferior lleugerament refundit com a galga i anivellament sobre solera d'uns 5 cm aprox. Base o llit de formigó segons galga fins a aconseguir nivell grada Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior. Tot inclòs per a unitat integral d'obra.	51,68 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	9,37 €
	B0710250		Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,11 €
P- 190		m	Altres conceptes	42,20 €
	F965VIG3		Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos, tipus BR de la casa ica o similar. Encofrat inferior lleugerament refundit com a galga i anivellament sobre solera d'uns 5 cm aprox. Base o llit de formigó segons galga fins a aconseguir nivell grada Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior. Tot inclòs per a unitat integral d'obra.	51,68 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	9,37 €
	B0710250		Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,11 €
P- 191		m	Altres conceptes	42,20 €
	F965VIG4		Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos, tipus BR de la casa ica o similar. berduugada inicial de 5 a 10cm aprox lleugerament refundida com a base i anivellament sobre solera. Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior i a llosa pista de veure-ho necessari. Tot inclòs per a unitat integral d'obra.	58,54 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	13,39 €
	B0710250		Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,11 €
P- 192		m	Altres conceptes	45,04 €
	F96AV101		Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 30 mm d'alçària amb cantells roms, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, connectors a solera, col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat.	48,77 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	1,34 €
			Altres conceptes	47,43 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 33

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 193	F96AV102	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 120 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat.	27,35 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	1,34 €
			Altres conceptes	26,01 €
P- 194	F96AV103	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada anivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat.	35,67 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	1,34 €
			Altres conceptes	34,33 €
P- 195	F96AV1G1	m	Formació graó inter mig grada de 40 cm inclou: Encofrat perdut amb xapa treballada en cantells i connectors , amb p/p lateral plegats . Formigonat interior amb vibrat i allisat a llana fina i acabat amb quars i sílice antilliscant . Neteja de vorada i altres , connector c/100 diam 10mm amb tac i epòxid a solera base. Tot inclòs per unitat integral d'obra .	36,15 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	4,42 €
			Altres conceptes	31,73 €
P- 196	F96AVRRP	u	Subministrament i col·locació de vorada recta galvanitzada en calent contenció parterre amb xapa trapezoïdal en tramada recta de 6 mts i alçada de entre 60 i 10cm formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix treballada amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a petits contrafors , col·locada anivellada i ancorada a petits daus de formigó actuant en cara interior com a contrafort a l'espera de ser embeguts per les terres de j parterre . Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la total seguretat.	504,67 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	33,48 €
			Altres conceptes	471,19 €
P- 197	F96AVRX1	u	Subministrament i col·locació de xapa revestiment de muret recta aplanallada amb xapa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix mm d'alçària variable (sup aprox 6m2 veure detall peça) amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge a muret i solera , col·locada anivellada per acabat vist . Incloses mermes , metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació.	760,55 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	33,48 €
			Altres conceptes	727,07 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 34

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 198	F985VI01	u	Formació de gual de formigó de 5 mts inclosa demolició vorada i rigola existent i reposició encontres paviment, inclou Tall de paviment i enderroc de gual existent i rigola , amb retirada de material i preparació per a la formació de nou gual. Formació de gual de 5 mts amb peces de formigó, doble capa, 22x30 cm+ Peces especial de capçal de formigó en extrems , col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter. Reposició de rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades sobre base formigó , amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. De ser necessari , la reposició d'asfalt en encontre i encontre paviment vorera . Tot inclòs per unitat integral d'obra .	377,86 €
	B051E201		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	1,35 €
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	36,15 €
	B0710150		Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,97 €
	B97423E1		Peça de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	27,20 €
	B985A500		Peça de formigó per a guals, doble capa, de 22x30 cm	58,68 €
			Altres conceptes	253,51 €
P- 199	F9E1VLO1	m2	Reposició de paviment de panot franja accés escola/ obra inclou: Reposició de paviment de panot gris de 20x20x4 cm, en continuïtat a l'existent, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland. Inclosa recol·locació de tapes serveis amb aprofitament de marc i tapa i en reposició de vorera malmesa per l'entrada de camions en obra , continuïtat de vorera existent , des de línia encintat a escola.	41,43 €
	B0111000		Aigua	
	B0512401		Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,36 €
	B9E13200		Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	7,61 €
			Altres conceptes	33,46 €
P- 200	F9F1VL01	m2	Reposició de paviment i encintats amb peces de formigó en franja accés escola/ obra inclou: Reposició d'encintat amb peça de formigó de 20x40x7 i paviment de llamborda de formigó de 20x10x7 igual a l'existent. classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland . Inclosa p/p de peça escocell de quedar afectada , recol·locació de tapes serveis amb aprofitament de marc i tapa i en reposició de vorera malmesa per l'entrada de camions en obra , continuïtat de vorera existent , des de gual de nova formació a paviment de panot.	32,37 €
	B0310500		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,86 €
	B9F15200		Llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt	9,72 €
			Altres conceptes	21,79 €
P- 201	F9G2VI01	m2	Paviment de pista , solera de formigó HA-30/P/20/IIa+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color	19,79 €
	B065E85C		Formigó HA-30/P/20/IIa+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+F	14,01 €
			Altres conceptes	5,78 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 35

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 202	F9G2VI02	m2	Paviment en Voreres , grades i replans , amb: Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, amb estesa i vibratge mecànic amb acabat mecànic i manual a llana i segons grau de rugositat , afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i pols de corindó antilliscant segons determini D.O. amb armadura pel control de la fissuració , retracció superficial amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida, per evitar que s'escapi la vorada en terreny. tot inclòs per unitat integra d'obra , p/p talls o junts de dilatació corresponents i on es determini.	24, 52 €
	B065E85C		Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+F	14, 95 €
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0, 01 €
	B0B341C2		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm, D:4-4 mm, B 500 T, 6x2,2 m, segons UNE 36092	0, 85 €
	B7711F00		Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0, 24 €
	B9GZ1200		Pols de quars color	1, 69 €
			Altres conceptes	6, 78 €
P- 203	F9G2VI0R	m2	reparació de Paviment de gimnàs , solera de formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i tall de perímetre per junt amb paviment existent	22, 69 €
	B065E85C		Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+F	14, 01 €
			Altres conceptes	8, 68 €
P- 204	F9GR4A20	m2	Reg i cura fraguat paviment , amb producte filmogen amb una dotació de 0,15 g/m2, escampat amb màquina autopropulsada	0, 77 €
	B08A1020		Producte filmogen per a formigó	0, 45 €
			Altres conceptes	0, 32 €
P- 205	FA011AEX	U	subministrament i col·locació de marc i exutori tipus AEX-LM 20/106 standard fabricat en làmines (8) d'acer lacat en blanc , amb volanderes de ,nylon en mecanismes de gir , lliures d'engrasse, amb marc perimetral amb sòcol integrat per a la fixació directa a estructura vertical façana , motor d'obertura a 24v dc, tot segons normativa EN 12.101.2.2003. aquest element funciona com a exutori o com a airejador estàtic , es pot regular i obrir a voluntat . Tapetes perimetrals d'alumini lacat , encontre amb parament policarbonat per garantir la total impermeabilització. p.p. de material auxiliar pel seu muntatge i per la total muntatge i estancaïtat de la façana.	1. 228, 50 €
			Sense descomposició	1. 228, 50 €
P- 206	FA01EAEX	U	Subministrament i col·locació de marc estructural suport exutoris. Marc estructural format amb tub de 80x80x3 de mides aproximades 1500x5000 amb dos element de traves central , per a l'instal·lar la cio de dos exutoris de mides aproximades de 150x2000 , convenientment tractat i pintat , penjat i fixat a estructura principal. tapetes aïllades entre exutòris , feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació.	258, 51 €
			Sense descomposició	258, 51 €

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 36

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 207	FA01IAEX	U	Connexionat i posta en marxa instal·lació exutoris. S'inclou: Alimentació i connexionat d'exutoris façanes a quadre maniobres. Traçat aproximat (2x(26+10+6)ml) Alimentació i connexionat d'exutoris lucernari central a quadre maniobres. Traçat aproximat (26ml) Connexionat de Quadre elèctric de maniobres a quadre general elèctric i de detecció. Cablejat aprofitant safates existents amb mànega de 1000v i secció 1,5mm. Pujades a exutoris coberta amb baina de pvc blanc de 25mm grapada a estructura. S'inclouen totes les feines i petits elements auxiliars necessaris , per la total i correcta funcionament de l'instal·lació.	378,00 €
			Sense descomposició	378,00 €
P- 208	FA01QAEX	U	Subministrament i col·locació de quadre maniobra per a fins a 6 exutori. Instal·lació de quadre segons fabricant amb connexió centraleta (control general) i quadre , amb dispositiu addicional de sensor de pluja (inclòs). Quadre certificat segons EN 12101-9 i din 12101-10, vds2581 i vds 2593. S'inclou cablejat d'alimentació així com totes les feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació i posta en marxa. funcionament al portell	588,00 €
			Sense descomposició	588,00 €
P- 209	FD5JVI01	u	Execució de caixa per a embornal amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x85 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4mts i amb peça d'unió clipada corresponent llit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapa standars embornal.	253,27 €
	B064300C		Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	37,14 €
	B0DF6F0A		Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,62 €
	B0DZA000		Desencofrant	1,62 €
	BD7JE180		Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	21,95 €
			Altres conceptes	190,94 €
P- 210	FD5JVI02	u	Execució de caixa simple per a embornal amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x45 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 1mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. llit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapa Standard embornal.	143,35 €
	B064300C		Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	23,15 €
	B0DF6F0A		Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,62 €
	B0DZA000		Desencofrant	1,62 €
	BD7JE180		Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	8,78 €
			Altres conceptes	108,18 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 37

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 211	FD5JV104	u	Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb mottle metàl·lic 4 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. lilit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapes Standard d'embornal.	402,35 €
	B064300C		Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	69,91 €
	B0DF6F0A		Mottle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	5,88 €
	B0DZA000		Desencofrant	6,47 €
	BD7JE180		Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3 Altres conceptes	21,95 € 298,14 €
P- 212	FD5JV105	u	Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb mottle metàl·lic 2 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. desaigua font tub DN 110 màx 3 mts connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 24 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. lilit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapes Standard d'embornal.	604,03 €
	B064300C		Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	41,95 €
	B0DF6F0A		Mottle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	2,94 €
	B0DZA000		Desencofrant	4,05 €
	BD7JE180		Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3 Altres conceptes	118,53 € 436,56 €
P- 213	FD5JV106	u	Execució d'interceptor de 3mts de longitud Subministre i col·locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col·lector existent o nou d'obra (màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini i M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexionat a xarxa existent .	250,28 €
	B064300C		Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	13,98 €
	BD5H1671BT95		Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model M150, ample interior 150mm i alçària exterior 80mm, de secció hidràulica no inferior a 89 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, sistema de fixació de 2 cargols per metre, reixeta d'acer galvanitzat nervada, model GN150UCA, de classe A-15 i 1m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE., ref. ULM2120302 de la serie Mini i M 150 d'ULMA	115,50 €
	BD7JE180		Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3 Altres conceptes	8,78 € 112,02 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 38

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 214	FD5JV107	u	Execució d'interceptor de 3+3mts de longitud Subministre i col·locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col·lector existent o nou d'obra (màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexionat a xarxa existent .	465,07 €
	B064300C		Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	27,96 €
	BD5H1671BT95		Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model M150, ample interior 150mm i alçària exterior 80mm, de secció hidràulica no inferior a 89 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, sistema de fixació de 2 cargols per metre, reixeta d'acer galvanitzat nervada, model GN150UCA, de classe A-15 i 1m de longitud, model certificat segons la declaració de conformitat CE., ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 d'ULMA	231,00 €
	BD7JE180		Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	8,78 €
			Altres conceptes	197,33 €
P- 215	FD5ZJBDN	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 810x315x50/100 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter	79,42 €
	B0710250		Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,42 €
	BD5ZJJJ0		Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 810x315x50/100 mm exteriors i 52 kg de pes	56,70 €
			Altres conceptes	21,30 €
P- 216	FD5ZV101	u	Subministrament i col·locació de bastiment i reixa de fosa dúctil tipus P-7, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter i connectors caixó , normalitzada plec ajuntament .amb forat de 10/20 mm segons si es camí adaptat o no o determini df i en cada cas	90,41 €
	B0710250		Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	3,56 €
	BD5ZBCC0		Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció amb forat de 10/20 mm segons si es camí adaptat o no o determini df i en cada cas	61,52 €
			Altres conceptes	25,33 €
P- 217	FD7JV120	m	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i posus i petit material inclòs.	12,56 €
	BD7JE180		Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	4,61 €
			Altres conceptes	7,95 €
P- 218	FD7JV131	m	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i pous i petit material inclòs.	23,53 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 39

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 219	BD7JJ180	ML	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	11,38 €
			Altres conceptes	12,15 €
	FD7JV140		Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat, feines auxiliars de connexió en arquetes i pousi petit material inclòs.	34,05 €
P- 220	BD7JL180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	17,72 €
			Altres conceptes	16,33 €
	FD7JV150		Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	50,10 €
P- 221	BD7JN180	U	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	27,23 €
			Altres conceptes	22,87 €
	FDD265S1		Formació de pou de registre de ressalt quadrat de 85x85 cm d'alçada màxima de 1, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada, sobre solera de 15cm, amb reserva de forats per a col·lectors passant amb base de formigó, situat a cota i preparat per a la fixació i col·locació de tapa. S'inclouen solera base i feines de sallat i retall de tubs tant del col·lector, com de altres connexions	304,83 €
P- 222	B0111000	U	Aigua	0,01 €
	B0512401		Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	2,01 €
	B064300C		Formigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	11,88 €
P- 223	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	26,40 €
			Altres conceptes	264,53 €
	FDDZCHD4		Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	256,43 €
P- 223	B0710250	u	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,27 €
	BDDZCHD0		Bastiment quadrat i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	222,43 €
			Altres conceptes	32,73 €
P- 223	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblat lateral amb terra de la mateixa excavació	71,13 €
	B064500B		Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	3,86 €
	BDK21495		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	17,24 €
			Altres conceptes	50,03 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 40

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 224	FDK262G7	u	Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant , amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa , formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació.	124,44 €
	B064500B		Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	6,87 €
	BDK214F5		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	51,10 €
			Altres conceptes	66,47 €
P- 225	FDK262M7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	173,31 €
	B064500B		Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	10,73 €
	BDK214M5		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis	77,74 €
			Altres conceptes	84,84 €
P- 226	FDK2CCLA	u	Unitat d'abonament integra per la connexió de col·lector principal a xarxa de sanejament S'inclou tota l'obra civil retirada de material sobrant , així com les feines auxiliars necessàries per la total i correcta execució incloses mesures correctives de protecció i de seguretat durant el període d'execució . tot segons indicacions de D.F.	1.600,00 €
			Sense descomposició	1.600,00 €
P- 227	FDK2VI01	u	Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant , amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa , formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació.	179,96 €
	B064500B		Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	10,28 €
	BD7JE180		Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	13,17 €
	BDK214F5		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	51,10 €
			Altres conceptes	105,41 €
P- 228	FDKZ3154	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter	43,33 €
	B0710150		Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,16 €
	BDKZ3150		Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	23,59 €
			Altres conceptes	19,58 €
P- 229	FPAX0XSS	UT	seguretat i salut	18.615,31 €
			Sense descomposició	18.615,31 €
P- 230	FPAXBANC	UT	Banc autoportant de fusta amb estructura d'acer. Banc autoportant de 36x45xL cm , fabricat en fusta de pi tractada i estructura tubular quadrada d'acer galv i lacada o amb pols de poliester, convenientment arriostrada i amb potes cada metre .	88,83 €
			Sense descomposició	88,83 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 41

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 231	FPAXESPA	UT	Espatllera doble de fusta de 2x2.7 mts totalment col·locada a lloc amb fixacions mecàniques a paviment i façana. Tot inclòs.	483,63 €
			Sense descomposició	483,63 €
P- 232	FPAXREHA	UT	Banc de fusta penjat a paret portant amb angular i sub estructura tubular d'acer. fabricat amb quatre lleixes de fusta de pi de 96 x 30 mm amb separació de 15 mm amb cantells roms fixat sobre esquadres metàl·liques c/ 60 travades i fixades mecànicament amb tac tipus HSA a paret portant. Tot inclòs per unitat integral d'obra disseny final a consensuar amb responsable del centre i D.O	57,54 €
			Sense descomposició	57,54 €
P- 233	FQ115T76	u	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respall de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó	443,87 €
	BQ115T75		Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respall de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà	341,13 €
			Altres conceptes	102,74 €
P- 234	FQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques	80,69 €
	BQ21BC60		Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer	62,84 €
			Altres conceptes	17,85 €
P- 235	FQ21BC65	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó	105,34 €
	BQ21BC60		Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer	62,84 €
			Altres conceptes	42,50 €
P- 236	FQ31VI01	u	Font clàssica de fosa, amb 2 aixetes temporitzades de llautó i amb base i reixa de fosa, col·locada sobre el paviment o sobre una base de formigó existent	860,61 €
	BQ31C020		Font clàssica per a exteriors, de fosa, amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, amb 2 aixetes temporitzades de llautó i amb base de pedra artificial prefabricada	662,04 €
	BQ3Z1300		Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	28,71 €
			Altres conceptes	169,86 €
P- 237	FQZ5U111	u	Aparcament de bicicletes individual, de tub d'acer galvanitzat de 48x1,5 mm de diàmetre, en forma d'U invertida, de 75 cm d'alçada sobre el paviment i 20 cm per encastar, amb dues anelles embellidores i 75 cm d'amplada, col·locat encastat al paviment	75,81 €
	B0714000		Morter sintètic epoxi de resines epoxi	11,28 €
	BQZ5U111		Aparcament de bicicletes individual, de tub d'acer galvanitzat de 48x1,5 mm de diàmetre, en forma d'U invertida, de 75 cm d'alçada sobre el paviment, 20 cm per encastar, amb dues anelles embellidores i 75 cm d'amplada, per a col·locar encastat al paviment	45,00 €
			Altres conceptes	19,53 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 42

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 238	FR3P2212	u	Preparació parterres per el reg i plantació, inclou: Reperfilament anivellament de talussos i tractament de parterres . Aportació de terra vegetal de jardineria (categoria mitja) subministrada a granel (12m3) Aportació de terra adient seleccionada complementaria subministrada a granel (12m3) Mescla 50% , repartiment i escampat en els diferents parterres i clots, amb retroexcavadora petita i mitjans manuals. Reg final i altres feines necessàries per deixar totalment preparats per la col·locació de reg i plantació.	1.081,05 €
	B03D1000		Terra seleccionada	114,12 €
	BR3P2210		Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	311,76 €
			Altres conceptes	655,17 €
P- 239	FR4AK634	u	Subministrament de Bupleurum fruticosum d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	3,99 €
	BR4AK634		Bupleurum fruticosum d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	3,80 €
			Altres conceptes	0,19 €
P- 240	FR4CW841	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 3 l	4,33 €
	BR4CW841		Erica multiflora en contenidor de 3 l	4,12 €
			Altres conceptes	0,21 €
P- 241	FR4H3G41	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Prostratus' en contenidor de 3 l	2,79 €
	BR4H3G41		Rosmarinus officinalis 'Prostratus' en contenidor de 3 l	2,66 €
			Altres conceptes	0,13 €
P- 242	FR4J6H41	u	Subministrament de Thymus vulgaris 'Compacta' en contenidor de 3 l	2,79 €
	BR4J6H41		Thymus vulgaris 'Compacta' en contenidor de 3 l	2,66 €
			Altres conceptes	0,13 €
P- 243	FR6621JR	u	Jornada complerta d'equip especialitzat de jardineria format per oficial primera i ajudant de jardiner , amb adequats per la plantació de plantes i arbustatge subministrat , regs i condicionament de parterres de zones ajardinades ,anivellament de , segons projecte i directrius propietat o direcció facultativa . Inclou aplec de la brossa generada, trituració i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport a planta de compostatge (no mes lluny de 20 km), cànons tot inclòs per unitat d'obra complerta.	542,60 €
			Altres conceptes	542,60 €
P- 244	FRF1MANT	u	Unitat integra d'abonament per el pla de manteniment anual que s'ha d'executar en l'any de garantia i segons plec ajuntament. En compliment de la normativa NJT 14-A-B-C-D- t tant d'enfiladisses façana carrer com dels parterres ,amb la reposició de plantes de ser necessari , i revisió funcionament del sistema de reg.	867,72 €
			Sense descomposició	867,72 €
P- 245	G444VI01	u	Subministrament i col·locació de barana de 7,60 mts en trams de rampa accés , formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316l superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (3unitats) fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	336,12 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 43

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 246	B44Z6025	u	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	58,18 €
	BF4239E0		Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	99,33 €
			Altres conceptes	178,61 €
	G444VI02		Subministrament i col·locació de barana de 8.00 mts en rampa accés vestuaris, formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316 superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (4unitats) i brèndoles intermitges segons disseny en compliment de normativa existent . fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les	919,45 €
	B44Z6025		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	445,25 €
	BF4239E0		Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	104,56 €
			Altres conceptes	369,64 €
	G444VI03		Subministrament i col·locació de barana de 3.00 mts en escala , formada per : Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes o muntant barana rampa, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	248,54 €
	B44Z6025		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	16,25 €
	BF4239E0		Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	104,56 €
P- 247		u	Altres conceptes	127,73 €
	G444VI04		Subministrament i col·locació de passamà rodó en tanca de la pista en testa , formada per : Passamà de tub rodo Dn 115x3 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o estructura suport tanca , convenientment treballat , polit , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	50,28 €
	B44Z6025		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	16,22 €
			Altres conceptes	34,06 €
	G444VI05		Subministrament i col·locació de barana de 4.00 mts en escala , formada per : Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes a paret o muntants en T a muret, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra	275,98 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 44

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 250	B44Z6025	m	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	16,25 €
	BF4239E0		Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	130,70 €
			Altres conceptes	129,03 €
	G444VI06		Subministrament i col·locació de topall / barana formada per : Tub d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 de DN 219x4 mm corregut , amb unions en contra tub , fixat a nans o potes metàl·liques treballades suport formades amb retalls de tub unida a platines amb espàrrecs a dau de formigó , tot convenientment polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou execució completa de petit dau de formigó de 60x40x40 , excavació ,petit armat , formigonat , tapat i compactat . Tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	117,08 €
	B065910K		Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició I	3,82 €
P- 251	B0A63M00	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	9,38 €
	B44Z6025		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	45,79 €
			Altres conceptes	58,09 €
	G444VI07		Subministrament i col·locació de topall / respallier banquetta de 6 mts formada per : Tub d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 de DN 220 x 4 mm corregut d'una sola peça , fixat a nans o potes metàl·liques treballades suport , amb pletina fixada mecànicament i directament a solera paviment. tot convenientment polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou , tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	551,16 €
	B0A63M00		Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	37,52 €
P- 252	B44Z6025	m	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	215,15 €
			Altres conceptes	298,49 €
	G444VI08		Subministrament i col·locació de tanca amb marc i malla entramat metàl·lic , i passamà corregut fixata a sub estructura tubular no inclosa. Marc format amb perfils en L de 60x6 i de 2400 d'alçada , massissat amb malla electrosoldada de 300x80 i varilla del 4 empresillada i soldada a marc amb platina metàl·lica 40x5. Penjat mecànicament a estructura metàl·lica tubular , treballat i totalment acabat per unitat inegra d'obra.	120,96 €
			Sense descomposició	120,96 €
	G444VI09		Desmuntatge de parament tanca metàl·lica amb portes existents Reparació i ajustos en adaptació a nova situació. Pintat i fixació . Inclou totes les feines i material auxiliar necessari per deixar l'element totalment acabat i testa a nova situació.	545,13 €
	B0A63M00		Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	37,52 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 45

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 254	B44Z6025		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	32,50 €
			Altres conceptes	475,11 €
	G444V110	u	Execució i col·locació escala accés diferents nivells de coberta. Formació d'escala vertical d'uns 8 mts d'alçada , fixada a llosa paviment reforçada a través de platina , i nivells inter mitjos solidària a estructura façana gimnàs i a estructura coberta principal. Formada per dues bigues de 160x80x4 , amb dos replans volats en accés a coberta vestuaris i galeria coberta polivalent , escala , protegida amb aros i d'acord amb normativa vigent. Graons formats per cadiretes suport de "estesa" tipus cebrau 160x2mm. O stepbloc antilliscant de RECA o similar (12-14 uts) Replans formats per marc en L i relliga o lleixes de graons d'stepbloc , amb argolla seguretat i final de línia de vida . S'inclou baina de serveis grapades a bigues de baixada i pujada instal·lacions , elèctriques provinents de plaques i força en un costat i pujada d'aigua per l'altre. També s'hi fixa baixada de cable parallamps. Totalment acabada i segons detall , tot convenientment sorrejat imprimat i pintat mateix color que estructura principal. Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra.	1.773,07 €
P- 255	G444V111	u	Sense descomposició	1.773,07 €
			Formació de porta batent escola , segons detall projecte inclou: Puntal amb perfil en H 180 , amb dau de fonamentació i elements fixació tant a muret existent com a puntal a màstil de tanca . Porta amb marc tubular , amb tres faixes , les dues primeres amb reixa similars en disseny a tanca existent i superior opaca amb xapa de 3 mm , amb nom escola trocalat, segons lletra i disseny facilitat per do . Elements de rodadura , creus i pany i clau , tot inclòs segons directrius de detall de plànols , per unitat d'obra integral i en perfecte estat de funcionament. Totalment acabada , galvanitzat i pintat igual igual porta principal Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra.	4.268,00 €
P- 256	G444V112	u	Sense descomposició	4.268,00 €
			Adaptació de porta existent amb tapeta inferior a cota paviment en eliminació de graó. Sanejament i pintat de l'element existent i tapeta nova. Revisar i engrassar mecanismes existent . Tot en aprofitament de l'existent i adaptació a nova cota , feines auxiliars i material necessari per la total i correcta col·locació	329,70 €
			Sense descomposició	329,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 46

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 257	G444VI21	u	Execució d'accés auxiliar i de manteniment en pati superior, Aquest partida Inclou: -Retall i desmuntatge per posterior aprofitament de tanca existent entre dos muntants i xapa superior de mur. -Retall , enderroc i càrrega de material , de mur existent de formigó entre àmbit pilars. (d'aprox 100x50 cm i 3 metres de llarg.) fins a 10 cm sota cota paviment. -Paviment amb peça de formigó de 50x50x6 en àmbit de porta / antic mur . -Adaptació de terres en l'àmbit del pati. -Petita esbrossada de branques de ser necessari. -Reparació i talls laterals de mur i adaptació de tapa existent com a peça vertical de remat en ambdós costats. -subministra i fixació de muntants a plomada de tub , perfils fixats de recolzament a paret (2p) i superior a muntant existent, coincidint amb frontisses de porta. -Subministrament de marcs tubulars autoportants segons detall (2 ut) -Subministrament de xapa plegada de sòcol de 3mm i desenvolupament 1000mm i 14600 de long (2ut) -Adaptació de tanca retirada existent i fixació en marc de porta. -Tirant , tensor de porta fixat extrem de marc i en punt alt en màstil de tanca amb perfil calibrat de 16mm amb rosca i contra rosa (ajustable) i L fixació en extrems. Tot convenientment tractat , sorrejat i pintat amb capa anti oxidant i esmalt sintètic color igual existent, amb reparació d'òxid , restauració , polit de cantells i pintat dels elements reaprofitats. S'inclou també passadors de fixació a terra tant amb la porta tancada com oberta, rodaments , pany amb clau tot inclòs per unitat integral d'obra. Nota: S'executarà en l'inici de l'obra i servirà d'accés provisional durant aquest període , i per passar a ser en un futur un accés rodat de manteniment i de bombers tant al pati superior com a l'escola.	3.450,53 €
			Sense descomposició	3.450,53 €
P- 258	G444VICB	u	Subministrament i col·locació de Cabrestant elèctric amb sub estructura , format per . Estructura en tubular en L triangulada amb dos metres de braç , fixada a biga lateral d'escala amb visagres , formada amb tub de 80x3 de 200x300 cm amb gir de 90/120° mín. per a fixació de ternal o cabrestant Ternal o cabrestant elèctric per anar a l'exterior , de entre 200/400 KG , Longitud cable: 18 m Velocitat: 8 m / min Motor monofàsic: 230 V 50 Hz 0,75 kW tipus Fervi600 o similar fixar en extrem inclou alimentació i argolles fixació de cable d'accionament. S'inclouen totes les ajudes , mitjans auxiliars i petit material per la total i correcta col·locació de l'element i per la pujada de material , tant a la coberta.	595,14 €
			Sense descomposició	595,14 €
P- 259	G444VIES	u	Escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons Subministrament fixació d'escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons per accés a coberta , amb gomes antilliscants al final i fiadors de seguretat , així com 2xL suport per deixar penjada quan no s'utilitzi.	102,48 €
			Sense descomposició	102,48 €
P- 260	G444VIMI	u	xxxxxxxxxxxxxxxxdubxes	275,98 €
	B44Z6025		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	16,25 €
	BF4239E0		Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312	130,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 47

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	129,03 €
P- 261	G444VIPA	ml	Execució de galeria de serveis en coberta principal . formada per : Marc tubular estructural de 140x80x4 amb L laterals de 40x4 suport relliga , recolzat a sub estructura de testa , fixada a corretja i jàssena principal portic extrem.(no inclosa) tot acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color igual a l'estructura. Relliga o entramat metàl·lic Standard galv de 80 d'amplada Malla 30x30 Fleje 30x2 separador diam 5mm Triple cable trenat galv de seguretat amb tensor final diam 8 fixat amb argolles a estructura jàssena pòrtic . un d'aquest actua com a cable fiador de seguretat . Tot inclòs per unitat integra d'obra ., p/p de retorn de marc en testa .	120,20 €
			Sense descomposició	120,20 €
P- 262	G444VITP	u	Formació trapa accés des de coberta principal . Inclou. Subministra i col·locació de trapa opaca d'accés a coberta de mides Standard aproximades de 100x80, amb accessoris d'obertura (accionament des de l'exterior i interior) Subministrament i col·locació de coll amb faldó perimetral (accessori trapa) i Sallat de tot el conjunt. Argolla auxiliar de seguretat punts de fixació i recolzament escala manual des de galeria servei Tot inclòs per unitat integra d'obra.	445,83 €
			Sense descomposició	445,83 €
P- 263	IAF070	m	Subministrament i instal·lació de cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	2,16 €
	MT40CPT010C		Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre, segons EN 50288-6-1.	1,26 €
			Altres conceptes	0,90 €
P- 264	IAF090	U	Subministrament i instal·lació de presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.	21,65 €
	MT40DPT060B		Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.	14,45 €
			Altres conceptes	7,20 €
P- 265	IAO020	m	Subministrament i instal·lació de cable dielèctric de 16 fibres òptiques monomode G657A2 en micromòduls de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens, de 0,85 mm de diàmetre, reomplerts amb gel bloquejant de l'aigua, reforç de fibres d'aramida i coberta exterior de material termoplàstic ignífug resistent als raigs UV, lliure de halògens de 7,6 mm de diàmetre, de baixa atenuació, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció,connexions ,safates de fibra optica i fuetons. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	4,44 €
	MT40FOC040A		Cable dielèctric de 16 fibres òptiques monomode G657A2 en micromòduls de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens, de 0,85 mm de diàmetre, reomplerts amb gel bloquejant de l'aigua, reforç de fibres d'aramida i coberta exterior de material termoplàstic ignífug resistent als raigs UV, lliure de halògens de 7,6 mm de diàmetre, de baixa atenuació, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575.	1,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 48

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	2,74 €
P- 266	IAESVDEL001	U	Subministrament i instal·lació de visor de misatges dissenyat per aplicacions en entorns industrials, connexió modbus. Visor de 6 línies visibles de fins a 15 metres, una cara de visió i dígit de 30 mm d'alçada. Els misatges a mostrar (consum d'energia elèctrica, energia produïda pel sistema fotovoltaic, consum d'energia tèrmica, consum elèctric de màquines aerotèrmiques, nivell de CO2 en el medi ambient) seran enviats pel controlador de la instal·lació mitjançant connexió modbus. El visor és només un repetidor, de manera que tota la informació s'ha de transmetre des del control principal. Inclou la programació de misatges en visor, posada en marxa i proves operatives. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	2.014,51 €
			Sense descomposició	2.014,51 €
P- 267	IAF090AR	U	Subministrament i instal·lació de presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. (IAF090b)	18,57 €
	MT40DPT060B		Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.	14,45 €
			Altres conceptes	4,12 €
P- 268	ICN010	m	Subministrament i instal·lació de línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 15 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada i canonada per a líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 1/2" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 13 mm de diàmetre interior i 10 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	37,93 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,36 €
	MT17COE070CA		Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 13 mm de diàmetre interior i 10 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	6,32 €
	MT17COE070EB		Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 15 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	7,51 €
	MT42LIN030C		Tub de coure sense soldadura, de 1/2" de diàmetre i 0,8 mm de gruix, segons UNE-EN 12735-1.	4,09 €
	MT42LIN030E		Tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix, segons UNE-EN 12735-1.	7,31 €
			Altres conceptes	12,34 €
P- 269	ICR020	m²	Subministrament i instal·lació de xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	38,34 €
	MT42CON110M		Xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor, i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures, per a la formació de conductes autoportants per la distribució d'aire en ventilació i climatització.	10,91 €
	MT42CON115M		Repercussió, per m², de material auxiliar per a fixació a l'obra de conductes autoportants per la distribució d'aire en ventilació i climatització.	1,55 €
			Altres conceptes	25,88 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 49

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 270	ICR021	m²	Subministrament i instal·lació de conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex triplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	28,37 €
	MT42COI030		Adhesiu vinílic en dispersió aquosa, Cola Climaver "ISOVER", per la unió de conductes de llana de vidre.	0,07 €
	MT42CON025		Suport metàl·lic d'acer galvanitzat per a subjecció al forjat de conducte rectangular de llana mineral per la distribució d'aire en climatització.	1,87 €
	MT42COI020B		Cinta "Climaver Neto" d'alumini de 50 microns d'espessor i 63 mm d'ample, amb revestiment exterior acabat en color negre, amb adhesiu a base de resines acríliques, per al segellat d'unions de conductes de llana de vidre "Climaver Neto".	0,43 €
	MT42COI010BA		Panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex triplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, per a la formació de conductes autoportants per la distribució d'aire en climatització, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK), Euroclasse Bs1d0 de reacció al foc, amb codi de designació MW-UNE-EN 13162-T5.	13,33 €
	MT42WWW011		Repercussió, per m², de material auxiliar per a fixació i confecció de canalitzacions d'aire en instal·lacions de climatització.	1,17 €
			Altres conceptes	11,50 €
P- 271	ICR040	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 150, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	53,27 €
	E-DR2XGUV5		Euroclima Difusor circular E-DR75+CR 150 (E-DR75-CR-PM-150)	38,38 €
			Altres conceptes	14,89 €
P- 272	ICR050	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 350x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	61,66 €
	E-LPIP5Y5		Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 350x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-350X150)	45,76 €
			Altres conceptes	15,90 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 50

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 273	ICR106	ut	Subministrament i instal·lació d'unitat de recuperació d'energia d'alt rendiment equipada amb un intercanviador rotatiu de condensació amb un 75% d'eficiència en el punt de treball. Ventiladors amb pales posteriors i motor de rotor exterior EC tenen coixinets permanents de greix i protecció electrònica integrada (rotor bloquejat, error de fase, baixa tensió, temperatura i curtcircuit). L'habitatge autosuquibat amb panell sandvitx de 50mm es compon d'un costat pintat en RAL7024 amb alta resistència a la corrosió (classe: RC3) i raigs UVA (classe: RUV3) segons EN 10169, el farciment, llana mineral 40kg/m3 amb conductivitat tèrmica de 0,037 W/mK i cara interior d'acer galvanitzat. Muntat sobre la base, amb possibilitat de muntar suports antivibració o anivelladors. Fàcil accés a tots els components i electrònica, gràcies a les seves àmplies portes frontes, amb el costat de revisió a la dreta mirant la direcció de l'aire El recuperador està dissenyat per a instal·lació exterior muntada en superfície amb descàrrega horitzontal i connexions rectangulars. L'equip té com a estàndard un pre-filtre G4 i un filtre F7 al costat de la unitat i en el costat d'extracció un filtre M5, l'obstrucció del qual està controlada per interruptors de pressió. El sistema de control integrat, que disposa de protocols de comunicació MODBUS RTU (RS485) i BACNET IP per integrar l'equip en gestió d'edificis i que també es pot ajustar des de la pantalla tàctil, permet tres modes de funcionament de l'equip: • Flux d'aire variable. La velocitat es pot ajustar amb un senyal de 0-10V o amb el controlador de pantalla tàctil (inclòs) o amb un sensor de CO2 (s'inclou accessori SCO2-G 0/10v). • CAV: Subministrament constant d'aire. Selecció manual de 2 punts de treball. Els ventiladors es controlen per separat. • COP: pressió constant. La pressió es mesura amb un sensor de pressió extern muntat en el tub d'aspiració o descàrrega. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	15.555,31 €
	MT42LMF030L		Recuperador de calor i humitat aire-aire, cabal d'aire nominal 9670 m³/h, "S&"P RHE-10000-HDR-D-OI, pressió estàtica d'aire nominal 110/260 Pa, amb sonda de CO2 de conducte SCO2-G 0-10v. Filtres d'aire impulsión G4/F7, retorn M5. Integració amb BMS mitjançant protocol de comunicació Modbus i bus de comunicació RS-485.	14.435,97 €
			Altres conceptes	1.119,34 €
P- 274	ICS005	ut	Subministrament i instal·lació de punt d'omplert format per 2 m de tub de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 2,3, de 32 mm de diàmetre exterior, per a calefacció, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant escuma elastomèrica. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	74,68 €
	BFQ0-0DEX		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,51 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	1,13 €
	MT37ALB100A		Comptador d'aigua freda de lectura directa, de raig simple, cabal nominal 1,5 m³/h, diàmetre 1/2", temperatura màxima 30°C, pressió màxima 16 bar, apte per a aigües molt dures, amb tapa, ràcords de connexió i precinte.	29,59 €
	MT37SVE010B		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2".	3,61 €
	MT37SVR010A		Vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1/2".	2,51 €
	MT37TOA400B		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior.	0,19 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 51

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 275	MT37TOA110BE	ut	Tub de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 3,2, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15874-2, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	5,46 €
	MT37WWW060B		Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,4 mm de diàmetre, amb rosca de 1/2", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	4,37 €
			Altres conceptes	26,31 €
	ICS015		Subministrament i instal·lació de punt de buidatge format per 2 m de tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix, per a calefacció, una mà d'emprimació antioxidant, col·locat superficialment. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	44,80 €
	MT08TAN330C		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades d'acer, de 3/4" DN 20 mm.	0,58 €
	MT08TAN020CE		Tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix, segons UNE 19052, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	7,13 €
	MT27PFI030		Emprimació antioxidant amb poliuretà.	0,20 €
	MT37SVE010C		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3/4".	5,22 €
			Altres conceptes	31,67 €
P- 276	ICS020	ut	Subministrament i instal·lació de bomba circuladora electrònica, per a recirculació d'A.C.S., model 99221223 MAGNA1 25-40 N "GRUNDFOS", cos d'acer inoxidable, índex d'eficiència energètica EEI 0,22, pes 4,68 kg, connexions G 1 1/2", pressió màxima 10 bar, de 180 mm de longitud, control i supervisió remota amb una sortida de relé i una entrada digital, control des de smartphone o tablet mitjançant l'App Grundfos GO Remote per IOS (iPhone i iPad) i Android, panell de control del mode de funcionament amb selecció entre 3 velocitats, 3 modes de pressió constant i 3 modes de pressió proporcional, apta per a temperatures des de -10 fins 110°C, motor amb alimentació monofàsica, protecció IPX4D i aïllament classe F, amb joc de ràcords amb connexions G 1 1/2" x Rp 3/4", 529921, amb endoll d'alimentació elèctrica, tipus Alpha, 98284561. Inclòs pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	1.243,63 €
	MT37GRU053A		Bomba circuladora electrònica, per a recirculació d'A.C.S., model 99221223 MAGNA1 25-40 N "GRUNDFOS", cos d'acer inoxidable, índex d'eficiència energètica EEI 0,22, pes 4,68 kg, connexions G 1 1/2", pressió màxima 10 bar, de 180 mm de longitud, control i supervisió remota amb una sortida de relé i una entrada digital, control des de smartphone o tablet mitjançant l'App Grundfos GO Remote per IOS (iPhone i iPad) i Android, panell de control del mode de funcionament amb selecció entre 3 velocitats, 3 modes de pressió constant i 3 modes de pressió proporcional, apta per a temperatures des de -10 fins 110°C, motor amb alimentació monofàsica, protecció IPX4D i aïllament classe F.	783,43 €
	MT37GRU505A		Endoll d'alimentació elèctrica, tipus Alpha, 98284561 "GRUNDFOS", per a bomba de circulació.	20,20 €
	MT37GRU600A		Posada en marxa de la bomba circuladora, "GRUNDFOS".	113,30 €
	MT37GRU504BB		Joc de ràcords amb connexions G 1 1/2" x Rp 3/4", 529921, "GRUNDFOS".	14,93 €
	MT37SVE010B		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2".	7,22 €
	MT37SVE010D		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1".	17,20 €
	MT37SVR010C		Vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1".	4,55 €
	MT37WWW050C		Maneguet antivibració, de goma, amb rosca de 1", per a una pressió màxima de treball de 10 bar.	29,16 €
	MT37WWW060D		Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,4 mm de diàmetre, amb rosca de 1", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	11,31 €
	MT42WWW040		Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2", escala de pressió de 0 a 5 bar.	9,63 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 52

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	232,70 €
P- 277	ICS030	ut	Subministrament i instal·lació de col·lector format per tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3" DN 80 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, de 0,5 m, amb 2 connexions d'entrada i 1 connexió de sortida, amb planxa flexible d'escuma elastomèrica, de 50 mm d'espessor. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	119,37 €
	MT08TAN330J		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades d'acer, de 3" DN 80 mm.	0,60 €
	MT08TAN020IK		Tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3" DN 80 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, segons UNE 19052, amb el preu incrementat el 50% en concepte d'accessoris i peces especials.	8,89 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	7,69 €
	MT17COE010J		Planxa flexible d'escuma elastomèrica, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 50 mm d'espessor.	19,11 €
	MT42WWW040		Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2", escala de pressió de 0 a 5 bar.	9,63 €
	MT42WWW050		Termòmetre bimetal·lic, diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, amb beina de 1/2", escala de temperatura de 0 a 120°C.	36,89 €
			Altres conceptes	36,56 €
P- 278	ICS040	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió, capacitat 35 l, de 465 mm d'altura i 360 mm de diàmetre, amb rosca de 3/4" de diàmetre i 10 bar de pressió. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat.	149,08 €
	MT38VEX015		Connexió per a vasos d'expansió, formada per suports i tirants de connexió.	54,23 €
	MT38VEX010H		Vas d'expansió, capacitat 35 l, de 465 mm d'altura i 360 mm de diàmetre, amb rosca de 3/4" de diàmetre i 10 bar de pressió.	34,08 €
	MT42WWW040		Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2", escala de pressió de 0 a 5 bar.	9,63 €
			Altres conceptes	51,14 €
P- 279	ICS045	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió per a A.C.S. d'acer vitrificat, capacitat 35 l, pressió màxima 10 bar. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	113,20 €
	MT38VEX020E		Vas d'expansió per a A.C.S. d'acer vitrificat, capacitat 35 l, pressió màxima 10 bar.	54,81 €
	MT42WWW040		Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2", escala de pressió de 0 a 5 bar.	9,63 €
			Altres conceptes	48,76 €
P- 280	ICS050	ut	Subministrament i instal·lació de interacumulador per a producció d'A.C.S., d'acer inoxidable Duplex 2205, de terra, amb bescanviador d'un serpenti preparat per treballar amb bomba de calor de 4,8m3 i 114Kw de potència, de 500 l, eficiència energètica classe C, 750 mm de diàmetre i 1880 mm d'altura, sense necessitat d'ànode per a protecció contra la corrosió, temperatura màxima d'acumulació 90°C, pressió màxima d'acumulació 8 bar, pressió màxima en el circuit primari 8 bar. Inclús vàlvules de tall, elements de muntatge i demés accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	1.654,68 €
	MT38CSJ171C		Interacumulador per a producció d'A.C.S., d'acer inoxidable Duplex 2205, de terra, amb bescanviador d'un serpenti preparat per treballar amb bomba de calor de 500 litres, Greenheiss DPI/II/BC 500.	1.508,01 €
	MT38WWW011		Material auxiliar per a instal·lacions d'A.C.S.	1,27 €
			Altres conceptes	145,40 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 53

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 281	ICS075	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2". Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	9,25 €
	MT37SVE010B		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2".	3,61 €
	MT38WWW012		Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	0,18 €
			Altres conceptes	5,46 €
P- 282	ICS080	ut	Subministrament i instal·lació de purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 6 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	11,77 €
	MT37SGL020D		Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 6 bar i una temperatura màxima de 110°C.	6,05 €
	MT38WWW012		Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	0,09 €
			Altres conceptes	5,63 €
P- 283	ICS125	ut	Subministrament i instal·lació de bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 3 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 4 bar i connexió femella de 1" de diàmetre. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	72,98 €
	MT38ALB750A		Bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1" de diàmetre.	63,11 €
	MT38WWW012		Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	0,18 €
			Altres conceptes	9,69 €
P- 284	ICCDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, mesura directa fins a 80A TCIDL1 per connexió a unitats exteriors d'aerotermita. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	176,78 €
	MT38ALB729A		Comptador d'energia elèctric, trifàsic, mesura directa fins a 80A TCIDL1	146,11 €
			Altres conceptes	30,67 €
P- 285	ICCDEL001BR	ut	Subministrament i instal·lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, amb comunicació modbus SIGEEN per connexió a recuperador de calor. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICCDEL001b)	512,13 €
	MT38ALB729AB		Comptador d'energia elèctric, trifàsic, modbus SIGEEN	465,49 €
			Altres conceptes	46,64 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 54

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 286	ICEPTEA48	ut	Subministrament i instal·lació d'aeroescalfador de sostre circular TECNA, només calor, TECNA SABIANA COMFORT 46Z-415, amb projecció vertical d'aire, dimensions (xprof.) 880x580 mm, Nivell de so 66/56 dB(A), flux d'aire 7800/5700 m3/h, potència tèrmica 64.4/50.2, es pot alimentar amb aigua calenta, aigua sobreescalfada o vapor, subministrament d'aigua 85°C / 75°C, temperatura de l'entrada d'aire 15°C, bateries de tubs de coure amb aleta d'alumini. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	1.752,54 €
	4809007655		Quadre automàtic amb rellotge programador diari BS-A	685,94 €
	MT37SVE010F		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/2"	37,86 €
	PTEAD2231		SABIANA COMFORT 46Z-415 només calor, motors 4/6 pols (1400/900 R.P.M.) (PTEA4800003032)	871,26 €
			Altres conceptes	157,48 €
P- 287	ICR040AR	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 225, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040b)	66,81 €
	E-DR2XGUU5		Euroclima Difusor circular E-DR75+CR 225 (E-DR75-CR-PM-225)	51,02 €
			Altres conceptes	15,79 €
P- 288	ICR040BR	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 300, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040c)	81,45 €
	E-DR2XGUP2		Euroclima Difusor circular E-DR75+CR 300 (E-DR75-CR-PM-300)	64,69 €
			Altres conceptes	16,76 €
P- 289	ICR050AR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 500x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050b)	76,45 €
	E-LPIR2Y5		Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 500x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-500X150)	59,57 €
			Altres conceptes	16,88 €
P- 290	ICR050BR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 450x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050c)	68,57 €
	E-LPIO5Y5		Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 450x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-450X150)	52,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 55

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	16,36 €
P- 291	ICR050CR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 550x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050d)	81,56 €
	E-LPIR5Y5		Euroclima reixeta lineal del retorn E-LO/AR 550x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat. (E-LO-AR-550X150)	64,35 €
			Altres conceptes	17,21 €
P- 292	ICR060AR	ut	Subministrament i instal·lació de boca de ventilació Euroclima E-Supply-200 en execució rodona adequada per a extracció, de 200 mm de diàmetre, amb regulació de l'aire mitjançant el gir del disc central, formada per anell exterior amb junt perimetral, part frontal de xapa d'acer pintada amb pols electroestàtica, eix central roscat, femella d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació en el marc de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR060b)	25,74 €
	E-SUPPLY-200		Euroclima Boca d'extracció E-Supply-200 metàl·lica blanc RAL 9010 diàmetre 200 mm	16,26 €
			Altres conceptes	9,48 €
P- 293	ICS075FR	ut	Vàlvula de 2 vies de 2'' cos e bronze, tot/res, amb motor elèctric de 230 V. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICS075b)	129,24 €
	MT38VVG020F		Vàlvula de 2 vies de 2'' cos de bronze, tot/res, amb motor elèctric de 230 V.	115,65 €
	MT38WWW012		Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	0,18 €
			Altres conceptes	13,41 €
P- 294	ICS125FR	ut	Subministrament i instal·lació de bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1'' de diàmetre. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICS125b)	85,48 €
	MT38ALB750AB		Bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1'' de diàmetre.	74,78 €
	MT38WWW012		Material auxiliar per a instal·lacions de calefacció i A.C.S.	0,18 €
			Altres conceptes	10,52 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 56

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 295	ICVDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de bomba de calor d'aire / aigua Split Inverter HPI S, model 27 TR / ET, de De Dietrich. Bomba de calor composta per unitat exterior AWHP 27 TR-2 i un mòdul hidràulic interior MIT-S / E. Classificació energètica A +. Prestacions segons la norma EN 14.511-2, a + 7 / + 35°C COP de 3,80 i a + 35 / + 18°C EER de 3,8. Potència calorífica a + 7 / + 35°C de 24,4kW. Potència frigorífica a + 35 / + 18°C de 22,2 kW. Límit de temperatura d'aigua + 60°C. Compressor tipus Scroll. Tensió d'alimentació de el grup exterior trifàsica de 400 V. Connexió de canonada de líquid refrigerant Ø 1/2 "i gas Ø 3/4". 7,7 kg de fluid frigorífic R 410 A Longitud màxima precarregada de 20m. Cabal d'aire nominal de 6000 m3 / h. Potència sonora de el grup exterior / mòdul interior, segons norma EN 12102 amb + 7 / + 35°C de 77 / 43,4 dB (A). Dimensions de el grup exterior / mòdul interior (AlxAnxPr) 1338x1050x417 / 1003x600x510 mm. Pes sense càrrega de el grup exterior / mòdul interior de 1341-1366 kg. S'inclou regulació DIEMATIC Evolution. Equipament auxiliar tot inclòs per el total i correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	9.089,56 €
	PDED7693056		Bomba de calor de aire/aigua Split Inverter HPI S, modelo 27 TR/ET, de De Dietrich. Bomba de calor compuesta por unidad exterior AWHP 27 TR-2 y un módulo hidráulico interior MIT-S/E.	8.182,96 €
	PDED7721982		Passarel·la de comunicació GTW08L-Bus-Modbus, de De Dietrich.	138,77 €
			Altres conceptes	767,83 €
P- 296	ICVDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de material de control de cascada bombes de calor segons esquema de principi per a la seva connexió a les unitats HPI S 27 (Inversió de cicle i senyals de control). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	544,80 €
	PDEA2223		Sonda d'aigua calenta sanitària AD212, de De Dietrich. Longitud de 5 m. (PDED100000030)	37,77 €
	PDEA2387		Sonda per dipòsit acumulador AD250, de De Dietrich. Inclou 1 sonda per gestionar un dipòsit d'inèrcia amb regulació mural DIEMATIC Evolution. (PDED100013305)	36,01 €
	PDEA23E8		Vàlvula d'inversió calefacció-sanitari EH812, de De Dietrich. (PDED100017833)	135,26 €
	PDED7663618		Cable S-Bus amb connector de tancament AD308, de De Dietrich. Longitud d'1,5 m.	30,74 €
	PDED88017836		Cable de connexió MOD-BUS AD124, de De Dietrich. Longitud de 1,5 m.	62,36 €
			Altres conceptes	242,66 €
P- 297	IDDEL001	U	Revisió i adequació del sistema de seguretat existent als vestidor. S'inclou: Desmuntatge dels elements que afectin a les obres, revisió de les possibles noves zones a vigilar un cop feta la obra amb les noves distribucions, subministrament i instal·lació del material necessari per aquestes zones. Programació i posta en marxa del sistema	429,77 €
			Sense descomposició	429,77 €
P- 298	IED010	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per futura connexió de instal·lació fotovoltaica a Quadre General de Distribució, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x240, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 200 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	149,39 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 57

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 299	MT35AIA070AI	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 200 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 40 joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	5,95 €
	MT35CUN010P1		Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 240 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	124,66 €
	MT35WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	0,26 €
			Altres conceptes	18,52 €
	IEH010		Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	8,10 €
	MT35CUN010F2		Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	5,68 €
			Altres conceptes	2,42 €
	IEH040		Subministrament i instal·lació de cable elèctric multiconductor, Cable Trenzado Bicolor "PRYSMIAN", per a aplicacions d'àudio, amb conductors de coure recuit, de 2x1,5 mm² de secció, aïllament de policlorur de vinil (PVC), de tipus TI 1. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	1,65 €
	MT35PRY002D		Cable elèctric multiconductor, Cable Trenzado Bicolor "PRYSMIAN", per a aplicacions d'àudio, amb conductors de coure recuit, de 2x1,5 mm² de secció, aïllament de policlorur de vinil (PVC), de tipus TI 1, no propagador de la flama. Segons UNE 21031.	0,60 €
			Altres conceptes	1,05 €
P- 301	IEI050	ut	Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica de distribució interior en vestuaris de grups, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	300,66 €
	MT33SEG104A		Polsador, gamma bàsica, amb tecla amb símbol de timbre i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	5,77 €
	MT35AIA010A		Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	11,30 €
	MT35AIA010B		Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	6,32 €
	MT35CUN020A		Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	53,85 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 58

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 302	MT35CUN020B	ut	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	27,20 €
	MT35WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,30 €
			Altres conceptes	194,92 €
	IEM020		Subministrament i instal·lació de interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc; instal·lació encastada.	11,73 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
	MT33GBG100A		Interruptor unipolar (1P) per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, segons EN 60669.	2,71 €
	MT33GBG105A		Tecla simple, per a interruptor/commutador, gamma bàsica, de color blanc.	1,48 €
	MT33GBG950A		Marc embellidor per a un element, gamma bàsica, de color blanc.	1,70 €
			Altres conceptes	5,84 €
P- 303	IEM026	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor unipolar (1P) estanc, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple i caixa, de color gris; instal·lació en superfície.	15,39 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
	MT33GBG107A		Interruptor unipolar (1P) estanc, amb grau de protecció IP55 segons IEC 60439, monobloc, de superfície, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple i caixa, de color gris, segons EN 60669.	7,71 €
P- 304		ut	Altres conceptes	7,68 €
	IEM061		Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent estanca amb tapa abatible amb grau de protecció IP44, bipolar amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, d'intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, gamma bàsica format per mecanisme per a base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, amb tapa abatible amb símbol, obturador per a protecció infantil i connexió mitjançant borns amb cargol, amb embellidor de material termoplàstic color blanc acabat brillant, kit de junts per obtenir un grau de protecció IP44 i marc embellidor per a un element de material termoplàstic color blanc acabat brillant; instal·lació encastada.	25,20 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
	MT33GIR075A		Kit de junts per obtenir un grau de protecció IP44, per a base de presa de corrent amb tapa abatible.	2,39 €
	MT33GIR074AB		Mecanisme per a base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, amb tapa abatible amb símbol, obturador per a protecció infantil i connexió mitjançant borns amb cargol, amb embellidor de material termoplàstic color blanc acabat brillant, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, per a encastar.	11,91 €
	MT3FQ284		Marc embellidor per a un element de material termoplàstic color blanc acabat brillant. (mt33gir001aaa)	2,82 €
			Altres conceptes	8,08 €
P- 305	IEM066	ut	Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), estanca, tipus Schuko, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa i caixa amb tapa, de color gris; instal·lació en superfície.	17,78 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
	MT33GBG517A		Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), estanca, tipus Schuko, amb grau de protecció IP55 segons IEC 60439, monobloc, de superfície, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa i caixa amb tapa, de color gris.	9,94 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 59

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	7,84 €
P- 306	IEO010	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	5,19 €
	MT35AIA130I		Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	2,74 €
			Altres conceptes	2,45 €
P- 307	IEO040	m	Subministrament i instal·lació de safata perforada de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, resistència a l'impacte 20 joules, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, amb 1 compartiment i tapa de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, amb suport horitzontal, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	43,20 €
	MT35UNE051B		Safata perforada de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, resistència a l'impacte 20 joules, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, segons UNE-EN 61537, subministrada en trams de 3 m de longitud, per a suport i conducció de cables elèctrics.	11,89 €
	MT35UNE053B		Tapa de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, subministrada en trams de 3 m de longitud, per col·locar a pressió.	7,86 €
	MT35UNE056A		Peça d'unió entre trams de safata, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60 mm d'alçada, inclús cargols de compost termoplàstic lliure de halògens.	2,64 €
	MT35UNE065B		Suport horitzontal, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, inclús cargols de compost termoplàstic lliure de halògens.	5,09 €
			Altres conceptes	15,72 €
P- 308	IEP021	ut	Subministrament i instal·lació de presa de terra amb una pica d'acer courat de 1,5 m de longitud. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	144,88 €
	MT35TTA010		Pericó de polipropilè per a connexió a terra, de 300x300 mm, amb tapa de registre.	64,99 €
	MT35TTA030		Pont per a comprovació de connexió de terra de l'instal·lació elèctrica.	40,40 €
	MT35TTA040		Grapa abraçadora per a connexió de pica.	0,86 €
	MT35TTA060		Sac de 5 kg de sals minerals per a la millora de la conductivitat de posades a terra.	1,02 €
	MT35TTC010B		Conductor de coure nu, de 35 mm².	0,62 €
	MT35TTE010A		Elèctrode per a xarxa de connexió a terra couratge amb 300 µm, fabricat en acer, de 14 mm de diàmetre i 1,5 m de longitud.	14,04 €
	MT35WWW020		Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	1,00 €
			Altres conceptes	21,95 €
P- 309	IEP025	m	Subministrament i instal·lació de conductor de terra format per cable rígid nu de coure trenat, de 35 mm² de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	5,60 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 60

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 310	MT35TTC010B	ut	Conductor de coure nu, de 35 mm².	2,47 €
	MT35WWW020		Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	0,10 €
			Altres conceptes	3,03 €
	IEP030		Subministrament i instal·lació de xarxa d'equipotencialitat en cambra humida. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	52,15 €
	MT35TTC030		Brida de llautó.	6,13 €
P- 311	MT35TTC020C	ut	Conductor rígid unipolar de coure, aïllat, 750 V i 4 mm² de secció, per xarxa equipotencial.	2,99 €
	MT35WWW020		Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	0,25 €
			Altres conceptes	42,78 €
	IEX207		Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), intensitat nominal 63 A, poder de tall 18 kA a 400 V, HDA064L "HAGER", amb relé termomagnètic, amb bloc diferencial per a interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), classe A HI, superimmunitzat, intensitat nominal 125 A, ajust de la intensitat de disparament de 30 mA a 6 A, disparament instantani a 30 mA o regulable de 60 ms a 1 s per a la resta d'intensitats de disparament, HBA126H. A instal·lar en Quadre General de Distribució existent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	780,82 €
	MT35HAG100RR		Interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), intensitat nominal 63 A, poder de tall 18 kA a 400 V, HDA064L "HAGER", amb relé termomagnètic, de 100x130x68 mm, per a fixació a perfil DIN o a panell, segons UNE-EN 60947-2.	227,91 €
P- 312	MT35HAG103LE	m	Bloc diferencial per a interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), classe A HI, superimmunitzat, intensitat nominal 125 A, ajust de la intensitat de disparament de 30 mA a 6 A, disparament instantani a 30 mA o regulable de 60 ms a 1 s per a la resta d'intensitats de disparament, HBA126H "HAGER", de 100x165x95 mm, senyalització per LED o a distància de la desconexió i del preavis al 50% de la intensitat de disparament, muntatge en el costat dret de l'interruptor automàtic, per a fixació a perfil DIN.	482,49 €
			Altres conceptes	70,42 €
	IED010AR		Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per alimentació al nou subquadre de vestidors, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x25+16, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 75 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010b)	27,69 €
	MT35AIA080AD		Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 75 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,79 €
	MT35CUN010G1		Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	2,86 €
	MT35CUN010H1		Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 25 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	17,50 €
	MT35WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	0,26 €
			Altres conceptes	5,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 61

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 313	IED010BR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre clima, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en safata protectora de PVC. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010c)	21, 21 €
	MT35CUN010G1		Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	14, 32 €
	MT35WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques. Altres conceptes	0, 26 € 6, 63 €
P- 314	IED010CR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre festes, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en canal protectora de PVC rígida. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010d)	12, 71 €
	MT35CUN010E1		Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	6, 85 €
	MT35WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques. Altres conceptes	0, 26 € 5, 60 €
P- 315	IEH010AR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010b)	3, 70 €
	MT35CUN010D2		Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	2, 74 €
			Altres conceptes	0, 96 €
P- 316	IEH010BR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010c)	2, 48 €
	MT35CUN010B1		Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4. Altres conceptes	0, 43 € 2, 05 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 62

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 317	IEH010CR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010d)	2,63 €
	MT35CUN010Z1		Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,74 €
			Altres conceptes	0,89 €
P- 318	IEH010DR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010e)	2,04 €
	MT35CUN010Y1		Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,19 €
			Altres conceptes	0,85 €
P- 319	IEO010AR	m	Subministrament i instal·lació de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010b)	1,71 €
	MT35AIA030B		Tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,76 €
			Altres conceptes	0,95 €
P- 320	IEO010BR	m	Subministrament i instal·lació de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010c)	1,71 €
	MT35AIA030B		Tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,76 €
			Altres conceptes	0,95 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 63

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 321	IEO010CR	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització, connexions, safates de fibra òptica i fuetons. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010d)	6,99 €
	MT10HMF011XB		Formigó no estructural HNE-15/B/20, fabricat en central.	3,10 €
	MT35AIA080AC		Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,12 €
	MT35WWW030		Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	0,22 €
			Altres conceptes	2,55 €
P- 322	IEO010DR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígida de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010e)	8,02 €
	MT35AIA130K		Tub rígida de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 32 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguts, tes, colzes i corbes flexibles).	5,21 €
			Altres conceptes	2,81 €
P- 323	IEO010ER	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígida de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010f)	6,38 €
	MT35AIA130J		Tub rígida de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguts, tes, colzes i corbes flexibles).	3,78 €
			Altres conceptes	2,60 €
P- 324	IEO010FR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígida de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010g)	5,19 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 64

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 325	MT35AIA130I	m	Tub rigid de policarbonat, exempt d'halogens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguts, tes, colzes i corbes flexibles).	2,74 €
			Altres conceptes	2,45 €
	IEO010GR		Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (bomba pluvials), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010h)	2,26 €
	MT35AIA070AA		Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 15 joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	0,83 €
	MT35WWW030		Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	0,22 €
P- 326		m	Altres conceptes	1,21 €
	IEO010C6R		Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (comunicacions fotovoltaica), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010db)	6,99 €
	MT10HMF011XB		Formigó no estructural HNE-15/B/20, fabricat en central.	3,10 €
	MT35AIA080AC		Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,12 €
	MT35WWW030		Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	0,22 €
P- 327		m	Altres conceptes	2,55 €
	IEO010C60R		Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (reserva), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010dbb)	6,99 €
	MT10HMF011XB		Formigó no estructural HNE-15/B/20, fabricat en central.	3,10 €
	MT35AIA080AC		Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,12 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 65

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	MT35WWW030		Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	0,22 €
			Altres conceptes	2,55 €
P- 328	IEP021DEL	ut	Subministrament i instal·lació de pica de terra d'acer courat de 1,5 m de longitud. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	29,82 €
	MT35TTA040		Grapa abraçadora per a connexió de pica.	0,86 €
	MT35TTC010B		Conductor de coure nu, de 35 mm².	0,62 €
	MT35TTE010A		Elèctrode per a xarxa de connexió a terra couratge amb 300 µm, fabricat en acer, de 14 mm de diàmetre i 1,5 m de longitud.	14,04 €
			Altres conceptes	14,30 €
P- 329	IEXDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre de vestidors segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1800x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat.	7.437,48 €
			Sense descomposició	7.437,48 €
P- 330	IEXDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre clima segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1700x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat.	6.807,70 €
			Sense descomposició	6.807,70 €
P- 331	IEXDEL003	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre festes segons esquema unifilar de projecte. Armari policarbonat tipus KAEDRA amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte i les bases de corrent (CETAC 32A + CETAC 16A + 4x SCHUKO 16A). Instal·lat i connectat.	891,12 €
			Sense descomposició	891,12 €
P- 332	IEXDEL004	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre d'enceses a instal·lar en armari rack veu i dades i megafonia, amb 12 enceses segons unifilar de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i tel·lerruptors) Instal·lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A1, A2, A3, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A15.1 i A15.2).	877,43 €
			Sense descomposició	877,43 €
P- 333	IEXDEL005	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre d'enceses a instal·lar en sala tècnica elèctrica, amb 8 enceses segons unifilar de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i tel·lerruptors) Instal·lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A12.1, A12.2, A13.1, A13.2, A14.1, A14.2, A16.1, A16.2).	709,11 €
			Sense descomposició	709,11 €
P- 334	IFB005	m	Subministrament i instal·lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	4,36 €
	MT01ARA010		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,93 €
	MT3QI490		Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt37tpa020cag)	0,72 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 66

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	2,71 €
P- 335	IFW006	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	11,64 €
	D0CJ5722		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 50x4,6mm.(L=3m) (D0CTF50050000)	6,52 €
	MT37TOF450E		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 50 mm de diàmetre exterior.	0,54 €
			Altres conceptes	4,58 €
P- 336	IFW010	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	120,47 €
	MT37SVE010I		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3".	84,81 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	34,43 €
P- 337	IFW020	ut	Subministrament i instal·lació de filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 2 1/2", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	64,42 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
	MT37WWW060J		Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 2 1/2", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	49,37 €
			Altres conceptes	13,82 €
P- 338	IFW030	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	13,46 €
	MT37SGL040A		Aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre.	6,59 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	5,64 €
P- 339	IFW040	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	63,53 €
	MT37SVR010H		Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3".	48,53 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	13,77 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 67

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 340	IFB005FR	m	Subministrament i instal·lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFB005b)	5,45 €
	MT01ARA010		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,95 €
	MT3QI49A		Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt37tpa020cbg)	1,06 €
			Altres conceptes	3,44 €
P- 341	IFB010AR	U	Subministrament i instal·lació d'alimentació d'aigua potable, de 35 m de longitud, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 75 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm; clau de tall de comporta, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè. (IFB010b)	1.106,39 €
	MT01ARA010		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	39,00 €
	MT10HMF010MP		Formigó HM-20/P/20/I, fabricat en central.	139,78 €
	MT11ARP050I		Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 55x55 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	115,57 €
	MT11ARP100C		Pericó de polipropilè, 55x55x55 cm.	98,26 €
	MT37SVC010R		Vàlvula de comporta de llautó fosa, per roscar, de 2 1/2".	52,04 €
	MT3QI49F		Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 75 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt37tpa020cgg)	353,68 €
			Altres conceptes	308,06 €
P- 342	IFW0068R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 25 mm i gruix 3.5 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006f)	4,68 €
	D0CJ1452		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 25x3,5mm.(L=3m) (DOCTF32025000)	1,82 €
	MT37TOF450B		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 25 mm de diàmetre exterior.	0,15 €
			Altres conceptes	2,71 €
P- 343	IFW0069R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006g)	3,47 €
	D0CJ1422		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 20x2,8mm. (L=3m) (DOCTF32020000)	1,26 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 68

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 344	MT37TOF450A	m	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 20 mm de diàmetre exterior.	0,10 €
			Altres conceptes	2,11 €
	IFW006AR		Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 40 mm i gruix 3.7 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006d)	8,64 €
	D0CJ5622		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 40x3,7mm.(L=3m) (D0CTF50040000)	4,35 €
P- 345	MT37TOF450D	m	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 40 mm de diàmetre exterior.	0,38 €
			Altres conceptes	3,91 €
	IFW006BR		Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006e)	5,78 €
	D0CJ1542		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 32x4,4mm.(L=3m) (D0CTF32032000)	2,31 €
P- 346	MT37TOF450C	m	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 32 mm de diàmetre exterior.	0,22 €
			Altres conceptes	3,25 €
	IFW006CR		Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006b)	19,80 €
	D0CJ5952		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 75x6,8mm (L=3m) (D0CTF50075000)	12,62 €
	MT37TOF450G		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 75 mm de diàmetre exterior.	1,12 €
			Altres conceptes	6,06 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 69

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 347	IFW006DR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006c)	15,35 €
	D0CJ5832		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 63x5,8mm (L=3m) (D0CTF50063000)	9,22 €
	MT37TOF450F		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 63 mm de diàmetre exterior.	0,83 €
			Altres conceptes	5,30 €
P- 348	IFW006KR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006g)	3,47 €
	D0CJ1422		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 20x2,8mm. (L=3m) (D0CTF32020000)	1,26 €
	MT37TOF450A		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 20 mm de diàmetre exterior.	0,10 €
			Altres conceptes	2,11 €
P- 349	IFW006MR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006h)	25,63 €
	D0CJ5722		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 50x4,6mm.(L=3m) (D0CTF50050000)	6,52 €
	MT37TOF450E		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 50 mm de diàmetre exterior.	13,60 €
			Altres conceptes	5,51 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 70

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 350	IFW006NR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006i)	11,64 €
	D0CJ5722		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 50x4,6mm.(L=3m) (D0CTF50050000)	6,52 €
	MT37TOF450E		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 50 mm de diàmetre exterior.	0,54 €
			Altres conceptes	4,58 €
P- 351	IFW010AR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010b)	55,79 €
	MT37SVE010G		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 2".	32,19 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	22,37 €
P- 352	IFW010BR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010c)	27,98 €
	MT37SVE010E		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 1 1/2".	13,38 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	13,37 €
P- 353	IFW010CR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010d)	19,85 €
	MT37SVE010D		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 1".	8,60 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	10,02 €
P- 354	IFW010DR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010e)	14,11 €
	MT37SVE010C		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 3/4".	5,22 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	7,66 €
P- 355	IFW010ER	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 2 1/2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010f)	91,41 €
	MT37SVE010H		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosar de 2 1/2".	60,27 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	29,91 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 71

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 356	IFW010FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2 1/2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010g)	91,41 €
	MT37SVE010H		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2 1/2".	60,27 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	29,91 €
P- 357	IFW010GR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010h)	120,47 €
	MT37SVE010I		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3".	84,81 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	34,43 €
P- 358	IFW010HR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010i)	55,79 €
	MT37SVE010G		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2".	32,19 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	22,37 €
P- 359	IFW010IR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010j)	27,98 €
	MT37SVE010E		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2".	13,38 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	13,37 €
P- 360	IFW010JR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010k)	14,11 €
	MT37SVE010C		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".	5,22 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	7,66 €
P- 361	IFW010KR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010l)	19,85 €
	MT37SVE010D		Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1".	8,60 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	10,02 €
P- 362	IFW030AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW030b)	13,46 €
	MT37SGL040A		Aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre.	6,59 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	5,64 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 72

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 363	IFW040AR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per rosca de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040b)	22,09 €
	MT37SVR010F		Vàlvula de retenció de llautó per rosca de 2".	9,85 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	11,01 €
P- 364	IFW040BR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040c)	14,48 €
	MT37SVR010D		Vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1 1/4".	5,14 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	8,11 €
P- 365	IFW040CR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040d)	13,85 €
	MT37SVR010C		Vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1".	4,55 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	8,07 €
P- 366	IFW040DR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per rosca de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040e)	12,13 €
	MT37SVR010B		Vàlvula de retenció de llautó per rosca de 3/4".	2,94 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	7,96 €
P- 367	IFW040ER	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per rosca de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040f)	22,09 €
	MT37SVR010F		Vàlvula de retenció de llautó per rosca de 2".	9,85 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	11,01 €
P- 368	IFW040FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040g)	14,48 €
	MT37SVR010D		Vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1 1/4".	5,14 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	8,11 €
P- 369	IFW00695R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Técnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006gb)	3,47 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 73

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 370	D0CJ1422	m	Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 20x2,8mm. (L=3m) (DOCTF32020000)	1,26 €
	MT37TOF450A		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 20 mm de diàmetre exterior.	0,10 €
			Altres conceptes	2,11 €
	IFW006B7R		Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica).	11,40 €
	D0CJ1542		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-3,2 32x4,4mm.(L=3m) (DOCTF32032000)	2,31 €
	MT37TOF450C		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 32 mm de diàmetre exterior.	5,48 €
			Altres conceptes	3,61 €
	IFW006C0R		Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica).Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006bb)	48,70 €
	D0CJ5952		Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 75x6,8mm (L=3m) (DOCTF50075000)	12,62 €
	MT37TOF450GB		Material auxiliar en sala tècnica per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 75 mm de diàmetre exterior.	28,10 €
P- 372		m	Altres conceptes	7,98 €
	IFW006D1R		Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent.(Sala Tècnica).	44,55 €
	D0CJ5832		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006cb) Tub ABN//INSTAL CT FASER RD S-5 63x5,8mm (L=3m) (DOCTF50063000)	9,22 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 74

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 373	MT37TOF450GB	ut	Material auxiliar en sala tècnica per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-RCT/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 3,2, de 75 mm de diàmetre exterior.	28,10 €
			Altres conceptes	7,23 €
	IIC020		Subministrament i instal·lació encastada en el sostre de detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 6 A a 230 V, càrregues màximes recomanades: 1200 W per a làmpades incandescent, 400 VA per a làmpades fluorescents, 800 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1200 W per a làmpades halògenes, 400 VA per a llums de baix consum, 400 VA per a lluminàries tipus Downlight, 40 VA per a llums LED, temporització regulable de 35 s a 20 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 80 mm de diàmetre. Inclús subjeccions.	67,08 €
	MT34ORB012A		Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 6 A a 230 V, càrregues màximes recomanades: 1200 W per a làmpades incandescent, 400 VA per a làmpades fluorescents, 800 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1200 W per a làmpades halògenes, 400 VA per a llums de baix consum, 400 VA per a lluminàries tipus Downlight, 40 VA per a llums LED, temporització regulable de 35 s a 20 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, muntatge encastat en sostre de fins a 2,5 m d'altura, grau de protecció IP20, de 80 mm de diàmetre.	52,72 €
P- 374		ut	Altres conceptes	14,36 €
	III265DEL01		Subministrament i instal·lació d'estructura Trazzo Avant per il·luminació del gimnàs composta per 8 lluminàries Ref. TX6H4RN de NORMALIT amb accessori de tancament Ref. TX016N. Perfil d'alumini. 9000 lumens nominals, fluxe de sortida 3744 lm, 4000K, potència 57w. Grau de protecció IP30. Muntada. Circuits A9, A10 i A11.	1.652,55 €
	MT342B712		Accessoris de tancament TX016N (mt34lle170babb)	17,74 €
	MT3DA083		Estructura Trazzo Avant de NORMALIT, Ref TX6H4RN 57W negre (mt34lle170bab)	1.384,14 €
P- 375		ut	Altres conceptes	250,67 €
	IIX005DEL01		Suministrament i instal·lació de projector asimètric 150W 4000K 50x88°, Ref 7150040302 de CELER. 17250 lumens, eficiència energètica A++, protecció IP66 - IK10. Muntat. Pista exterior.	267,16 €
	MT345A332		Projector asimètric 150W 4000K 50x88°, Ref 7150040302 de CELER (mt34beg045abb)	208,15 €
			Altres conceptes	59,01 €
P- 376	IIX005DEL02	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A439A0CHM4, 2040 lumen, potència 18,5W, llum 1XL1 18,5W 350mA 3K. Muntat. Exteriors pista i parets gimnàs.(Circuit A16.2).	255,68 €
	MT3BD6B2		Lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A439A0CHM4 (mt34beg045abb)	221,32 €
			Altres conceptes	34,36 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 75

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 377	IIX005DEL03	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A409A2CHM4, 3610 lumen, potència 35,5W, llum 1XL1 35,5W 7000mA 3K. Muntat. Accés pista exterior.(Circuit A16.2). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	215,24 €
	MT34BEG045AB		Lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A409A2CHM4	183,56 €
			Altres conceptes	31,68 €
P- 378	IIX005DEL04	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per instal·lació en paret SMALL CUBE de CARIBONI GROUP. Ref. 06LC1A4404, 498 lumens, potència lluminària 7W, lampada 1XGLD0331 4 LED_4000K. Muntat. S'inclou articulació per fixació a paret 06LC1901C. Exteriors pista.(Circuit A16.1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	215,23 €
	MT34BEG045A		Lluminària LED per instal·lació en paret SMALL CUBE de CARIBONI GROUP. Ref. 06LC1A4404	183,55 €
			Altres conceptes	31,68 €
P- 379	IOD025	U	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta. Inclús reglets de connexió i elements de fixació. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	8,13 €
	MT35CAJ030D		Caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, per instal·lar en superfície.	2,74 €
			Altres conceptes	5,39 €
P- 380	IOD025FR	ut	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, muntada sobre carril DIN. Inclús reglets de connexió tipus wago i elements de fixació. S'inclou la seva identificació i representació en documentació As Built. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IOD025b)	8,13 €
	MT35CAJ030D		Caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, per instal·lar en superfície.	2,74 €
			Altres conceptes	5,39 €
P- 381	IVM060	ut	Subministrament i instal·lació de barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 200 mm de diàmetre exterior en coberta plana, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	141,70 €
	MT42SVS270GO		Barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 200 mm de diàmetre exterior en coberta plana, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte.	126,31 €
			Altres conceptes	15,39 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 76

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 382	IVV020	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 600 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores.	62,84 €
	MT42CVG420P		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 600 mm de diàmetre.	1,15 €
	MT4AU4P5		Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 600 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020pcf)	28,87 €
			Altres conceptes	32,82 €
P- 383	IVM040AR	ut	Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentríf de perfil baix amb rodaments de boles i motor sense raspall d'alt rendiment i de baixa potència. Fabricat en material plàstic, caixa de terminal externa, cos actiu extraïble i motor amb font d'alimentació 90/260V-50/60Hz, IP44. Velocitat ajustable 100% mitjançant tipus de control extern REB-ECOWATT. Marca model S&P TD-800/200 ECOWATT (90-260V 50/60HZ) NE, per a un cabal de 431 m3/h i pressió estàtica 80 N / m2. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (IVM040b)	123,31 €
	MT42VSP050F		Ventilador helicocentrífug de perfil baix, d'alt rendiment, model TD-800/000 Ecowatt "S&P", motor brushless.	107,51 €
			Altres conceptes	15,80 €
P- 384	IVMDEL03	ut	Subministrament i instal·lació de multitovera 700x125 Euroclima E-TAO CR-70 formada per un conjunt de 7 toveres de diàmetre 90 mm., Orientables muntades a l'interior d'un marc amb aletes abatibles per a la seva adaptació a la curvatura de l'conducte circular de 500mm, amb regulació de cabal. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	134,86 €
	E-THGL2Y5V		Euroclima Multitovera E-TAO CR esfèrica orientable 700x125 1 fila, muntatge en conducto circular de 500m, amb regulació (E-TAO CR-700X125-1)	113,73 €
			Altres conceptes	21,13 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 77

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 385	IVV020AR	m	Subministrament i instal.lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020b)	52,24 €
	MT42CVG420N		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre.	0,95 €
	MT4AU4J5		Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020ncf)	23,93 €
			Altres conceptes	27,36 €
P- 386	IVV020HR	m	Subministrament i instal.lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020i)	18,18 €
	MT42CVG420F		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre.	0,27 €
	MT4AU4B7		Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020faf)	7,02 €
			Altres conceptes	10,89 €
P- 387	IVV020IR	m	Subministrament i instal.lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020j)	13,64 €
	MT42CVG420D		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre.	0,20 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 78

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 388	MT4AU407	m	Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020daf)	5,25 €
			Altres conceptes	8,19 €
	IVV020JR		Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020k)	11,43 €
	MT42CVG420B		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 125 mm de diàmetre.	0,18 €
	MT4AU487		Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, amb el preu incrementat el 25% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt42cvg020baf)	4,39 €
P- 389		m	Altres conceptes	6,86 €
	IVV020KR		Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple llisa, autoconnectable mascle-femella, de 100 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix de xapa. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020l)	10,69 €
	MT42CVG410A		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de xapa d'acer galvanitzat de paret simple llisa, de 100 mm de diàmetre.	0,19 €
	MT42CVG010AD		Tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple llisa, autoconnectable mascle-femella, de 100 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix de xapa, subministrat en trams de 1 m, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,85 €
			Altres conceptes	5,65 €
P- 390	K218A610	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	15,50 €
			Altres conceptes	15,50 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 79

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 391	K21BGARR	U	Trasllat arbre de molt gran format existent , inclou. Poda d'arbre a traslladar i arbres adjacent i doncs s'entrellacen branques. Preparació i retall perimetral d'arrels i de palada pa de terra. (en un mínim i adaptació de dues fases) Proteccions i embragat en grua mínim de 20tm de braç llarg . Preparació de clot en ubicació definitiva. Trasllat amb ajuda de giratòria amb pala gran (pa de terra) Plantació en el decurs de l'obra epòca adequada i planificació de feines. S'inclou regs necessaris , aportació de terra vegetal a granel (4m3), Tensors provisionals amb piquetes en adaptació si es considera adequat , regs , tot en l'interès de donar les màximes garanties i per la seva supervivència. Sense descomposició	4.914,00 € 4.914,00 €
P- 392	K21BPODA	U	Poda d'arbres en accés a obra , i manteniment durant aquest període . Poda manteniment en garrofers facilitant execució d'obra (la poda principal està inclosa en trasllat garrofer) Les feines es realitzaran amb les màximes garanties i a ser possible en període estacional adequat. S'inclouen mitjans auxiliars i retirada de branques a abocador autoritzat. Sense descomposició	220,50 € 220,50 €
P- 393	K21BV101	U	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària i tapa inferior remat de mur , en mur contenció pati d'uns 35 ml aproximadament , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor , trasllat a abocador corresponent amb classificació i canons inclosos. Sense descomposició	334,32 € 334,32 €
P- 394	K21BV102	U	Arrencada de paperera , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor transport a abocador inclòs els canons Sense descomposició	19,32 € 19,32 €
P- 395	K21BV103	U	Retirada de bàcul de fins a 12 mts amb mitjans mecànics i manuals , amb desconexió i luminàries incloses , enderroc arqueta, i eliminació de cable , càrrega i trasllat d'element a magatzem municipal o on determini D.O i retirada de material sobrant . Tot inclòs per unitat integral d'obra. Sense descomposició	206,22 € 206,22 €
P- 396	K21BV104	U	Retirada amb mitjanç d'elevació i càrrega de màstil de llum situat sobre edifici gimnàs , desconexió , recuperació de lluminàries , eliminació de cable alimentació i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integral d'obra. Sense descomposició	196,14 € 196,14 €
P- 397	K21BV105	U	Retirada amb mitjanç mecànics i manuals de font de canaletes existents , amb desconexió , recuperació d'element, eliminació d'escomesa arquetes fins clau de pas i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integral d'obra. Sense descomposició	177,24 € 177,24 €
P- 398	K2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat Q, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Sense descomposició	15,12 € 15,12 €
P- 399	KR3PE4MU	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	85,32 €
	BR3PE450		Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	48,96 €
			Altres conceptes	36,36 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 80

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 400	L1A1VI01	u	Cala en edifici gimnàs per la localització i fins veure dimensionat de sabates existents. S'inclou feines manuals o amb maquinària i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida , així com els mitjans auxiliars necessaris. Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor.	130,21 €
			Altres conceptes	130,21 €
P- 401	L1A1VI02	u	Cala en localització de serveis existents. S'inclou feines i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida , així com els mitjans auxiliars necessaris. Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor	30,12 €
			Altres conceptes	30,12 €
P- 402	NAA010	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	12,46 €
	BFQ0-0DGX		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	5,14 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,66 €
			Altres conceptes	6,66 €
P- 403	NAC015	m²	Subministrament i instal·lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	10,23 €
	MT42CON100A		Làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), per a l'aïllament de conductes d'aire en climatització, Euroclasse Bs1 d0 de reacció al foc, amb adhesiu de fixació.	1,93 €
			Altres conceptes	8,30 €
P- 404	NAA010AR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010b)	10,22 €
	BFQ0-0DF9B		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	2,06 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,66 €
			Altres conceptes	7,50 €
P- 405	NAA010BR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=76mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010c)	11,99 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 81

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 406	BFQ0-0DIG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	2,96 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,66 €
			Altres conceptes	8,37 €
	NAA010CR		Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=42mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010d)	8,05 €
	BFQ0-0DF5		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,41 €
P- 407	MT17COE110	m	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,51 €
			Altres conceptes	6,13 €
	NAA010DR		Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010e)	10,82 €
	BFQ0-0DGS		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,30 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,43 €
P- 408		m	Altres conceptes	6,09 €
	NAA010ER		Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=25mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010f)	9,94 €
	BFQ0-0DGQ		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 25 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,08 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,31 €
			Altres conceptes	5,55 €
P- 409	NAA010FR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010g)	8,87 €
	BFQ0-0DGP		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,40 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,27 €
			Altres conceptes	5,20 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 82

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 410	NAA010GR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=64mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010h)	10,48 €
	BFQ0-0DIE		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,06 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica. Altres conceptes	0,66 € 7,76 €
P- 411	NAA010HR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=42mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010i)	12,16 €
	BFQ0-0DGT		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	4,39 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica. Altres conceptes	0,66 € 7,11 €
P- 412	NAA010IR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010j)	7,32 €
	BFQ0-0DF3		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,23 €
			Altres conceptes	6,09 €
P- 413	NAA010JR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=25mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010k)	6,74 €
	BFQ0-0DEZ		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 25 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	0,89 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica. Altres conceptes	0,27 € 5,58 €
P- 414	NAA010KR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010l)	6,07 €
	BFQ0-0DEX		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	0,79 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica. Altres conceptes	0,27 € 5,01 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 83

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 415	NAA010LR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010m)	10,22 €
	BFQ0-0DF9B		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	2,06 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica. Altres conceptes	0,66 € 7,50 €
P- 416	NAA010MR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010n)	12,46 €
	BFQ0-0DGX		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	5,14 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica. Altres conceptes	0,66 € 6,66 €
P- 417	NAA010NR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010o)	10,82 €
	BFQ0-0DGS		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,30 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica. Altres conceptes	0,43 € 6,09 €
P- 418	NAA010SR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010p)	8,87 €
	BFQ0-0DGP		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,40 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica. Altres conceptes	0,27 € 5,20 €
P- 419	NAA010TR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010q)	12,46 €
	BFQ0-0DGX		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	5,14 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,66 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 84

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	6,66 €
P- 420	NAA010B1R	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=76mm, g=32mm, factor dif.vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010cb)	15,73 €
	BFQ0-0DK7		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	6,45 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,66 €
			Altres conceptes	8,62 €
P- 421	NAA010F5R	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=25mm, factor dif.vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010gb)	8,03 €
	BFQ0-0DGI		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,62 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,27 €
			Altres conceptes	5,14 €
P- 422	NAA010GAR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=64mm, g=32mm, factor dif.vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010hb)	15,54 €
	BFQ0-0DK5		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 64 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	6,79 €
	MT17COE110		Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,66 €
			Altres conceptes	8,09 €
P- 423	NAC015FR	m²	Subministrament i instal·lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (NAC015b)	10,23 €
	MT42CON100A		Làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), per a l'aïllament de conductes d'aire en climatització, Euroclasse Bs1 d0 de reacció al foc, amb adhesiu de fixació.	1,93 €
			Altres conceptes	8,30 €
P- 424	PEU5-9JL8	u	Subministrament i instal·lació de sonda amb mesures de CO2, temperatura i humitat amb LCD. Comunicació Modbus RS-485. Mesura de el CO2 per simple longitud d'ona ABC logic. Muntatge en ambient. Rangs de lectura 0 ... 2000 ppm / -20 ... 60°C / 5 ... 100% h.r. Tres sortides analògiques 0 (2) .. 10V 0 0 (4) ... 20 mA. Protecció IP30. EGQTHF322 de Sauter. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	511,10 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 85

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 425	BEU5-2A5I	ut	Sonda amb mesures de CO2, temperatura i humitat amb LCD. Comunicació Modbus RS-485. EGQTHF322 de Sauter.	465,06 €
			Altres conceptes	46,04 €
	PEUE-6YPS		Subministrament i instal·lació de termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120°C, col·locat roscat	22,41 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
P- 426	BEUE-1CJA	m	Termòmetre bimetal·lic amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120 °C	15,34 €
			Altres conceptes	7,07 €
	PEV1-H9X2		Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat.	4,43 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
P- 427	BEV1-H6EA	ut	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	3,76 €
			Altres conceptes	0,67 €
	PEV4-6SUN		Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 7DO, 3DI.	346,94 €
			Muntat i connectat.	
P- 428	BEV6-1KVB	ut	Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			Mòdul de camp AD98 SIGEEN	227,74 €
			Altres conceptes	119,20 €
	PEV4-H9ST		Subministrament i instal·lació de controlador lliurement programable Linux Embedeb de SIGEEN amb capacitat de regulació i control autònom, doble connexió RS485. Amb funcions d'horari, calendari i històric de dades.	614,18 €
P- 429		ut	Alimentació a 24 V AC / DC. Muntatge en carril DIN.	
			Muntat i connectat.	
	BEV6-H6E7		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			Controlador lliurement programable SIGEEN Linux Embedeb	518,19 €
P- 430		ut	Altres conceptes	95,99 €
	PEV4-H9SW		Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 4DO, 3AO, 3AI.	312,74 €
			Muntat i connectat.	
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
P- 430	BEV6-H6E8	ut	Mòdul de camp ATDAT SIGEEN	231,11 €
			Altres conceptes	81,63 €
	PEV4-6SUN8R		Subministrament i instal·lació de mòdul de camp AD98 de SIGEEN. 3DO, 10DI.	346,94 €
			Muntat i connectat.	
P- 430		ut	Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (PEV4-6SUNb)	
	BEV6-1KVB		Mòdul de camp AD98 SIGEEN	227,74 €
			Altres conceptes	119,20 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 86

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 431	PEV9-H9XK	ut	Subministrament i instal·lació de programació dels bucles de regulació DDC i PLC de l'estació de control. Comprovació dels elements de camp (sondes, actuadors, senyals digitals, etc.) i testeig dels mateixos. Lliurament d'esquemes de connexionat, documentació i característiques tècniques de el Sistema. Edició de pàgines web per a la supervisió remota de la instal·lació via internet (connexió per mòdem analògic o GSM, router DSL, WAN / LAN per compte de l'client) o via LAN. Visualització dinàmica de valors amb imatges estàtiques, llistats d'alarmes, corbes de tendències d'històrics. S'inclou el subministrament, instal·lació i programació de RTU per a la integració del sistema de control dins la plataforma del Ajuntament de Viladecans. Posada en marxa de la instal·lació i formació a l'usuari final.	539,49 €
	BEV0-H6EC		Subministrament i instal·lació de programació dels bucles de regulació DDC i PLC de l'estació de control	513,80 €
			Altres conceptes	25,69 €
P- 432	PEVB-6PGX	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura exterior, sensor de Ni1000. Rang de -35 a 90 ° C. protecció IP65. EGT301F102 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	56,50 €
	BEVE-1KAP		Sonda de temperatura exterior SIGEEN	27,10 €
			Altres conceptes	29,40 €
P- 433	PEVB-6PHB	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura ambient amb sensor Ni1000. Rang de mesura -35 a 70 ° C. Muntatge en superfície. Protecció IP30. SIGEEN TX.150.H1 Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	57,72 €
	BEVE-1KB3		Sonda temperatura ambient SIGEEN TX.150.H1	28,26 €
			Altres conceptes	29,46 €
P- 434	PEVB-6PHU	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura amb canya, sensor de Ni1000. Inclou termopou de llautó de L = 100 mm, rosca R1 / 2 "PN10. Rang de -50 a 160 ° C. Protecció IP65. EGT346F102L100 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	46,65 €
	BEVE-1KB5		Sonda temperatura canonada amb beina SIGEEN	33,28 €
			Altres conceptes	13,37 €
P- 435	PG62-6NOP	ut	Subministrament i instal·lació de caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, amb 2 bases de corrent, muntat encastat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	27,10 €
	BG61-1OGJ		Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, per a encastar	13,09 €
	MT33GBG510A		Base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V.	4,80 €
			Altres conceptes	9,21 €
P- 436	PH57-B3BE	ut	Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	101,10 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 87

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 437	BH65-2IJE	ut	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	84,05 €
			Altres conceptes	17,05 €
	PH57-B3BF		Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 440 a 470 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial.	110,60 €
P- 438	BH65-2IJF	ut	Llum d'emergència amb làmpada led, permanent, IP66, classe II, 440 a 470 lm, auton< 1h, forma rectangular, policarbonat, preu alt	94,98 €
			Altres conceptes	15,62 €
	PHB3-C03L		Subministrament i instal·lació de llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment.	68,97 €
P- 439	BHB1-2Y7S	u	Llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65	56,61 €
			Altres conceptes	12,36 €
	PJ21P-3XZD		Subministrament i instal·lació de ruixador fix, d'aspersió regulable, mural, muntat superficialment, d'alumini anoditzat, preu mitjà, amb entrada de 1/2"	46,01 €
P- 440	BJ21P-0RCF	u	Ruixador fix, d'aspersió regulable, mural, per a muntar superficialment, d'alumini anoditzat, preu mitjà, amb entrada de 1/2"	42,25 €
			Altres conceptes	3,76 €
	PJ72-H9HA		Acumulador per a aigua freda per instal·lació de fluxors de 150 l de capacitat, col·locat en posició vertical i connectat	185,22 €
P- 441	BJ70-H66O	ut	Dipòsit d'aigua freda per a instal·lació de fluxors de 150 litres, per a anar col·locat en posició vertical	124,31 €
			Altres conceptes	60,91 €
	PNC1-H9OA		Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada	55,66 €
P- 442	BNC1-H5OD	ut	Vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat	45,00 €
			Altres conceptes	10,66 €
	PNC1-H9OAZR		Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada	63,08 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 88

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 443	BNC1-H5O8	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat	52,07 €
			Altres conceptes	11,01 €
	PNF2-H9QG		Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 20 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	337,72 €
P- 444	BNF1-H5OY	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 20 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada	314,29 €
			Altres conceptes	23,43 €
	PNF2-H9QI		Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 32 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	389,05 €
P- 445	BNF1-H5P5	ut	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 32 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada	359,37 €
			Altres conceptes	29,68 €
	PNF2-H9QK		Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 50 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	863,26 €
P- 446	BNF1-H5P8	u	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 50 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada	808,82 €
			Altres conceptes	54,44 €
	PP31-C59K		Subministrament i instal·lació d'altaveu de sostre amb transformador de línia 100 V FONESTAR GAT-4507. Reixeta rodona de baix perfil sense marc. Alçada de reixeta 6 mm. Marc d'1 mm d'ample. Potència 7 W RMS. Altaveus 6 '' doble cono, encastrat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	28,14 €
P- 447	BP33-32KI	u	Altaveu de sostre amb transformador de línia 100 V FONESTAR GAT-4507. Reixeta rodona de baix perfil sense marc. Alçada de reixeta 6 mm. Marc d'1 mm d'ample. Potència 7 W RMS. Altaveus 6 '' doble cono, encastrat	15,65 €
			Altres conceptes	12,49 €
	PP32-HA3J		Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-61RU. Reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Potència 60 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	197,24 €
	BP35-H5MB	u	Amplificador de megafonia FONESTAR MA-61RU. Reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Potència 60 W RMS	176,70 €
			Altres conceptes	20,54 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 89

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 448	PP32-HA3K	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-400RGUZ. Gravador / reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. 5 zones d'altaveus seleccionables. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Tons musicals d'avis. Sirena. Efecte eco. Potència 450 W màxim, 400 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	517,90 €
	BP35-H5LZ		Amplificador de megafonia FONESTAR MA-400RGUZ. Gravador / reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. 5 zones d'altaveus seleccionables. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Tons musicals d'avis. Sirena. Efecte eco. Potència 450 W màxim, 400 W RMS	482,09 €
			Altres conceptes	35,81 €
P- 449	PP33-6RMW	u	Subministrament i instal·lació de receptor Wi-Fi / BT / microSD FONESTAR FONCAST. Receptor Wi-Fi i microSD / MP3. App per a control des de smartphones i tablets. (Audio Pro Control i GGMM-E sèries recomanades). Reproducció Wi-Fi per a serveis de streaming de llistes de reproducció, serveis de música en línia i ràdio internet. Reproductor microSD / MP3 i entrada auxiliar. Sortida auxiliar i òptica. Comandament a distància., col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	79,36 €
	BP36-1KBV		Receptor Wi-Fi / BT / microSD FONESTAR FONCAST. Receptor Wi-Fi i microSD / MP3. App per a control des de smartphones i tablets. (Audio Pro Control i GGMM-E sèries recomanades). Reproducció Wi-Fi per a serveis de streaming de llistes de reproducció, serveis de música en línia i ràdio internet. Reproductor microSD / MP3 i entrada auxiliar. Sortida auxiliar i òptica. Comandament a distància.	66,66 €
			Altres conceptes	12,70 €
P- 450	PP34-C59Q	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-8BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 120 W màxim, 60 W RMS, 1 woofer polipropilè 8" 1 tweeter seda de cúpula 1", col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	88,55 €
	BP37-32MU		Altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-8BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 120 W màxim, 60 W RMS, 1 woofer polipropilè 8" 1 tweeter seda de cúpula 1"	66,54 €
			Altres conceptes	22,01 €
P- 451	PP34-C59T	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-6BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 100 W màxim, 50 W RMS, 1 woofer polipropilè 6 1/2" 1 tweeter seda de cúpula 1 1/2", col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	94,95 €
	BP37-32MX		Altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-6BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 100 W màxim, 50 W RMS, 1 woofer polipropilè 6 1/2" 1 tweeter seda de cúpula 1 1/2"	72,64 €
			Altres conceptes	22,31 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 90

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 452	PP35-HA3X	u	Subministrament i instal·lació de matriu d'àudio FONESTAR MPX-4088 de 8 canals analògics d'entrada a 8 zones de sortida. 4 canals digitals d'entrada / sortida configurables per a ús amb els comandaments de control mod. MPX-400MIC, MPX-410ES, MPX-430VS. Comandaments de control zonal opcionals mod. MPX-420V i MPX-430VS per a selecció de el programa emès a la zona. Software de control per PC. Indicadors lluminosos d'encesa, ocupació de bus, senyal i fallada. Pantalla LCD d'informació. Micròfon amb prioritat i selecció de zones opcional mod. MPX-400MIC. Compatible amb DANTE. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	688,23 €
	BP38-H5RG		Matriu d'àudio Fonestar MPX-4088 de 8 canals analògics d'entrada a 8 zones de sortida. 4 canals digitals d'entrada / sortida configurables per a ús amb els comandaments de control mod. MPX-400MIC, MPX-410ES, MPX-430VS. Comandaments de control zonal opcionals mod. MPX-420V i MPX-430VS per a selecció de el programa emès a la zona. Software de control per PC. Indicadors lluminosos d'encesa, ocupació de bus, senyal i fallada. Pantalla LCD d'informació. Micròfon amb prioritat i selecció de zones opcional mod. MPX-400MIC. Compatible amb DANTE.	477,43 €
			Altres conceptes	210,80 €
P- 453	PP37-C5A2	u	Subministrament i instal·lació d'etapa de potència de megafonia FONESTAR FS-11000E Potència 1.250 W màxim, 1.000 W RMS, 1 línia auxiliar balanceada/desbalanceada, XLR, euroblock/jack 6'3 mm i 2 x RCA 10.000 Ohm, 1'4 V RMS/1 V RMS,col·locada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	716,73 €
	BP3A-32N3		Etapa de potència de megafonia FONESTAR FS-11000E Potència 1.250 W màxim, 1.000 W RMS	671,45 €
			Altres conceptes	45,28 €
P- 454	PP39-C5AL	u	Subministrament i instal·lació de comandament de control amb pantalla tàctil FONESTAR MPX-460P. Comandament remot de control de volum, assignació de zones i escenes amb pantalla tàctil per matriu d'àudio mod. MPX-4088. Connexió a la matriu mitjançant cable RJ-45, Cat 5e. Extensió link per connexió de fins a 8 MPX-460P en sèrie. Pantalla tàctil LCD capacitiva., col·locada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	266,83 €
	BP3D-32NM		Comandament de control amb pantalla tàctil FONESTAR MPX-460P. Comandament remot de control de volum, assignació de zones i escenes amb pantalla tàctil per matriu d'àudio mod. MPX-4088. Connexió a la matriu mitjançant cable RJ-45, Cat 5e. Extensió link per connexió de fins a 8 MPX-460P en sèrie. Pantalla tàctil LCD capacitiva.	231,87 €
			Altres conceptes	34,96 €
P- 455	PP3B-C5AF	u	Subministrament i instal·lació de micròfon sense fil de mà UHF FONESTAR MSH-887-512. Receptor true diversity amb micròfon sense fil de mà amb càpsula de condensador electret unidireccional. Funció acte scan.Transmissió de canal al micròfon per IR.Antenas desmontables.l, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	270,35 €
	BP3G-32NG		Micròfon sense fil de mà UHF FONESTAR MSH-887-512	246,33 €
			Altres conceptes	24,02 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 91

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 456	PP3B-C5AG	u	Subministrament i instal·lació de micròfon per matriu d'àudio FONESTAR MPX-400MIC. Micròfon amb selector de zones. Tons musicals d'avis. Selecció de zones i emissió d'avisos a la matriu de àudio mod. MPX-4088. Indicadors lluminosos d'encesa, senyal, saturació i estat de comunicació. Pantalla LCD d'informació. Software de control per a PC, personalització dels noms de les zones, volum de micròfon, volum i durada de to musical i prioritat., col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	186,39 €
	BP3G-32NH		Micròfon per matriu d'àudio FONESTAR MPX-400MIC. Micròfon amb selector de zones. Tons musicals d'avis. Selecció de zones i emissió d'avisos a la matriu de àudio mod. MPX-4088	166,36 €
			Altres conceptes	20,03 €
P- 457	PP71-7AZ1	u	Subministrament i instal·lació d'armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 9 unitats, amb capacitat fins a 24 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassis rack 19", de 7000 x 600 x 400 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau. S'inclou regleta de corrent, patch pannell d'acabament de cablejat estructurat, patch pannell d'assignació d'electrònica de xarxa i sistema de ventilació, col·locat (no s'inclou electrònica de xarxa). S'inclouent 9 fuetons per connexió entre patch pannell. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	826,59 €
	BP72-1PVP		Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 9 unitats, amb capacitat fins a 24 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassis rack 19", de 700x600x400 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau	697,10 €
			Altres conceptes	129,49 €
P- 458	PP72-67AS	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack metàl·lic per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 18 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre rodes. FONESTAR Ref. FP-18U. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	317,48 €
	BP74-1AM2		Armari rack metàl·lic per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 18 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau. Fonestar FP-18U.	268,97 €
			Altres conceptes	48,51 €
P- 459	PP71-8928	u	Subministrament i instal·lació de regleta d'alimentació fixa, amb 8 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament. FONESTAR FRP-8. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	27,18 €
	BP7L-1AGC		Regleta d'alimentació fixa, amb 8 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal. Fonestar FRP-8.	18,44 €
			Altres conceptes	8,74 €
P- 460	SGA010	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esquadra, PN=16 bar, de 1/2"x1/2", amb cos de llautó cromat, comandament d'ABS cromat i embellidor d'acer cromat, temperatura de servei fins a 90°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	10,43 €
	MT37STH016B		Vàlvula d'esquadra, PN=16 bar, de 1/2"x1/2", amb cos de llautó cromat, comandament d'ABS cromat i embellidor d'acer cromat, temperatura de servei fins a 90°C.	3,66 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	5,54 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 92

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 461	SGD010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació encastada formada per aixeta de pas recte mural per a dutxa, sèrie Presto 55, model (F) Plano 55010 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 15 l/min, acabat cromat, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	71,18 €
	MT31GMP200QP		Aixeta de pas recte mural per a dutxa, sèrie Presto 55, model (F) Plano 55010 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 15 l/min, acabat cromat, per a col·locació encastada; inclús elements de connexió.	52,16 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	17,79 €
P- 462	SGI010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada per fluxor per a vàter, de llautó cromat, sèrie Arte-I, model 15100 "PRESTO IBÉRICA", cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4". Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	141,79 €
	MT31GMP500C		Tub de descàrrega "PRESTO IBÉRICA", de 520x200 mm i 28 mm de diàmetre.	23,34 €
	MT31GMP400NH		Fluxor per a vàter, de llautó cromat, sèrie Arte-I, model 15100 "PRESTO IBÉRICA", cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4"; inclús elements de connexió.	94,75 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	22,47 €
P- 463	SGL010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mural, sèrie Presto Eco XT-P, model PA (F) 11100 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 2 l/min. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	87,24 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
	MT3DS3DPT		Aixeteria temporitzada, mural, sèrie Presto Eco XT-P, model PA (F) 11100 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 2 l/min; inclús elements de connexió. (mt31gmp010hkqW1)	75,01 €
			Altres conceptes	11,00 €
P- 464	SGU010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada per aixeta de pas angular mural per a urinari, sèrie Presto 12 A Eco, model PN Eco 10706 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 6, cabal de 5 l/min, acabat cromat, per a col·locació en superfície. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	80,97 €
	MT31GMP300UC		Aixeta de pas angular mural per a urinari, sèrie Presto 12 A Eco, model PN Eco 10706 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 6, cabal de 5 l/min, acabat cromat, per a col·locació en superfície; inclús elements de connexió.	61,30 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €
			Altres conceptes	18,44 €
P- 465	SGD010AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació encastada formada per aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80 Panel, model 98906 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió i vàlvula antiretorn. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGD010b)	276,16 €
	MT37WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 93

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 466	MT3DS1A8	U	Aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80 Panel, model 98906 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, per a col·locació encastada; inclús elements de connexió i vàlvula antiretorn. (mt31gmp210elj)	251,40 €
			Altres conceptes	23,53 €
	SGL010AR		Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, de repisa, sèrie Presto Arte L, model PN (F) 66500 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 6 l/min. Inclús elements de connexió.	98,28 €
	MT37WWW010 MT3DS3B15		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010b) Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 € 77,46 €
P- 467		U	Aixeteria temporitzada, de repisa, sèrie Presto Arte L, model PN (F) 66500 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 6 l/min; inclús elements de connexió. (mt31gmp010fbab1)	19,59 €
			Altres conceptes	
	SGL010BR		Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PN 26032 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas.	164,28 €
	MT37WWW010 MT3DS4A7F		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010c) Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,23 € 146,94 €
P- 468		ut	Aixeteria temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PN 26032 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min; inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. (mt31gmp020edai1)	16,11 €
			Altres conceptes	
	U973042F		Subministrament i instal·lació de col·lector d'acer inoxidable premuntat de 5 vies marca Waft (amb armari), per a aplicacions en circuits de sol· radiant. Incorpora dos col·lectors de cinc vies (anada i tornada) fabricats íntegrament en acer inoxidable de diàmetre DN32 amb connexions de 1". Cada un d'ells disposa de clau de tall a l'entrada i termòmetre. Cadascuna de les vies de l'col·lector d'anada incorpora un cabalímetre per a l'ajust de la instal·lació i el de retorn està preparat per incorporar capçals termoelèctrics de tall. Les preses per a cada un dels anells és de 3/4 "tipus eurocono .. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.	424,31 €
	D0180020005 D0180030030		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970180020059) Col·lector INOX WAFT 5 sortides DN32 amb connexions Armari de xapa galvanitzada per encastar WAFT NEW 530mm	227,42 € 106,80 €
P- 469		ut	Altres conceptes	90,09 €
	U9755620		Subministrament i instal·lació d'amplificador tira led 5 canals.	26,41 €
			Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.	
	D7250040045		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040045) CELER Amplificador tira led 5 canals	18,49 €
P- 470		ut	Altres conceptes	7,92 €
	U9755623		Subministrament i instal·lació de comandament a distància per a controlador RGB+W.	33,93 €
			Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.	
	D7250040030		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040030) CELER comandament a distància per a controlador RGB+W.	25,47 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 94

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	8,46 €
P- 471	U9755656	ut	Subministrament i instal·lació de controlador RGB+W 4 canals C3. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250045004)	40,92 €
	D7250045004		CELER controlador RGB+W	32,00 €
			Altres conceptes	8,92 €
P- 472	U9755800	ut	Subministrament i instal·lació de font d'alimentació LED 200W 24VDC MEANWELL. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250060817)	114,22 €
	D7250060817		Font d'alimentació LED 200W 24VDC MEANWELL RSP-200-24	100,48 €
			Altres conceptes	13,74 €
P- 473	U9758851	ut	Subministrament i instal·lació de grup de bombeig Waft MW-MIX3 DN32 per a potències fins 93kW (amb salt tèrmic de 20°C) i cabal màxim de 4000 l/h (KVs = 13). Connexions a 1 1/4". Amb bomba Wilo Stratos Per 30 / 1-7, vàlvula antiretorn, termòmetres 0-120°C i aïllament en EPP. Dimensions 250x400x170mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970333605021)	428,47 €
	D0333605021		Grup de bombeig Waft MW-MIX3 DN32 per a potències fins 93kW (amb salt tèrmic de 20°C) i cabal màxim de 4000 l/h (KVs = 13)	375,60 €
			Altres conceptes	52,87 €
P- 474	U9758876	ut	Subministrament i instal·lació de subministrament i instal·lació de col·lector aïllat WAFT fins a una potència de 165kW amb un salt tèrmic de 20°C i doble connexió d'impulsió i retorn. Cabal màxim fins a 7,5 m3 / h, pressió màxima 6bar, connexions primari a 2", connexió per a 3 circuits a 1 1/4" mascle, longitud 875mm i secció de la caixa aïllant de 152x152mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970333605226)	447,98 €
	D0333605226		Col·lector aïllat WAFT 3 circuits DN32	356,85 €
	D0333605801		Joc de suports de xapa per a la subjecció dels col·lectors hidràulics amb caixa d'aïllament de 152x152 mm. Distància de la paret a centre de l'col·lector 160 mm.	55,86 €
			Altres conceptes	35,27 €
P- 475	U976243C	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK de 23W i 200 mm de diam, de tall. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.290lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147)	51,52 €
	D7100020147		CELER downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W 3000K 29000 lm. Color blanc.	30,74 €
			Altres conceptes	20,78 €
P- 476	U9762542	ut	Subministrament i instal·lació de Spotled AVANT 8W de CELER IP65. Ref. 7100020416, 4000K 720 lm. Color blanc. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100030200)	47,73 €
	D7100030200		CELER Spotled AVANT 8W IP65. Ref 7100020416.	27,23 €
			Altres conceptes	20,50 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 95

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 477	U976258C	m	Subministrament i instal·lació de tira de led C3 RGB+blanc 4000K, marca CELER, amb perfil polivalent i tapa perfil. Alimentació a 24V, 15,5 w/m. Protecció IP20. 732 lm. Llargada màxima 10 metres. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100035183)	42,41 €
	D7100035183		Tira LED RGB+W 4000K CELER, 15,5W/M 24V	20,40 €
	D7100035711		CELER lente transparent quadrada 20mm per a perfil polivalent	6,32 €
	D7100035721		CELER perfil polivalent per RGB+W	6,67 €
			Altres conceptes	9,02 €
P- 478	U976243CN	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.900lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147b)	51,52 €
	D7100020147		CELER downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W 3000K 29000 lm. Color blanc.	30,74 €
			Altres conceptes	20,78 €
P- 479	UGD010	U	Subministrament i instal·lació soterrada de sistema d'emmagatzematge i reutilització d'aigües pluvials per al seu posterior ús (reg de jardins) RothRain 10000 PLUS de ROTH. S'inclou: Dipòsit de PEAD de color negre de 10.000L de capacitat, Dimensions: Ø 2.400 x 2.870mm. Disposa a la part superior d'una boca DN160 i una boca de registre de 600mm. Filtre per a aigua pluvial. Accessori antirremolins de polietilè. S'instal·la en el fons de l'dipòsit. Fa que la entrada d'aigua al dipòsit sigui molt suau, evitant que els sediments es remoguin. Sistema automàtic d'entrada d'aigua de xarxa de 1/2 ". Dispositiu per aspiració d'aigua pluvial en el dipòsit. Consta de una boia de diàmetre 150 mm, filtre, vàlvula de retenció de 1 ", tub d'aspiració de goma de diàmetre 36 mm i connexió a bomba. i sobreixidor. Bomba d'aigua pluvial - aspiració roscada - per bombar aigua. Bomba de pressió i succió submergible amb connexió de 1 ". Cabal màx 5.700 l / h. Alçada max. 48 m.c.a. Potència 1,1 kW. Pes 11 kg. Canonada d'impulsió d'1 "	3.742,03 €
	MT37DPB200F		Sistema d'emmagatzematge i reutilització d'aigües pluvials RothRain 10000 PLUS de ROTH, complet.	3.389,29 €
			Altres conceptes	352,74 €
P- 480	URD010	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 32 mm de diàmetre exterior i 4,4 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	6,41 €
	MT01ARA010		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,97 €
	MT37TPA030CC		Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 32 mm de diàmetre exterior i 4,4 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,54 €
			Altres conceptes	2,90 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 96

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 481	URD020	m	Subministrament i instal·lació de canonada de reg per degoteig Unitechline, formada per tub de polietilè, color marró, de 17 mm de diàmetre exterior, 2,3 l/h amb degoters situats cada 30 cm, per soterrar, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	3,19 €
	MT42O4Q7		Tub de polietilè Unitechline, color marró, de 17 mm de diàmetre exterior, amb degoters situats cada 30 cm, subministrat en rotllos, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials. (mt48tpg020qbc)	1,61 €
			Altres conceptes	1,58 €
P- 482	URE010	U	Subministrament i instal·lació de boca de reg de ferro colat, amb ràcord de sortida tipus Barcelona de 40 mm de diàmetre. col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	186,64 €
	MT37TPA030DA		Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.	3,59 €
	MT37TPJ023FE		Collarí de presa de PP amb quatre cargols, per a tub de 63 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 1 1/2" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM, segons UNE-EN ISO 15874-3.	3,67 €
	MT48WWG100F		Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida tipus Barcelona de llautó de 40 mm de diàmetre.	152,60 €
			Altres conceptes	26,78 €
P- 483	URM010	U	Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100+filtre de RAINBIRD. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	191,19 €
	MT48ELE010A		Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100 RAINBIRD	73,19 €
	MT48WWG010B		Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons, de 40x40x40 cm, per a allotjament de vàlvules en sistemes de regatge.	83,58 €
			Altres conceptes	34,42 €
P- 484	URM030	U	Subministrament i instal·lació de equip programador amb 4-8-12 sortides de 24Va. Ref. SBP052B8P de SAMCLA. Apte per l'arquitectura HUB (RF) i l'arquitectura BLE (Bluetooth). Inclou transformador extern 230Vac/24Vac, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	580,19 €
	MT48PRO020B		Equip programador amb 4-8-12 sortides de 24Va. Ref. SBP052B8P de SAMCLA	500,62 €
			Altres conceptes	79,57 €
P- 485	URM040	m	Subministrament i instal·lació de línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	8,04 €
	MT01ARA010		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,88 €
	MT35AIA080AA		Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	0,77 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 97

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 486	MT35CUN010B1	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,30 €
	MT35WWW010		Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	0,26 €
			Altres conceptes	4,83 €
	URD010AR		Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 50 mm de diàmetre exterior i 6,9 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada.	10,64 €
	MT01ARA010		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010b)	
P- 487	MT37TPA030EC	m	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	1,03 €
			Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 50 mm de diàmetre exterior i 6,9 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	6,12 €
			Altres conceptes	3,49 €
	URD010BR		Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 3,5 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada.	5,28 €
	MT01ARA010		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010c)	
P- 488	MT37TPA030BC	m	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,95 €
			Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 3,5 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,62 €
			Altres conceptes	2,71 €
	URD010CR		Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada.	4,49 €
	MT01ARA010		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010d)	
P- 489	MT37TPA030AC	m	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,93 €
			Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,05 €
			Altres conceptes	2,51 €
	URM010AR		Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XEZ-100+filtre de RAINBIRD.	108,00 €
	MT48WWG010B		Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM010b)	
P- 490		U	Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons, de 40x40x40 cm, per a allotjament de vàlvules en sistemes de regatge.	83,58 €
			Altres conceptes	24,42 €
	URM020AR		Subministrament i instal·lació d'equip Concentrador Wi-Fi/ETH/Bluetooth – RF i armari amb Router 4G per la connectivitat del concentrador amb targeta SIM. Ref HUB412B8P i RTR430SSP de SAMCLA, col·locat	2.917,69 €
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020b)	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 11/11/21

Pàg.: 98

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 491	MT48HUN470A	U	Concentrador Wi-Fi/ETH/Bluetooth – RF. Ref HUB412B8P de SAMCLA.	913,77 €
	MT48HUN470AB		Armari amb Router 4G per la connectivitat del concentrador amb targeta SIM. Ref RTR430SSP de SAMCLA.	1.480,13 €
			Altres conceptes	523,79 €
	URM020A0R		Subministrament i instal·lació d'equip captador universal de sensors Ref.SBS106B8P i sensor de pluja Ref.CPR223 de SAMCLA. S'inclou el màstil i/o suport inoxidable per a fixació i material auxiliar de muntatge, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020bb)	987,80 €
P- 492	MT46QC71	U	Sensor de pluja Ref.CPR223 de SAMCLA (mt48hun470acb)	458,11 €
	MT48HUN470AC		Equip captador universal de sensors Ref.SBS106B8P de SAMCLA	426,85 €
			Altres conceptes	102,84 €
	XDEL01		Execució de les proves finals de funcionament de les instal·lacions audiovisuals i de veu i dades . S'inclou: -realització de visita i proves d'audició necessàries. -Redacció projecte i recollida de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes.	158,99 €
P- 493		U	Sense descomposició	158,99 €
	XDEL02		Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació de calefacció i ACS. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. - proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació -Redacció projecte i documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes NOTA les proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació. Es repetiran sense cos als 6 mesos de la posta en marxa de instal·lació.	318,00 €
			Sense descomposició	318,00 €
P- 494	XDEL03	U	Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació elèctrica. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. -Redacció projecte i recull de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes.	158,99 €
			Sense descomposició	158,99 €
P- 495	XDEL04	U	Execució de les proves finals de funcionament de la de la resta d'instal·lacions (fontaneria, ventilació, acumulació i gestió d'aigües pluvials i reg). S'inclou: -Redacció projecte i recollida de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes.	158,99 €

PR PRESSUPOST

4.4 AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	01	ENDERROCS
NIVELL 5	01	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió,p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integral d'obra..

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	accés 3.1		1,000	12,000	9,600		115,200
2	rampa 3.2		1,000	25,600	4,800		122,880
3	replà superior 3.3		1,000	12,800	5,200		66,560
4	replà superior 3.4		1,000	4,400	4,400		19,360
5	rampa 3.7		1,000	11,000	1,600		17,600
7	Percentatge "A origen"	P	5,000				17,080

TOTAL AMIDAMENT 358,680

2	F219VL01	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Av Josep Tarradellas panot		6,000	6,000			36,000
2	Av Josep Tarradellas encintat		1,500	6,000			9,000

TOTAL AMIDAMENT 45,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	01	ENDERROCS
NIVELL 5	02	FONAMENTS , CONTENCIIONS I MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F213VI01	U	Unitat integral d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) Tot inclòs per unitat integral d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	mur contenció rampa		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	F213VI02	U	Unitat integral d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) inclou retall en part final . Tot inclòs per unitat integral d'obra.
---	----------	---	---

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	mur pati superior		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

3	F213VI03	U	Unitat integral d'enderroc de mur de contenció i escales de formigó armat, sabata inclosa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur i escales : 5,6 ml d'alçada mitja de entre 2-2,4 sota sabata i 25 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 2,8-3,2 m3 (mur) i 1-1,15 m3 (sabata) Esgales de 5 graons i 1,8 m d'amplada amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 1-1,2 (escales + llosa)				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	mur pati superior		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

4	F213VI05	U	Modificació en mur accés escola amb mitjans mecànics, inclou: Desmuntatge i retirada (a abocador o magatzem municipal) de porta metàl·lica existent Porta de doble fulla batent d'aproximadament 1.2x2,40 Tapetes de xapa en brancals i llinda. Enderroc de mur amb mitjans mecànics i manuals Retall de mur existent en brancal de porta amb reparació posterior d'aresta de mur. Enderroc de mur fins a tanca existent (5-7m3) Retall de mur fins a base paviment. Càrrega mecànica a camió Altres reposició de paviment amb peça prefabricada de formigó 40x60x6cm en tota la llargada reparació i adaptació en rampa encontre amb paviment existent. (4-6m2) reposició de tapeta metàl·lica, aprofitant la dels brancals existents. Pintat de tapetes Tot inclòs i preparat per recepció de porta nova.				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	retall mur accés		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

5	F213VI04	U	Unitat integral d'enderroc de barana d'obra en rampa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall barana : 11 ml d'alçada mitja de 1 m i 25 cm de gruix amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 2,75-3,25 Tall i feines auxiliars, tot inclòs per unitat integral d'obra				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	barana rampa		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 3

NIVELL 4 01 ENDERROCS
NIVELL 5 03 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K21BVI01	U	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària i tapa inferior remat de mur , en mur contenció pati d'uns 35 ml aproximadament , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor , trasllat a abocador corresponent amb classificació i cànons inclosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	abarana mur		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	K21BVI02	U	Arrencada de paperera , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor transport a abocador inclòs els cànons
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

3	K21BVI03	U	Retirada de bàcul de fins a 12 mts amb mitjans mecànics i manuals , amb desconnexió i luminàries incloses , enderroc arqueta, i eliminació de cable , càrrega i trasllat d'element a magatzem municipal o on determini D.O i retirada de material sobrant . Tot inclòs per unitat integra d'obra.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4	K21BVI05	U	Retirada amb mitjanç mecànics i manuals de font de canaletes existent , amb desconnexió , recuperació d'element, eliminació d'escomesa arquetes fins clau de pas i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integra d'obra.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	K21BGARR	U	Trasllat arbre de molt gran format existent , inclou. Poda d'arbre a traslladar i arbres adjacent i doncs s'entrellacen branques. Preparació i retall perimetral d'arrels i de palada pa de terra. (en un mínim i adaptació de dues fases) Proteccions i embragat en grua mínim de 20tm de braç llarg . Preparació de clot en ubicació definitiva. Trasllat amb ajuda de giratòria amb pala gran (pa de terra) Plantació en el decurs de l'obra epòca adequada i planificació de feines. S'inclou regs necessaris , aportació de terra vegetal a granel (4m3), Tensors provisionals amb piquetes en adaptació si es considera adequat , regs , tot en l'interès de donar les màximes garanties i per la seva supervivència.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 4

6	K21BPODA	U	Poda d'arbres en accés a obra , i manteniment durant aquest període . Poda manteniment en garrofers facilitant execució d'obra (la poda principal està inclosa en trasllat garrofer) Les feines es realitzaran amb les màximes garanties i a ser possible en període estacional adequat. S'inclouen mitjans auxiliars i retirada de branques a abocador autoritzat.			
---	----------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

7	E441VI06	UT	Retirada de coberta existent en marquesina accés nivell-01 , inclou. Retirada de coberta existent , inclou. Retira de xapa coberta i tapetes corresponents . (entre 80-90 m2) Selecció i càrrega de material sobrant a contenidor o camió.			
---	----------	----	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	marquesina davant de vestuaris.		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

8	E441VI07	UT	Retirada de coberta existent en marquesina accés nivell-02 (davant vestuaris) , inclou. Retirada de coberta existent , inclou. Retira de xapa coberta i tapetes corresponents . (entre 40-50 m2) Selecció i càrrega de material sobrant a contenidor o camió.			
---	----------	----	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	marquesina davant de vestuaris.		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	01	ESBROÇAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2211022	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió
AMIDAMENT DIRECTE			200,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	02	EXCAVACIONS I REBAIXOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2212422	M3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista (cota sota grava)		1,000	23,200	45,400	0,650	684,632
2	grades i tal.lud		1,000		160,000	0,800	128,000
3			1,000		80,000	0,500	40,000
4	Percentatge "A origen"	P	15,000				127,895
TOTAL AMIDAMENT						980,527	

2 E2221422 M3 Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió
Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	sabata mur parterre		1,000	7,500	0,600	0,500	2,250
2	altres		4,000				4,000
TOTAL AMIDAMENT						6,250	

3 E222VIPO u Conjunt de feines per l'execució del sanejament general i soterrament dipòsit d'aprofitament d'aigües , tant amb mitjans mecànics com manuals , consistents en :
Replanteig xarxa nova sanejament . traçat en planta i nivells.
Excavació de pous i rases , variables segons diàmetre de tub i profunditat . amb selecció i acopi de terres a peu de rasa i per posterior aprofitament.
Excavació dipòsit d'aprofitament d'aigües.
Resblert de base amb sauló procedent de l'obra o d'aportació .
Ajustos necessaris en l'anivellament i posterior fixació de tubs , previ proves d'aigua i reblert.
Resblert (1) de tub amb terra seleccionada o sauló provinent de l'obra.
Reblert (2) de rasa i fins a cota definitiva terreny , amb trepitjat i compactat de ser necessari
Trasllat intern , retirada i càrrega de material sobrant .
Totes les feines necessàries per deixar completament acabat el sanejament.

Moviment de terres aproxiat sobre perfil .
Excavació de rases . 100-110 m3
Reblert 70-75 m3 terra procedent obra.
Compactació 55-65 m2
Reblert base 6-8 m3 terres obra o d'aportació .
Retirada de terres inclòs esponjament (15%) . entre 40-50m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	sanejament		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	03	REBLERTS I COMPACTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E225T00A	m2	perfilament , repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 90% del PM. P/P d'aportació de terra de l'obra de ser necessària i regs per afavorir la compactació.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista (cota sota grava)		1,000	23,200	45,400		1.053,280
2	grades i tal.lud		1,000		160,000		160,000
							EUR

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21 Pàg.: 6

3		2,000	80,000	160,000
4	Percentatge "A origen"	P	5,000	68,664
TOTAL AMIDAMENT				1.441,944

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	04	PREPARACIÓ TERRENY ,APORTACIONS, ASTESSES I COMPACTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E221PKPA	U	Unitat d'obra per la preparació de terres per actuacions de fonamentació , vialitat o paviments. Marcatge ,a nivellament ,i preparació per l'execució de vorades i paviments . Petits ajustos en moviments de terres , perfilament , petites excavacions , aportacions (terre seleccionada procedent de l'obra) i compactacions , preparació de rampes etc.... Tot el necessari per facilitar la següent actuació d'obra . , vialitat , paviments o fonamentacions. s'inclou també retirada de material sobrant i càrrega a contenidor o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Acondicionament tal.lús		1,000				1,000
2	rampa graonada		1,000				1,000
3	nivell-01		1,000				1,000
4	nivell-02		1,000				1,000
5	nivell-03		1,000				1,000
6	perimetre pista i accés		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							6,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	03	CÀRREGA I TRANSPORT
NIVELL 5	01	CARREGA I TRANSPORT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2R350A7	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista (cota sota grava)		1,000	23,200	45,400	0,650	684,632
2	grades i tal.lud		1,000		160,000	0,800	128,000
3			1,000		80,000	0,250	20,000
4	Percentatge "A origen"	P	15,000				124,895
5	sabata mur parterre		1,000	7,500	0,600	0,500	2,250
6	altres		4,000				4,000
8	esbroçament					14,000	14,000
10	sanejament					40,000	40,000
TOTAL AMIDAMENT							1.017,777

2	E2R54267	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km
---	----------	----	---

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21 Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Av Josep Tarradellas panot		6,000	6,000		0,200	7,200
2	Av Josep Tarradellas encintat		1,500	6,000		0,200	1,800
3	accés 3.1		1,000	12,000	9,600	0,200	23,040
4	rampa 3.2		1,000	25,600	4,800	0,200	24,576
5	replà superior 3.3		1,000	12,800	5,200	0,200	13,312
6	replà superior 3.4		1,000	4,400	4,400	0,200	3,872
7	rampa 3.7		1,000	11,000	1,600	0,200	3,520
8	Percentatge "A origen"	%	15,000				11,598
9	Murets / murs						
10			65,400				65,400
11	sabates						
12			24,750				24,750
13	Percentatge parcial	%	15,000				13,523
14	accés aux		1,000	3,000	1,200	0,500	1,800
15	Percentatge parcial	%	20,000				0,360
17	altres					10,000	10,000
TOTAL AMIDAMENT						204,751	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	02	FONAMENTS I MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E44AVIFP	ut	Formació de dau formigó en màstil rodaments de porta accés , inclou : Excavació de pou de 1x1x,9. Base de formigó pobra de 10 cm. Formigonat sàbat amb, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Armadura mínima amb gàbia AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Encofrat perimetral de ser necessari , i altres feines necessàries per la total i correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	03	ESTRUCTURES
NIVELL 4	02	ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E44AVI01	ut	Formació de muret no vist de contenció tancament parterre garrofer i remat de talús en rampa escala. Muret de forma trapezoïdal seguint desnivell tal-lus i coronació horitzontal , encofrat a dues bandes per anar revestit en cara vista . de 7,5 ml i alçada mitja ,7 amb alçada màxima sobre fonament de 1.20, de 25 cm armat a raó de 60 kg /m3 de formigó. Sabata de 60x40xl en rasa , armada a raó de 45 kg/m3 de formigó. S'inclou matavius superiors per controlar nivells , remolinat a llana superior , desencofrat , un parell de metxinals , 1 m3 de grava i geotèxtil per facilitar sortida d'aigua . trasdosat amb terra procedent d'excavació . Tot inclòs per unitat integral d'obra.

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	muret parterre		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS I ACABATS
NIVELL 4	01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió				
1	E5454336	m2	Revestiment marquesina amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 55 i 70 mm, de 0,7 mm de gruix, amb una inèrcia entre 30 i 60 cm4 i una massa superficial entre 6 i 7,5 kg/m2, acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			53,000	3,000			159,000
2	Percentatge "A origen"	P	8,000				12,720
TOTAL AMIDAMENT						171,720	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS I ACABATS
NIVELL 4	03	REMATS I TAPETES I CANALONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																																
1	E54ZVI05	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat																																																
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>marquesina accés</td><td></td><td>2,000</td><td>3,000</td><td></td><td></td><td>6,000</td></tr><tr><td>2</td><td>remat sup</td><td></td><td>53,000</td><td></td><td></td><td></td><td>53,000</td></tr><tr><td>3</td><td>remat inf</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Percentatge "A origen"</td><td>P</td><td>5,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,950</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL AMIDAMENT</td><td>61,950</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	marquesina accés		2,000	3,000			6,000	2	remat sup		53,000				53,000	3	remat inf							4	Percentatge "A origen"	P	5,000				2,950	TOTAL AMIDAMENT						61,950	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																												
1	marquesina accés		2,000	3,000			6,000																																												
2	remat sup		53,000				53,000																																												
3	remat inf																																																		
4	Percentatge "A origen"	P	5,000				2,950																																												
TOTAL AMIDAMENT						61,950																																													
2	E54ZVI55	m	Remat inferior (canaló) de planxa d'acer plegada galv i lacada , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, amb 4 plecs (màx), fixacions mecàniques, amb petites gàrgoles o muescas control i conducció aigües .																																																
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>remat inf</td><td></td><td>53,000</td><td></td><td></td><td></td><td>53,000</td></tr><tr><td>2</td><td>Percentatge "A origen"</td><td>P</td><td>5,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,650</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL AMIDAMENT</td><td>55,650</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	remat inf		53,000				53,000	2	Percentatge "A origen"	P	5,000				2,650	TOTAL AMIDAMENT						55,650																	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																												
1	remat inf		53,000				53,000																																												
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				2,650																																												
TOTAL AMIDAMENT						55,650																																													

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ

AMIDAMENTS

NIVELL 3 05 PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 4 01 SUBBASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E923SB91	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 10 cm de gruix i, grandària màxima de 40 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista poliesportiva		1,000	23,200	45,400		1.053,280
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				52,664
3	altres		1,000			80,000	80,000

TOTAL AMIDAMENT 1.185,944

2 E923SBGR m3 previsió de grava de granulat reciclat formigó-i, grandària màxima de 40 a 70 mm, per a subbase amb repartiment , estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	previsió					14,000	14,000

TOTAL AMIDAMENT 14,000

Obra 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 05 PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 4 02 SOLERES I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9G2VI01	m2	Paviment de pista , solera de formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista poliesportiva		1,000	23,200	45,400		1.053,280
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				52,664
3	altres		1,000			80,000	80,000

TOTAL AMIDAMENT 1.185,944

2 F9G2VI02 m2 Paviment en Voreres , grades i replans , amb:
Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, amb estesa i vibratge mecànic amb acabat mecànic i manual a llana i segons grau de rugositat , afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i pols de corindó antilliscant segons determini D.O.
amb armadura pel control de la fissuració , retracció superficial amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080,
làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida, per evitar que s'c escapi la vorada en terreny.
tot inclòs per unitat integra d'obra , p/p talls o junts de dilatació corresponents i on es determini.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	nivell-0						
2	rampa accés pista		1,000	1,800	3,000		5,400
3	rampa accéspista gimnàs		1,000	4,400	1,600		7,040
4	replà		1,000	3,000	2,000		6,000
6	nivell-1						

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 10

7	gimnàs pista	1,000	2,200	18,000	39,600
8	vorera est-*****	1,000	1,400	20,000	28,000
9	vorera accés escola	1,000	11,000	10,000	110,000
10	vorera gimnàs sud	1,000	21,000	1,000	21,000
11	vorera ginàs oest	1,000	1,600	18,000	28,800
12	corera vest sud	1,000	0,600	11,000	6,600
13	recrescut vestuaris	1,000	4,000	21,000	84,000
14	rampa accés pati sup	1,000	2,400	8,000	19,200
15	repla entre vest i grades	1,000	5,000	4,000	20,000
16	grada nord	1,000	1,000	46,000	46,000
17	repla rampa graonada	1,000	3,600	6,000	21,600
18	grada sud *****	1,000	1,600	44,800	71,680
19	rampa graonada	1,000	4,000	4,000	16,000
21	nivell-02				
22	rampa accés	1,000	3,000	7,400	22,200
23	replà	1,000	3,600	2,400	8,640
24	grada	1,000	1,000	33,000	33,000
25		1,000	1,000	3,000	3,000
26	nivell-03				
27	rampa	1,000	3,000	7,400	22,200
28	replà	1,000	3,600	2,400	8,640
29	grada	1,000	1,000	21,400	21,400
30		1,000	1,000	2,000	2,000
31	nivell-04				
32		1,000	3,000	7,400	22,200
33		1,000	3,600	2,400	8,640
34		1,000	4,400	9,800	43,120
36	Percentatge "A origen"	P	10,000		72,596

TOTAL AMIDAMENT **798,556**

3 F9F1VL01 m2

Reposició de paviment i encintats amb peces de formigó en franja accés escola/ obra inclou:
Reposició d'encintat amb peça de formigó de 20x40x7 i paviment de llamborda de formigó de 20x10x7 igual a l'existent. classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland .
Inclosa p/p de peça escocell de quedar afectada , recol·locació de tapes serveis amb aprofitament de marc i tapa i en reposició de vorera malmesa per l'entrada de camions en obra , continuïtat de vorera existent , des de gual de nova formació a paviment de panot.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Av Josep Tarradellas		1,500	6,000			9,000

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

4 F9E1VL01 m2

Reposició de paviment de panot franja accés escola/ obra inclou:
Reposició de paviment de panot gris de 20x20x4 cm, en continuïtat a l'existent, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland.
Inclosa recol·locació de tapes serveis amb aprofitament de marc i tapa i en reposició de vorera malmesa per l'entrada de camions en obra , continuïtat de vorera existent , des de línia encintat a escola.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			6,000	6,000			36,000

EUR

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 11

TOTAL AMIDAMENT 36,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 4	03	ENCINTATS I VORADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F96AV101	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 30 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	lateral rampa		31,900				31,900
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				1,595

TOTAL AMIDAMENT 33,495

2	F96AV102	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 120 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			130,800				130,800
2	Percentatge "A origen"	P	10,000				13,080

TOTAL AMIDAMENT 143,880

3	F96AV103	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada anivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	lateral rampa graonada		4,000				4,000
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				0,200

TOTAL AMIDAMENT 4,200

4	F96AV1G1	m	Formació graó inter mig grada de 40 cm inclou: Encofrat perdut amb xapa treballada en cantells i connectors , amb p/p lateral plegats . Formigonat interior amb vibrat i allisat a llana fina i acabat amb quars i sílice antilliscant . Neteja de vorada i altres , connector c/100 diam 10mm amb tac i epòxid a solera base. Tot inclòs per unitat integra d'obra .
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	graó-01		1,000	1,900			1,900
2	graó-02		1,000	2,800			2,800
3	graó-03		1,000	3,700			3,700
4	graó-04		1,000	1,500			1,500
5	graó-05		2,000	3,000			6,000
6	Percentatge "A origen"	P	10,000				1,590

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 12

TOTAL AMIDAMENT 17,490

- 5 F965VIG2 m
- Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar.
Encofrat inferior lleugerament refundit com a galga i anivellament sobre solera d'uns 5 cm aprox.
Base o llit de formigó segons galga fins a aconseguir nivell grada
Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior.
Tot inclòs per a unitat integral d'obra .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	nivell-01		1,000	47,200			47,200
2			2,000	16,000		0,000	0,000
3	nivell-02		1,000	33,800			33,800
4			1,000	3,700			3,700
5	nivell-03		1,000	22,000			22,000
6			1,000	2,800			2,800
7			1,000	10,400			10,400
8			1,000	1,900			1,900
9	Percentatge "A origen"	P	5,000				6,090

TOTAL AMIDAMENT 127,890

- 6 F965VIG3 m
- Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar.
Encofrat inferior lleugerament refundit com a galga i anivellament sobre solera d'uns 5 cm aprox.
Base o llit de formigó segons galga fins a aconseguir nivell grada
Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior.
Tot inclòs per a unitat integral d'obra .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	nivell-01		1,000	44,400			44,400
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				2,220

TOTAL AMIDAMENT 46,620

- 7 F965VIG4 m
- Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar.
berduugada inicial de 5 a 10cm aprox lleugerament refundida com a base i anivellament sobre solera .
Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior i a llosa pista de veure-ho necessari.
Tot inclòs per a unitat integral d'obra .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	nivell-01		1,000	47,200		0,000	0,000
2			2,000	16,000			32,000
3	Percentatge "A origen"	P	5,000				1,600

TOTAL AMIDAMENT 33,600

- 8 F96AVRX1 u
- Subministrament i col·locació de xapa revestiment de muret recta aplantillada amb xapa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix mm d'alçària variable (sup aprox 6m2 veure detall peça) amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge a muret i solera , col·locada anivellada per acabat vist . Incloses mermes , metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	
1	escocell garrofer -rampa graonada		1,000				1,000	
TOTAL AMIDAMENT						1,000		
9	F96AVRRP	u	Subministrament i col·locació de vorada recta galvanitzada en calent contenció parterre amb xapa trapezoïdal en tramada recta de 6 mts i alçada de entre 60 i 10cm formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix treballada amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a petits contrafors, col·locada anivellada i ancorada a petits daus de formigó actuant en cara interior com a contrafort a l'espera de ser embeguts per les terres de jl parterre . Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la total seguretat.					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	
1	rampa-01		1,000				1,000	
2	rampa-02		1,000				1,000	
3	rampa.03		1,000				1,000	
TOTAL AMIDAMENT						3,000		
10	F985VI01	u	Formació de gual de formigó de 5 mts inclosa demolició vorada i rigola existent i reposició encontres paviment, inclou Tall de paviment i enderroc de gual existent i rigola , amb retirada de material i preparació per a la formació de nou gual. Formació de gual de 5 mts amb peces de formigó, doble capa, 22x30 cm+ Peces especial de capçal de formigó en extrems , col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter. Reposició de rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades sobre base formigó , amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. De ser necessari , la reposició d'asfalt en encontre i encontre paviment vorera . Tot inclòs per unitat integra d'obra .					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	av Josep Tarradellas		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 4	04	TRACTAMENTS I ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió				
1	F9GR4A20	m2	Reg i cura fraguat paviment , amb producte filmogen amb una dotació de 0,15 g/m2, escampat amb màquina autopropulsada				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista poliesportiva		1,000	23,200	45,400	1,000	1.053,280
2	nivell-0						
3	rampa accés pista		1,000	1,800	3,000		5,400
4	rampa accéspista gimnàs		1,000	4,400	1,600		7,040
5	replà		1,000	3,000	2,000		6,000
7	nivell-1						
8	gimnàs pista		1,000	2,200	18,000		39,600
9	vorera est-*****		1,000	1,400	20,000		28,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 14

10	vorera accés escola	1,000	11,000	10,000	110,000
11	vorera gimnàs sud	1,000	21,000	1,000	21,000
12	vorera ginàs oest	1,000	1,600	18,000	28,800
13	corera vest sud	1,000	0,600	11,000	6,600
14	recrescut vestuaris	1,000	4,000	21,000	84,000
15	rampa accés pati sup	1,000	2,400	8,000	19,200
16	repla entre vest i grades	1,000	5,000	4,000	20,000
17	grada nord	1,000	1,000	46,000	46,000
18	repla rampa graonada	1,000	3,600	6,000	21,600
19	grada sud *****	1,000	1,600	44,800	71,680
20	rampa graonada	1,000	4,000	4,000	16,000
22	nivell-02				
23	rampa accés	1,000	3,000	7,400	22,200
24	replà	1,000	3,600	2,400	8,640
25	grada	1,000	1,000	33,000	33,000
26		1,000	1,000	3,000	3,000
27	nivell-03				
28	rampa	1,000	3,000	7,400	22,200
29	replà	1,000	3,600	2,400	8,640
30	grada	1,000	1,000	21,400	21,400
31		1,000	1,000	2,000	2,000
32	nivell-04				
33		1,000	3,000	7,400	22,200
34		1,000	3,600	2,400	8,640
35		1,000	4,400	9,800	43,120
37	Percentatge "A origen"	%	10,000		177,924

TOTAL AMIDAMENT **1.957,164**

2 E7B21E0L m2 Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista poliesportiva		1,000	23,200	45,400		1.053,280
2	Percentatge "A origen"	P	10,000				105,328
3	altres		1,000			80,000	80,000

TOTAL AMIDAMENT **1.238,608**

3 E9Z4AB24 m2 Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista poliesportiva		1,000	23,200	45,400		1.053,280
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				52,664

TOTAL AMIDAMENT **1.105,944**

4 E9P6PA02 m2 Revestiment acrílic acolorit d'alta resistència i antilliscant (2) en zones de transit, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base preparada de formigó
Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa, amb alta resistència al lliscament (resistència sobre superfície mullada igual o superior a 55; classe III per a exteriors, segons la a 1504-2) i ràpida formació de pel·lícula (temps d'assecat superficial a + 23 ° C i 50% d'HR = 15 minuts), per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track) , d'acord amb els requisits

EUR

AMIDAMENTS

de la norma EN 1504-9 així com als requisits de la norma EN 1504-2 per a la classe (C) principis PI-MC-PR-RC-IR; prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5.
Aplicació i preparació de el suport inclosa.
Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	nivell-0						
2	rampa accés pista		1,000	1,800	3,000	0,000	0,000
3	rampa accéspista gimnàs		1,000	4,400	1,600	0,000	0,000
4	replà		1,000	3,000	2,000	1,000	6,000
6	nivell-1						
7	gimnàs pista		1,000	2,200	18,000	1,000	39,600
8	vorera est-*****		1,000	1,400	20,000	1,000	28,000
9	vorera accés escola		1,000	11,000	10,000	1,000	110,000
10	vorera gimnàs sud		1,000	21,000	1,000	1,000	21,000
11	vorera ginàs oest		1,000	1,600	18,000	1,000	28,800
12	corera vest sud		1,000	0,600	11,000	1,000	6,600
13	recrescut vestuaris		1,000	4,000	21,000	1,000	84,000
14	rampa accés pati sup		1,000	2,400	8,000	0,000	0,000
15	repla entre vest i grades		1,000	5,000	4,000	1,000	20,000
16	grada nord		1,000	1,000	46,000	1,000	46,000
17	repla rampa graonada		1,000	3,600	6,000	0,000	0,000
18	grada sud *****		1,000	1,600	44,800	1,000	71,680
19	rampa graonada		1,000	4,000	4,000	0,000	0,000
21	nivell-02						
22	rampa accés		1,000	3,000	7,400	0,000	0,000
23	replà		1,000	3,600	2,400	1,000	8,640
24	grada		1,000	1,000	33,000	1,000	33,000
25			1,000	1,000	3,000	1,000	3,000
26	nivell-03						
27	rampa		1,000	3,000	7,400	0,000	0,000
28	replà		1,000	3,600	2,400	1,000	8,640
29	grada		1,000	1,000	21,400	1,000	21,400
30			1,000	1,000	2,000	1,000	2,000
31	nivell-04						
32			1,000	3,000	7,400	0,000	0,000
33			1,000	3,600	2,400	1,000	8,640
34			1,000	4,400	9,800	1,000	43,120
36	Percentatge "A origen"	%	10,000				59,012

TOTAL AMIDAMENT 649,132

5 E9P6PA01 m2

Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobriment de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5.
Aplicació i preparació de el suport inclosa.

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 16

Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	nivell-0						
2	rampa accés pista		1,000	1,800	3,000	1,000	5,400
3	rampa accéspista gimnàs		1,000	4,400	1,600	1,000	7,040
4	replà		1,000	3,000	2,000	0,000	0,000
6	nivell-1						
7	gimnàs pista		1,000	2,200	18,000	0,000	0,000
8	vorera est-*****		1,000	1,400	20,000	0,000	0,000
9	vorera accés escola		1,000	11,000	10,000	0,000	0,000
10	vorera gimnàs sud		1,000	21,000	1,000	0,000	0,000
11	vorera ginàs oest		1,000	1,600	18,000	0,000	0,000
12	corera vest sud		1,000	0,600	11,000	0,000	0,000
13	recrescut vestuaris		1,000	4,000	21,000	0,000	0,000
14	rampa accés pati sup		1,000	2,400	8,000	1,000	19,200
15	repla entre vest i grades		1,000	5,000	4,000	0,000	0,000
16	grada nord		1,000	1,000	46,000	0,000	0,000
17	repla rampa graonada		1,000	3,600	6,000	0,000	0,000
18	grada sud *****		1,000	1,600	44,800	0,000	0,000
19	rampa graonada		1,000	4,000	4,000	1,000	16,000
21	nivell-02						
22	rampa accés		1,000	3,000	7,400	1,000	22,200
23	replà		1,000	3,600	2,400	0,000	0,000
24	grada		1,000	1,000	33,000	0,000	0,000
25			1,000	1,000	3,000	0,000	0,000
26	nivell-03						
27	rampa		1,000	3,000	7,400	1,000	22,200
28	replà		1,000	3,600	2,400	0,000	0,000
29	grada		1,000	1,000	21,400	0,000	0,000
30			1,000	1,000	2,000	0,000	0,000
31	nivell-04						
32			1,000	3,000	7,400	1,000	22,200
33			1,000	3,600	2,400	0,000	0,000
34			1,000	4,400	9,800	0,000	0,000
36	Percentatge "A origen"	%	10,000				11,424

TOTAL AMIDAMENT 125,664

6 E9P6PA11 m2

Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobriment de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5.
Aplicació i preparació de el suport inclosa.
Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies esportives.

AMIDAMENTS

Pintat de pistes
Pistes transversals de basquet (3) i volei (3)
Pistes longitudinals Handbol (1) futbol sala(1)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista poliesportiva		1,000	23,200	45,400		1.053,280
TOTAL AMIDAMENT					1.053,280		

7	E9GZU010	m2	Acabat de paviment de formigó lliscat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris i posterior acabat escombrat.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	prev		10,000				10,000
TOTAL AMIDAMENT					10,000		

8	E9GZ4004	M2	Acabat de paviment de formigó lliscat mecànic sense quars				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	prev		10,000				10,000
TOTAL AMIDAMENT					10,000		

9	E9GZ3003	m2	A9 Acabat de paviment de formigó remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	prev		10,000				10,000
TOTAL AMIDAMENT					10,000		

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4	01	BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G444VI01	u	Subministrament i col·locació de barana de 7,60 mts en trams de rampa accés , formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316l superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (3unitats) fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000				3,000
TOTAL AMIDAMENT					3,000		

2	G444VI02	u	Subministrament i col·locació de barana de 8.00 mts en rampa accés vestuaris , formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316 superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (4unitats) i brèndoles intermitges segons disseny en compliment de normativa existent . fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les				
---	----------	---	---	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

3 G444V/I03 u Subministrament i col·locació de barana de 3.00 mts en escala , formada per :
Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes o muntant barana rampa, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

4 G444V/I04 m Subministrament i col·locació de passamà rodó en tanca de la pista en testa , formada per :
Passamà de tub rodo Dn 115x3 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o estructura suport tanca , convenientment treballat , polit , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000	16,000			16,000
TOTAL AMIDAMENT							16,000

5 G444V/I05 u Subministrament i col·locació de barana de 4.00 mts en escala , formada per :
Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes a paret o muntants en T a muret, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
3			1,000				1,000
4			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							4,000

6	G444VIMI	u	xxxxxxxxxxxxxxxxdutexes				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							2,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4	02	PROTECCIONS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G444VI06	m	Subministrament i col·locació de topall / barana formada per : Tub d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 de DN 219x4 mm corregut , amb unions en contra tub , fixat a nans o potes metàl·liques treballades suport formades amb retalls de tub unida a platines amb espàrrecs a dau de formigó , tot convenientment polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou execució completa de petit dau de formigó de 60x40x40 , excavació ,petit armat , formigonat , tapat i compactat . Tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000	32,000			32,000
2			1,000	5,000			5,000
TOTAL AMIDAMENT						37,000	

2	G444VI07	u	Subministrament i col·locació de topall / respatller banquetta de 6 mts formada per : Tub d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 de DN 220 x 4 mm corregut d'una sola peça , fixat a nans o potes metàl·liques treballades suport , amb pletina fixada mecànicament i directament a solera paviment. tot convenientment polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou , tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banqueta -v		1,000				1,000
2	banqueta-l		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

3	G444VI09	u	Desmuntatge de parament tanca metàl·lica amb portes existents Reparació i ajustos en adaptació a nova situació. Pintat i fixació . Inclou totes les feines i material auxiliar necessari per deixar l'element totalment acabat i testa a nova situació.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	accés vestuari		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

4	G444VI08	m	Subministrament i col·locació de tanca amb marc i malla entramat metàl·lic , i passamà corregut fixata a sub estructura tubular no inclosa. Marc format amb perfils en L de 60x6 i de 2400 d'alçada , massissat amb malla electrosoldada de 300x80 i varilla del 4 empresillada i soldada a marc amb platina metàl·lica 40x5. Penjat mecànicament a estructura metàl·lica tubular , treballat i totalment acabat per unitat negra d'obra.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	testa porteria		1,000	16,000			16,000
TOTAL AMIDAMENT						16,000	

AMIDAMENTS

Date: 11/11/21

Pàg.: 20

Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	G444VI11	u	Formació de porta batent escola , segons detall projecte inclou: Puntal amb perfil en H 180 , amb dau de fonamentació i elements fixació tant a muret existent com a puntal a màstil de tanca . Porta amb marc tubular , amb tres faixes , les dues primeres amb reixa similars en disseny a tanca existent i superior opaca amb xapa de 3 mm , amb nom escola trocalat, segons lletra i disseny facilitat per do . Elements de rodadura , creus i pany i clau , tot inclòs segons directrius de detall de plànols , per unitat d'obra integra i en perfecte estat de funcionament. Totalment acabada , galvanitzat i pintat igual igual porta principal Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	G444VI12	u	Adaptació de porta existent amb tapeta inferior a cota paviment en eliminació de graó. Sanejament i pintat de l'element existent i tapeta nova. Revisar i engrassar mecanismes existent . Tot en aprofitament de l'existent i adaptació a nova cota , feines auxiliars i material necesser per la total i correcta col·locació
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	E441VI05	UT	Sanejament i modificació d'estructura existent inclou: 1.-Desmuntat de coberta (valorat en una altre unitat d'obra) 2.-suplementar pilars existents (5 pòrtics x 2 pilars = 10 bases) i fins a nova cota , donant continuïtat a coberta. Suplement amb dos peces upn de 800 mm treballades (cantells xaflanats i polits) empresillades i soldades a tub en una alçada intermitja , i a modo de guia. Les upn de 80 a cares oposades i ales cap a l'exterior , amb un solapament no inferior a 200 cm. Extensió estructura amb dos pòrtics nous amb perfils tubulars iguals existent , ancorats amb platina i espàrrecs o tacs HSA a paviment actual, amb connectors i perquè quedi solidari a nou paviment , a cota de vestuaris. Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	marquesina davant de vestuaris.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	E894VI01	U	Sanejament i pintat d'estructura existent+ extensió (tota) , consisteix en : Sanejament i reparació de petits punts d'`oxit , amb raspat de zona , imprimació antioxidant tipus amelite . Pintat general d'estructura , bases incloses , amb pintura a l'esmalt de color i amb un mínim de dues mans. Total de entre 240-280 ml tub o de entre 65-70 m2 S'inclou material auxiliar i mitjans necessaris per la total , correcta i completa execució de la unitat d'obra .
---	----------	---	---

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

5E441VI55UT

Extensió estructura coberta existent i fins a l'accés.
Extensió estructura coberta existent amb quatre pòrtics i fins a l'en 9,6 mts aproximadament i en una amplada de 3 . inclou:
1.-petites fonamentacions en vorera sud de 40x40x40 aprox. (3-4 ut)
2.-Platines de repartiment de 240x240x14mm , ancoratge amb tacs químics o barilla roscada i epoxi , diam 12 i min 140 , retacat de base amb formigó sense retracció tipus sicagroud (8 ut) totalment fixades i preparades per la recepció dels pòrtics de l'estructura .
3.-pòrtics (4 ut) asimètrics idèntics existents , amb elements de trava en extrems i central ,segons replanteig , donant continuïtat i fins porta d'accés a la coberta existent . tot amb perfil tubular segons dimensions existents 60x60x3 - 100x60x3
Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre.
(no inclosa en aquesta partida)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	extensió fins porta		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

6G444VI21u

Execució d'accés auxiliar i de manteniment en pati superior, Aquest partida Inclou:
-Retall i desmuntatge per posterior aprofitament de tanca existent entre dos muntants i xapa superior de mur.
-Retall , enderroc i càrrega de material , de mur existent de formigó entre àmbit pilars. (d'aprox 100x50 cm i 3 metres de llarg.) fins a 10 cm sota cota paviment.
-Paviment amb peça de formigó de 50x50x6 en àmbit de porta / antic mur .
-Adaptació de terres en l'àmbit del pati.
-Petita esbrossada de branques de ser necessari.
-Reparació i talls laterals de mur i adaptació de tapa existent com a peça vertical de remat en ambdós costats.
-subministra i fixació de muntants a plomada de tub , perfils fixats de recolzament a paret (2p) i superior a muntant existent, coincidint amb frontisses de porta.
-Subministrament de marcs tubulars autoportants segons detall (2 ut)
-Subministrament de xapa plegada de sòcol de 3mm i desenvolupament 1000mm i 14600 de long (2ut)
-Adaptació de tanca retirada existent i fixació en marc de porta.
-Tirant , tensor de porta fixat extrem de marc i en punt alt en màstil de tanca amb perfil calibrat de 16mm amb rosca i contra rosa (ajustable) i L fixació en extrems.
Tot convenientment tractat , sorrejat i pintat amb capa anti oxidant i esmalt sintètic color igual existent, amb reparació d'òxid , restauració , polit de cantells i pintat dels elements reaprofitats.
S'inclou també passadors de fixació a terra tant amb la porta tancada com oberta, rodaments , pany amb clau tot inclòs per unitat integral d'obra.
Nota: S'executarà en l'inici de l'obra i servirà d'accés provisional durant aquest període , i per passar a ser en un futur un accés rodat de manteniment i de bombers tant al pati superior com a l'escola.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	07	EQUIPAMENT I MOBILIARI
NIVELL 4	02	ESPORTIU

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 22

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EQZ1PVOL	u	Subministra de pals telescòpics de voleibol en acer per a interior o exterior , amb elements de tensionat de xarxa i proteccions que es munten i es desmunten amb facilitat a través d'uns velcros, i que deixen cobert el sistema de tensat i subjecció de la xarxa, que pot ser muntada a diferents nivells. Tot inclòs i segons normativa vigent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
3			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2	EQZ1XVOL	u	Subministrament de xarxa homologada de Volei ,fabricada en polipropilè alta tenacitat sense nusos de 3 mm de gruix. amb cinta PVC blanca a part superior i cable d'acer galvanitzat plastificat. Malla 100x100 - Mesures reglamentàries: 9,5 x 1 Norma europea EN-1271
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
3			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

3	EQZ1FVOL	u	Subministrament i instal·lació de joc (2) d'ancoratges per a pals de voleibol d'acer amb tapa desmuntable i sense ranures i a nivell i compatibles amb pals subministrats i dacord amb normativa vigent , fixats a solera paviment .
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
3			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4	EQZ1AFUT	u	Subministrament i col·locació de joc de brides per fixació a terra de porteries .s'inclou; Subministra i instal·lació de conjunt format per quatre brides per a dues unitats de porteries, fabricades en xapa d'acer plegada per la subjecció de l'arquet de la porteria a terra. Fixades mecànicament a solera paviment . en compliment de la norma vigent.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	EQZ1XFUT	u	Subministra , muntatge i instal·lació en porteries de Joc de xarxes fabricades en polipropilè d'alta densitat sense nusos de 3,5 mm gruix color blanc, malla 100x100. Segon Norma europea EN-749
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 23

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 EQZ1PFUT u Subministra , muntatge i instal·lació a lloc de Joc de porteries , compost per Marc porteria mides reglamentaries de secció quadrada de 80 d'alumini extrusionat pintat a franges blanques i vermelles amb ganxos suport xarxa, marc inferior , arquets laterals posteriors i rigiditzadors d'acer . Tot d'acord amb normativa vigent i normativa EN-749.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	07	EQUIPAMENT I MOBILIARI
NIVELL 4	03	URBANITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FQ31VI01	u	Font clàssica de fosa, amb 2 aixetes temporitzades de llautó i amb base i reixa de fosa, col·locada sobre el paviment o sobre una base de formigó existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 FQ21BC65 u Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 FQ21BC60 u Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 FQ115T76 u Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respalller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pati garrofer		4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

5 FQZ5U111 u Aparcament de bicicletes individual, de tub d'acer galvanitzat de 48x1,5 mm de diàmetre, en forma d'U invertida, de 75 cm d'alçada sobre el paviment i 20 cm per encastar, amb dues anelles embel·lidores i 75 cm d'amplada, col·locat encastat al paviment

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 24

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			6,000				6,000
TOTAL AMIDAMENT						6,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	08	JARDINERIA
NIVELL 4	01	SUBMINISTRAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO				
1	ER4EE251	u	Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 3 l				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Lavandula angustifolia						
2	parterre pujada		30,000			2,000	60,000
3	(barrera superior)						
4			5,000			2,000	10,000
6	altres		10,000				10,000
				TOTAL AMIDAMENT		80,000	

2	FR4CW841	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 3 l				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Bupleurum fruticosum						
2	parterre garrofer		1,000			24,000	24,000
TOTAL AMIDAMENT						24,000	

3	FR4AK634	u	Subministrament de Bupleurum fruticosum d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Bupleurum fruticosum						
2	parterre garrofer		1,000			24,000	24,000
TOTAL AMIDAMENT						24,000	

4	FR4H3G41	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Prostratus' en contenidor de 3 l				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	romaní		78,000			2,000	156,000
TOTAL AMIDAMENT						156,000	

5	FR4J6H41	u	Subministrament de Thymus vulgaris 'Compacta' en contenidor de 3 l					
Num.		Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		farigola		78,000			2,000	156,000
TOTAL AMIDAMENT							156,000	

6	ER4JQP21	u	Subministrament de Wisteria sinensis Prolific en contenidor de 4 l
---	----------	---	--

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 25

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	carrer		1,000	100,000			100,000
2	parterre garrof		1,000	24,000			24,000
TOTAL AMIDAMENT							124,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	08	JARDINERIA
NIVELL 4	02	PLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	FR6621JR	u	Jornada complerta d'equip especialitzat de jardineria format per oficial primera i ajudant de jardiner , amb adequats per la plantació de plantes i arbustatge subministrat , regs i condicionament de parterres de zones ajardinades ,anivellament de , segons projecte i directrius propietat o direcció facultativa . Inclou aplec de la brossa generada, trituració i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport a planta de compostatge (no mes lluny de 20 km), cànons tot inclòs per unitat d'obra complerta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	reg		2,000				2,000
2	plantació		2,000				2,000
3	altre		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							5,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	08	JARDINERIA
NIVELL 4	03	CONDICIONAMENT DE SOL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	FR3P2212	u	Preparació parterres per el reg i plantació, inclou: Reperfilament anivellament de talussos i tractament de parterres . Aportació de terra vegetal de jardineria (categoria mitja) subministrada a granel (12m3) Aportació de terra adient seleccionada complementaria subministrada a granel (12m3) Mescla 50% , repartiment i escampat en els diferents parterres i clots, amb retroexcavadora petita i mitjans manuals. Reg final i altres feines necessàries per deixar totalment preparats per la col·locació de reg i plantació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	parterres plantació		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

2	KR3PE4MU	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals				
---	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	parterre garrofer				4,000		4,000
TOTAL AMIDAMENT							4,000

3	F228VI01	u	Tractament i acabat de parterres amb sauló garbellat , inclou: Reperfilament i desbrossament de parterres sense plantació . Aportació de sauló seleccionat i garbellat (categoria superior) subministrada a granel (12m3)				
---	----------	---	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 26

Repartiment i escampat en els diferents zones , amb retroexcavadora petita i mitjans manuals.
Reg final i altres feines necessàries per deixar totalment acabats .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	parterres sauló		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	08	JARDINERIA
NIVELL 4	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FRF1MANT	u	Unitat integral d'abonament per el pla de manteniment anual que s'ha d'executar en l'any de garantia i segons plec ajuntament. En compliment de la normativa NJT 14-A-B-C-D- t tant d' enfiladisses façana carrer com dels parterres ,amb la reposició de plantes de ser necessari , i revisió funcionament del sistema de reg.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	02	EXCAVACIONS I REBAIXOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2221422	M3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	eix-a						
2	sabates		2,000	1,400	2,000	0,650	3,640
3			5,000	1,500	2,200	0,700	11,550
4	riostres		2,000	6,000	0,400	0,500	2,400
5			4,000	5,900	0,400	0,500	4,720
6	eix-b						
7	sabates		2,000	1,400	2,000	0,650	3,640
8			5,000	1,500	2,200	0,700	11,550
9	riostres		2,000	6,000	0,400	0,500	2,400
10			4,000	5,900	0,400	0,500	4,720
11	eix-1		1,000	20,800	0,400	0,500	4,160
12	eix-2		1,000	20,800	0,400	0,500	4,160
14						7,000	7,000
16	Percentatge "A origen"	P	10,000				5,994
18	altres					10,000	10,000
TOTAL AMIDAMENT						75,934	

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 27

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	03	REBLERTS I COMPACTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	E221PKPA	U	Unitat d'obra per la preparació de terres per actuacions de fonamentació , vialitat o paviments. Marcatge ,a nivellament ,i preparació per l'execució de vorades i paviments . Petits ajustos en moviments de terres , perfilament , petites excavacions , aportacions (terre seleccionada procedent de l'obra) i compactacions , preparació de rampes etc.... Tot el necessari per facilitar la següent actuació d'obra . , vialitat , paviments o fonamentacions. s'inclou també retirada de material sobrant i càrrega a contenidor o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	repàs de rasesa preparació de formigonatr		1,000				1,000
2			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT					2,000		

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	03	CÀRREGA I TRANSPORT
NIVELL 5	01	CARREGA I TRANSPORT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	E2R350A7	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	eix-a						
2	sabates		2,000	1,400	2,000	0,650	3,640
3			5,000	1,500	2,200	0,700	11,550
4	riostres		2,000	6,000	0,400	0,500	2,400
5			4,000	5,900	0,400	0,500	4,720
6	eix-b						
7	sabates		2,000	1,400	2,000	0,650	3,640
8			5,000	1,500	2,200	0,700	11,550
9	riostres		2,000	6,000	0,400	0,500	2,400
10			4,000	5,900	0,400	0,500	4,720
11	eix-1		1,000	20,800	0,400	0,500	4,160
12	eix-2		1,000	20,800	0,400	0,500	4,160
14	coberta polivalent					10,000	10,000
16	Percentatge "A origen"	P	15,000				9,441
TOTAL AMIDAMENT					72,381		

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	02	FONAMENTS I MURS
NIVELL 4	01	RASES I POUS

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 28

NIVELL 5 01 FORMIGÓNS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E31522H1	M3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	eix-a						
2	sabates		2,000	1,400	2,000	0,650	3,640
3			5,000	1,500	2,200	0,700	11,550
4	riostres		2,000	6,000	0,400	0,500	2,400
5			4,000	5,900	0,400	0,500	4,720
6	eix-b						
7	sabates		2,000	1,400	2,000	0,650	3,640
8			5,000	1,500	2,200	0,700	11,550
9	riostres		2,000	6,000	0,400	0,500	2,400
10			4,000	5,900	0,400	0,500	4,720
11	eix-1		1,000	20,800	0,400	0,500	4,160
12	eix-2		1,000	20,800	0,400	0,500	4,160
14						7,000	7,000
16	Percentatge "A origen"	P	10,000				5,994

TOTAL AMIDAMENT 65,934

2	E3Z152P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	eix-a						
2	sabates		2,000	1,400	2,000		5,600
3			5,000	1,500	2,200		16,500
4	riostres		2,000	6,000	0,400		4,800
5			4,000	5,900	0,400		9,440
6	eix-b						
7	sabates		2,000	1,400	2,000		5,600
8			5,000	1,500	2,200		16,500
9	riostres		2,000	6,000	0,400		4,800
10			4,000	5,900	0,400		9,440
11	eix-1		1,000	20,800	0,400		8,320
12	eix-2		1,000	20,800	0,400		8,320
14	coberta polivalent						
16	Percentatge "A origen"	P	10,000				8,932

TOTAL AMIDAMENT 98,252

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	02	FONAMENTS I MURS
NIVELL 4	01	RASES I POUS
NIVELL 5	02	ARMATS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E31B3000	KG	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	sabates						
2	N105,N76,N104,N75		4,000	27,070			108,280
3	N124,N135,N23,N39,N56		5,000	16,860			84,300
4			5,000	20,320			101,600
5	N123,N134,N21,N81,N83		5,000	63,200			316,000
6	BIGUES						
7	EIX1					594,840	594,840
8	EIX7					594,840	594,840
9	EIXA					296,200	296,200
10	EIXB					296,200	296,200
12	MINVA DEL 10% INCLÒS						
13						1.000,000	1.000,000
14	Percentatge "A origen"	P	5,000				169,613
TOTAL AMIDAMENT						3.561,873	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	02	FONAMENTS I MURS
NIVELL 4	01	RASES I POUS
NIVELL 5	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E31DC100	M2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Auxiliar		10,000				10,000
TOTAL AMIDAMENT						10,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	03	ESTRUCTURES
NIVELL 4	01	ESTRUCTURA PRINCIPAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E441631D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color ,col·locat a l'obra amb soldadura i cargols				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PILARS						
2	doble upn 220 amb plaques d'unió					7.591,660	7.591,660
3	mermes, plaques i connectors	%	5,000				379,583
TOTAL AMIDAMENT						7.971,243	

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 30

2	E44A632D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275JO segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta en perfils laminats en calent sèrie L,LD,T,rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà, col.locat a l'obra amb soldadura.i cargols.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	JASSENES						
2	RHS 260X180X10					9.430,570	9.430,570
3						7.077,410	7.077,410
4	RHS 260X180X8					1.206,020	1.206,020
5						2.680,260	2.680,260
6	TUB 120X80X6					2.513,070	2.513,070
7	TUB 120X100X6					1.430,980	1.430,980
8						4.000,000	4.000,000
9	Percentatge "A origen"	P	5,000				1.416,916
TOTAL AMIDAMENT						29.755,226	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	03	ESTRUCTURES
NIVELL 4	02	ESTRUCTURA SECUNDÀRIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E44Z6A25	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275JO segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color , color per a reforç d'elements atirantats recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TENSORS						
2	DIAM 40					19,010	19,010
3	DIAM45					778,400	778,400
4	DIAM16				1,000	89,090	89,090
5						100,000	100,000
6	Percentatge "A origen"	P	5,000				49,325
TOTAL AMIDAMENT						1.035,825	

2	E44BF133	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275JOH segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TUB RODO CHS 193,7X10		1,000			1.676,220	1.676,220
2	TUB RODO CHS 193,7X8		1,000			1.355,570	1.355,570
3	Percentatge parcial	%	4,000				121,272
TOTAL AMIDAMENT						3.153,062	

3	E44A632C	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275JO segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols				
---	----------	----	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	CORRETGES						
2	RHS250X150X8		1,000			29.755,350	29.755,350
3	TRUB 180X100X8		1,000			1.582,200	1.582,200
4	TUB160X80X4		1,000			1.254,590	1.254,590
5						1.600,000	1.600,000
6	Percentatge "A origen"	P	5,000				1.709,607
TOTAL AMIDAMENT						35.901,747	

4 E44BF134 kg Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja o sub estructures testa formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	SUB ESTRUCT TESTA-01						
2	TUB160X80X4		6,000		1,000	14,390	86,340
3			1,000		4,500	14,390	64,755
4			1,000		4,200	14,390	60,438
5			1,000		2,250	14,390	32,378
6			1,000		2,000	14,390	28,780
7			1,000		1,750	14,390	25,183
8			1,000		1,500	14,390	21,585
9	Percentatge "A origen"	P	10,000				31,946
TOTAL AMIDAMENT						351,405	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	03	ESTRUCTURES
NIVELL 4	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E442601D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb dues capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	base pilars		2,000	7,000		136,480	1.910,720
2	Percentatge "A origen"	P	10,000				191,072
TOTAL AMIDAMENT						2.101,792	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS
NIVELL 4	01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E545VI05	m2	Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 67 i 70 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 60 i 112 cm4 i una massa superficial entre 12 i 14,5 kg/m2, acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques a sub estructura , EUR

AMIDAMENTS

solapaments i mermes incloses així com mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Alero-01		6,000	6,800	4,500	0,000	0,000
2	Alero-02		6,000	6,800	6,000		244,800
3	Alero-03		1,000	16,000	1,500		24,000
4			1,000	20,000	4,500		90,000
5	Percentatge "A origen"	P	7,000				25,116

TOTAL AMIDAMENT 383,916

2 E83LVI02 M2

Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou:
Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 100 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetrals . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa .
Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat .
Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions.
Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació.
Tot inclòs per unitat integral d'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta principal		2,000	23,000			46,000
2			2,000	23,000			46,000
3			44,000	23,000			1.012,000
4	Percentatge "A origen"	P	5,000				55,200

TOTAL AMIDAMENT 1.159,200

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS
NIVELL 4	02	VERTICALS (FAÇANES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E0600VI01	U	Subministrament , execució i col·locació d'estructures autoportants metàl·liques de 7400x2400 revestides amb policarbonat cel·lular per la protecció de pluja lateral. Inclou. Marc autoportant format amb tub de 100x100x4 galv i pintat , amb un travesser inter mig , penjat mecànicament a estructura principal , revestit amb peces de policarbonat cel·lular amb 4 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, tipus 344 de la casa aislux o similar , col·locades verticals amb tots els seus accessoris perimetrals corresponents d'alumini (Perfil superior i lateral , Perfil base amb escopidor, i tapeta) amb plaques a mida convenientment sallades amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els alvéols. Feines i mitjans auxiliars necessaris per la total i correcta col·locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	petus nord		1,000	6,000		0,000	0,000
2	aux						

TOTAL AMIDAMENT 0,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 33

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS
NIVELL 4	03	REMATS I TAPETES I CANALONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	E54ZVI05	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TP-01		2,000	23,000			46,000
2			1,000	48,000			48,000
3	TP-02		1,000	48,000			48,000
4	aleros		4,000	44,000			176,000
5	Percentatge "A origen"	P	5,000				15,900

TOTAL AMIDAMENT 333,900

2	E5ZJVI01	m	Canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, amb aïllament de 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gàrgola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat amb connexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament .
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TP-00 CANALÓ		1,000	48,000			48,000
3	Percentatge "A origen"	P	5,000				2,400

TOTAL AMIDAMENT 50,400

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS
NIVELL 4	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	E44BVI01	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S235JRC segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols p/p mitjans auxiliars per el total i cporrecta col.locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			6,000	5,000	7,000	7,320	1.537,200
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				76,860
3	zetavor 300x3						
4	façana exterior carrer		10,000	48,400		11,220	5.430,480
5			4,000	44,800		11,220	2.010,624
6	façana interior		5,000	44,800		11,220	2.513,280
7	testa gimnàs		1,000	8,450		11,220	94,809
8			1,000	11,650		11,220	130,713
9			3,000	20,000		11,220	673,200
10			6,000	5,250		11,220	353,430
11	testa accés		1,000	8,450	0,000	11,220	0,000

AMIDAMENTS

12	1,000	11,650	0,000	11,220	0,000
13	9,000	20,000	0,000	11,220	0,000

TOTAL AMIDAMENT 12.820,596

2	E894VIP2	U	Pintat general d'estructura coberta principal +alers , 2xcapes d'imprimació 2x sintètica d'acabat. Sobre una superfície amb perfils tubulars tancats i oberts en pilars , i en elements tant vertical com horitzontal mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total completa i correcte execució de la partida. Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàsena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Tot inclòs i color a definir per df.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pintura		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	E894VISU	U	Previsió Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFITI-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d'esmalt de color d'acabat Resum superfícies tractades pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàsena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Inclores feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	SI gimnàs		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4	02	PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	G444VI10	u	Execució i col·locació escala accés diferents nivells de coberta. Formació d'escala vertical d'uns 8 mts d'alçada , fixada a llosa paviment reforçada a través de platina , i nivells inter mitjos solidària a estructura façana gimnàs i a estructura coberta principal. Formada per dues bigues de 160x80x4 , amb dos replans volats en accés a coberta vestuaris i galeria coberta polivalent , escala , protegida amb aros i d'acord amb normativa vigent. Graons formats per cadiretes suport de "estesa" tipus cebrau 160x2mm. O stepbloc antilliscant de RECA o similar (12-14 uts) Replans formats per marc en L i relliga o lleixes de graons d'stepbloc , amb argolla seguretat i final de línia de vida . S'inclou baina de serveis grapades a bigues de baixada i pujada instal·lacions , elèctriques provinents de

AMIDAMENTS

plaques i força en un costat i pujada d'aigua per l'altre. També s'hi fixa baixada de cable parallamps.
Totalment acabada i segons detall , tot convenientment sorrejat imprimat i pintat mateix color que estructura principal.
Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació
Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 G444VIPA ml Execució de galeria de serveis en coberta principal . formada per :
Marc tubular estructural de 140x80x4 amb L laterals de 40x4 suport relliga , recolzat a sub estructura de testa , fixada a corretja i jàssena principal portic extrem.(no inclosa) tot acabat , granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color igual a l'estructura.
Relliga o entramat metàl·lic Standard galv de 80 d'amplada Malla 30x30 Fleje 30x2 separador diam 5mm
Triple cable trenat galv de seguretat amb tensor final diam 8 fixat amb argolles a estructura jàssena pòrtic .
un d'aquest actua com a cable fiador de seguretat .
Tot inclòs per unitat integra d'obra ., p/p de retorn de marc en testa .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	passera manteniment		1,000			16,000	16,000

TOTAL AMIDAMENT 16,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	G444VIES	u	Escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons Subministrament fixació d'escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons per accés a coberta , amb gomes antilliscants al final i fiadors de seguretat , així com 2xL suport per deixar penjada quan no s'utilitzi.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta poliesportiva		1,000				1,000
2	coberta vestuaris		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 G444VITP u Formació trapa accés des de coberta principal . Inclou.
Subministra i col·locació de trapa opaca d'accés a coberta de mides Standard aproximades de 100x80, amb accessoris d'obertura (accionament des de l'exterior i interior)
Subministrament i col·locació de coll amb faldó perimetral (accessori trapa) i Sallat de tot el conjunt.
Argolla auxiliar de seguretat punts de fixació i recolzament escala manual des de galeria servei
Tot inclòs per unitat integra d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta poliesportiva		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

3	G444VICB	u	Subministrament i col·locació de Cabrestant elèctric amb sub estructura , format per . Estructura en tubular en L triangulada amb dos metres de braç , fixada a biga lateral d'escala amb visagres , formada amb tub de 80x3 de 200x300 cm amb gir de 90/120º mín. per a fixació de ternal o cabrestant Ternal o cabrestant elèctric per anar a l'exterior , de entre 200/400 KG , Longitud cable: 18 m Velocitat: 8 m / min Motor monofàsic: 230 V 50 Hz 0,75 kW tipus Fervi600 o similar fixar en extrem inclou alimentació i argolles fixació de cable d'accionament. S'inclouen totes les ajudes , mitjans auxiliars i petit material per la total i correcta col·locació de l'element i per la pujada de material , tant a la coberta.			
---	----------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	08	EQUIPAMENT I MOBILIARI
NIVELL 4	02	ESPORTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EQZ1BASK	u	Subministrament i muntatge de Joc de dos cistelles d'acord amb la norma europea UNE EN 1270: 2006. Cistella fixes , fixada a pilars d'estructura principal , Consta d'un braç fix tubular que la uneix a l'estructura i un tauler de metacrilat de 10 mm i aros basculants . Amb dos tirants a l'estructura. Totalment instal·lat i acabat segons normativa i directrius de D.O

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
3			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						3,000	

2	EQZ1MBAS	u	Subministrament i col·locació d'accessoris mini basquet de cistelles .inclou; Subministra , muntatge i instal·lació en cistelles de joc d'estructura adaptació de cistelles de bàsquet a l'alçada de minibàsquet. Accessori fabricat íntegrament amb un conjunt d'elevació manual amb mani vella i 8 punts de fixació amb la cistella, totalment pintat i tractat i en compliment de normativa vigent.			
---	----------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
3			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						3,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	08	EQUIPAMENT I MOBILIARI
NIVELL 4	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EQZ1M004	u	Red protecció fondo c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pòrtics de testa

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21 Pàg.: 37

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT							2,000

2	EQZ1M044	u	Red protecció lateral carrer c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pilars				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

3	EQZ1VIPI	UT	Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 600mm curbament i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			7,000				7,000
TOTAL AMIDAMENT							7,000

4	EQZ1VIPE	UT	Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 750mm curbament i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			7,000				7,000
TOTAL AMIDAMENT							7,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	01	ENDERROC , MODIFICACIONS
NIVELL 5	01	ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	E211VV05	U	Obertura de porta Standard en paret divisorí existent de 15 , amb formació i tractament de llinda , brancals per col·locar-hi marc i porta de fusta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuari		1,000				1,000
2			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							2,000

2	E211VV08	U	Desconnexió i desmuntatge de peces sanitàries. Eliminació d'instal·lacions , desmuntatge de porta i enderroc de les parets llargues. Sanejament de parets amb eliminació d'enrajolat i reparacions en encontres. Tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació encontre parets existents parets Classificació de residus i carrega manual a contenidor.				
---	----------	---	---	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuaris-		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

3 E211VV09 U Enderroc de reclus disposats simètricament , per configurar nou accés a magatzems i gimnàs.
Desmuntatge de fusteries, portes i finestres.
Enderroc de parets en L , tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació enfront parets existents parets
Classificació de residus i càrrega manual a contenidors corresponents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuaris-		1,000				1,000
2			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							2,000

4 E211VV10 U Enderroc selectiu de paret en sala instal·lacions (7,6-8,6 m2) , amb despenjat d'instal·lacions , per ampliar recinte tècnic . tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació enfront parets existents , classificació de residus i càrrega manual a contenidors corresponents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

5 K218A610 m2 Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			180,000				180,000
TOTAL AMIDAMENT							180,000

6 E211VV02 U obertura de porta i sanejament cambra sanitària (lavabos) amb reparació / reposició de paraments inclou:
Obra:
De construcció.
Desconnexió i retirada d'elements sanitària .
Enderroc de fusteries i particions inter mitges.
Enderroc de porta existent a vestuaris
Obra.
Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80 cm de fulla. (no inclosa)
Tapiat de porta existent amb totxana i fins a 2.20 aprox. Revocada i preparada per enrajolar a dues cares.
Reparació i reposició d'enrajolat en parets (7-9 m2) aprox
Modificació traçat sanejament en base a nova distribució, eliminació o tapiat de l'existent. Rases talls i material inclòs.
Reposició de paviment . (8-9 m2) aprox.
Instal·lacions.
Modificació de xarxa d'aigua en base a la nova disposició d'elements i fins a clau de connexionat.
Tot inclòs i preparat per col·locar-hi divisòries i elements sanitària.
Classificació de residus i càrrega manual a contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuari		1,000				1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 39

2	1,000	1,000
---	-------	-------

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7	E211VV22	U	Obertura de porta en sala tècnica instal·lacions inclou: Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80/100 cm de fulla. (no inclosa) Tot inclòs i preparat per col·locar-hi porta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	sala tècnica						
2	aigua		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8	E211VV33	U	Desmuntatge i retirada de parament existent de protecció de reixa entrada vestuaris . inclosa càrrega metàl·lica sobre contenidor.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuari		1,000			0,000	0,000

TOTAL AMIDAMENT 0,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	01	ENDERROC , MODIFICACIONS
NIVELL 5	02	TRASLLATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E211VV03	U	Trasllat de parament existent de protecció amb reixa en nova situació . S'inclou adaptació a nou espai d'obra , amb retocs necessaris , així com el sanejament desbastat necessari per el complet pintat de l'element, revisió de mecanismes d'obertura de portes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuari		1,000			0,000	0,000

TOTAL AMIDAMENT 0,000

2	E211VV04	U	Trasllat de parament de fusta i vidre existent en accessos des de carrer i gimnàs a nova situació amb adaptació a nou forat d'obra , s'inclou la reparació i pintat total així com la substitució de matavius i tot el vidre existent per vidre laminat de seguretat (9 m2) , revisió de mecanismes d'obertura de portes, tot inclòs per unitat completa d'obra.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	T-1 vestuari		1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
------	----	---

AMIDAMENTS

Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUÀCIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	01	ENDERROC , MODIFICACIONS
NIVELL 5	03	CARREGA I TRANSPORT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E2R54267	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000			7,000	21,000
TOTAL AMIDAMENT							21,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUÀCIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	02	TRANSFORMACIÓ, REHABILITACIÓ
NIVELL 5	03	REHABILITACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E211VV01	U	rehabilitació i adaptació espai dutxes a accessibilitat, inclou. Enderroc parcial de vas de dutxes , retall de paviment amb incorporació de rampa adaptada accés , amb arrencada a cota paviment de vestuaris i enrajolada amb continuïtat paviment de vas de dutxa. Formació de petits murets laterals fins a 1,20 amb totxana , amb revocat i enrajolat amb mateixa peça existent o similar s'inclou peça de remat superior i remat de muret. S'inclouen repassos i reposició d'enrajolat existent i ajudes en la col·locació de escomesa d'aigua freda en aixeta mescladora. Tot inclòs per deixar l'espai de dutxes completament acabat i en ordre de funcionament .				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuari		1,000				1,000
2			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

2	E211VV11	P.A	Partida alçada a justificar per la repassos de revestiments de tot l'edifici en general ,
---	----------	-----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUÀCIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	02	TRANSFORMACIÓ, REHABILITACIÓ
NIVELL 5	04	OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E211VV06	U	Retirada i tapiat de porta existent inclou . Desmuntatge de porta i marc de entre 80 i 120 cm d'amplada i aproximadament 2,20 mts d'alçada . Preparació de paret i tapiat de forat amb totxana . Revocat i en ambdós costats i emmallat en junt si es si es considera , i allisat fins a igualar textura parets existents , preparat per ser pintat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

2	E211VV07	U	Divisòria en vestuari , formació nova estança , amb paret de totxana de pilar a pilar i fins a sostre falç (3,2x3= 10 m2 aprox) , revocada i enrajolada fins a 2.20 i enguixada la resta i fins a sostre. S'inclouen , totes les feines necessàries i petit material auxiliar per la correcte i total execució de la unitat d'obra amb retirada de material sobrant				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuaris-		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

3	E211VV77	U	Divisòria sega entre magatzem i sala tècnica , amb paret de totxana i fins a sostre falç (3,2x2,4= 8m2 aprox) , revocada i enguixada a dues cares . S'inclouen , totes les feines de pintat i necessàries per la correcte i total execució de la unitat d'obra				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	sala tècnica		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

4	E211VVAR	U	Formació armari empotrat en paret per megafonia rack i quadre secundari llums .inclou. Obertura de forat en paret existent . caixó d'obra de 100x 60 cm de profunditat interiors . amb dues lleixes inter mitjes d'obra o fusta tot acabat enguixat i pintat en ambdues cares . Col·locació de porta metàl·lica o Standard de doble fulla amb pany de seguretat . Altres feines necessàries per la total i correcta execució .				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	sala tècnica		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	03	COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	E545VIG1	u	Formació de sub estructura de coberta sobre forjat existent , consistent en : Subministra i col·locació a diferents alçades , de rastrells o corretges a nivell formats (4/5 x 20 mts = 100 ml) amb tub metàl·lic galv i petits nans (c/ 2,5 mts) d'obra sobre forjat de vestuaris, en la finalitat de col·locar un pla de coberta d'uns 200 m2 aproximadament , amb pendent del 5% de 10 a 60 cm . S'inclouen tapes laterals d'obra ,part exterior arrebossada, encaixonant espai . Execució de bancades per equips tant de ventilació com de aerotèrmia (2) amb nans i marc ajustat a tamany de maquines on fixar-hi aparells amb silent blocs . Execució de passos instal·lacions amb coll. Tot inclòs per unitat integra d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------

AMIDAMENTS

1	TABICS	1,000	1,000
---	--------	-------	-------

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	E545VI02	m2	Coberta panell sandvitx de 40mm xapa de 0,6 gal/lacada color Standard , totalment col·locada amb accessoris sobre bancades o rastrells en Z , s'inclou tapetes clicat superior Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta vestuari		1,000	20,600	9,800		201,880
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				10,094

TOTAL AMIDAMENT 211,974

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES
NIVELL 5	01	TRANSPARENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAF4VI01	u	Subministrament i col·locació de finestra de 2000x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic,de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2000 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra completa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	EAF4VI02	u	Fusteria-02 finestra vidre fix amb dues unitat practicables en extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic,de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2900 mm en el centre i dues unitats practicables oscil·lo batents en cada extrem de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra completa
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	EAF4VI03	u	Fusteria-03 finestra vidre fix amb una unitat practicables en un dels extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3200x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmicde la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2700 mm en el centre i una unitats practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6
---	----------	---	--

AMIDAMENTS

mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra completa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000
2			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

- 4 EAF4VI04 u
- Fusteria-04 finestra vidre fix.
Subministrament i col·locació de finestra de 900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 900 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra completa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 5 EAF4VI05 u
- Fusteria-04 finestra practicables oscil·lo batent.
Subministrament i col·locació de finestra de 500x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra completa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 6 EAF4VI06 u
- Subministrament i col·locació de finestra de 3120x800 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar , en marc de porta,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gr ix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra completa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 44

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 EAF4VI07 u Subministrament i col·locació de finestra de 2000x800 mm d'alumini anoditzat natural lde la casa cortizo o similar ,amb tapetes i sallats corresponents , elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent/traslúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest-vest		1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 EAF4VI08 u Subministrament i col·locació de finestra de 1000x800 mm d'alumini anoditzat natural de la casa cortizo o similar,amb tapetes i sallats corresponents , elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent/traslúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest w.c		1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 EC1KVI01 m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuari grans		2,000	3,200	1,000		6,400
2	vestuaris petits		2,000	1,000	0,800		1,600

TOTAL AMIDAMENT 8,000

10 EC15VI08 m2 Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES
NIVELL 5	03	PRACTICABLES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 EASAVI01 u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, bastiment metàl·lic acollat a forat d'obra , tapetes i una fulla batent, amb mecanismes i pany inclòs per a una llum de 90x210 cm, preu superior, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PV-05 w.c		1,000				1,000
2			1,000				1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 45

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 2EAQDVI03u
- Subministrament i col·locació de porta interior de fusta , inclou sub i col.locació de:
Bastiment d'envà o paret per a porta, de fulla batent, de fusta de pi roig per a una llum de bastiment de 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm d'alçària.
Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm alçària ,cares llises, estructura interior de fusta i obertura de 40x40cm.
papetes , mecanismes de rodadures necessaris , pany cromat preu alt a determinar i segons mostres , amb bombí i claus mastrejades .
Tot convenientment pintat , color a determinar per D.F per unitat integra d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	P-04 vest arbitres		1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 3EABGVI04u
- Subministrament i col·locació de porta d'una fulla metàl·lica tipus RF 60 , inclou.
Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes pany i clau mastrejada.
Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, d'una fulla , per a una llum de 100x210 cm, preu superior .
Tot el necessari per unitat integra d'obra .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PV-03 sala tecnica		1,000				1,000
2			1,000				1,000
3			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 4E66AVI01u
- Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 140-160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjadors interiors tot inclòs per unitat integra d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	M-02 wc-dones		1,000				1,000
2	M-02 wc homes		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 5E66AVI02u
- Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 300 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjador interiors tot inclòs per unitat integra d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	M-01 wc-dones		1,000				1,000
2	M-01 wc homes		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 6EASAV122u
- Subministrament i col·locació de porta doble metàl·lica RF 60 , inclou.
Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i pany i clau mastrejada .
Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior .
Tot el necessari per unitat integra d'obra .

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21 Pàg.: 46

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	magatzems		1,000				1,000
2			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	05	REVESTIMENTS
NIVELL 5	01	AILLAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E7C2VI01	m2	Subministrament i col·locació de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, sense fixar entre xapes quan es simple (en portes) i amb galgues del mateix material en parets , a fi d'esgotar la càmera. Material amb resistència a compressió >=100 kPa, resistència tèrmica entre 2,857 i 2,581 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, feines auxiliars i mermes per la total i correcte col·locació de l'element.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs.						
2	sud		2,000	18,000	3,000		108,000
3	est		2,000	12,800	3,000		76,800
4	oest		2,000	6,400	3,000		38,400
5	porta		1,000	3,200	2,000		6,400
6	porta		1,000	3,200	2,000		6,400
7	Percentatge "A origen"	P	3,000				7,080
TOTAL AMIDAMENT						243,080	

2	E7A2VI02	m2	Barrera de vapor, transpirable i estanquitat tipus rodoplasth amb vel de polietilè de 200 µm i 192 g/m2, col·locada adherirà a estructura , entre xapa revestiment exterior i planxa d'aïllament , tot inclòs per unitat integra d'obra.				
---	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs.						
2	sud		1,000	18,000	3,000		54,000
3	est		1,000	12,800	3,000		38,400
4	oest		1,000	6,400	3,000		19,200
5	porta		1,000	3,200	2,000		6,400
6	porta		1,000	3,200	2,000		6,400
7	Percentatge "A origen"	P	10,000				12,440
TOTAL AMIDAMENT						136,840	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	05	REVESTIMENTS
NIVELL 5	02	ARREBOSSATS I ENGUIXATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

1	E8112542	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			10,000				10,000
TOTAL AMIDAMENT						10,000	
2	E8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			10,000				10,000
TOTAL AMIDAMENT						10,000	
Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)					
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS					
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS					
NIVELL 4	05	REVESTIMENTS					
NIVELL 5	03	APLACATS I ENRAJOLATS					
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			40,000				40,000
TOTAL AMIDAMENT						40,000	
2	E83LSSOL	M2	Revestiment exterior/interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats segons indicacions de detall de projecte. P7P revestiment de portes corredisses i RF				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuaris						
2			2,000	10,200	2,500		51,000
3			2,000	9,000	2,500		45,000
4			2,000	0,900	2,500		4,500
5			2,000	3,300	2,500		16,500
7	Percentatge "A origen"	P	7,000				8,190
TOTAL AMIDAMENT						125,190	
3	E211P.A.	P.A	Partida alçada a justificar metratges per la substitució enrajolats paret , s'inclou: Enderroc de d'enrajolat ceràmics amb mitjans mecànics i/o manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (6-8 m3) Preparació i reparació de parets . Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent o segons determini la D.O. La previsió es fa en base a la substitució de entre 160-180 m2 de la franja central.				

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	05	REVESTIMENTS
NIVELL 5	04	CEL RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E843VI01	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal mitja, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista en un sentit acer galvanitzat sistema desmuntable, format per perfils principals amb omega 17x30x20mm 54 mm de base, col·locat cada 0,6 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim P/P forats per lluminaries , i reixes de ventilació . totalment instal.lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestuaris i lavabos		1,000	20,000	7,000		140,000
3	magatzem i sales techniques		1,000	20,000	2,400		48,000
5	Percentatge "A origen"	P	5,000				9,400
TOTAL AMIDAMENT						197,400	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	06	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E9P6PA03	m2	Realització de revestiments de camps poliesportius tant coberts com a l'exterior, sobre suport de formigó adequadament preparat, amb el sistema multicapa acolorit tipus (Mapecoat TNS Multisport Professional) , a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l'desgast, als raigs ultraviolats ia les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW); aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS White Base Coat), en 2 capes; un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobriment de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line). Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet ,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	hall gim		1,000			16,000	16,000
2	Percentatge "A origen"	P					
TOTAL AMIDAMENT						16,000	

AMIDAMENTS

2	E9P6PA02	m2	Revestiment acrílic acolorit d'alta resistència i antilliscant (2) en zones de transit, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base preparada de formigó Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa, amb alta resistència al lliscament (resistència sobre superfície mullada igual o superior a 55; classe III per a exteriors, segons la a 1504-2) i ràpida formació de pel·lícula (temps d'assecat superficial a + 23 ° C i 50% d'HR = 15 minuts), per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track) , d'acord amb els requisits de la norma EN 1504-9 així com als requisits de la norma EN 1504-2 per a la classe (C) principis PI-MC-PR-RC-IR; prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells			
---	----------	----	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	mag i sales techniques		2,000			17,000	34,000
2	Percentatge "A origen"	P					

TOTAL AMIDAMENT 34,000

3	E211P.A	P.A	Partida alçada a justificar metratges per la substitució paviments , s'inclou: Enderroc de paviments de ceràmics amb mitjans mecànics i manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (7-8 m3) Preparació i reparació de ferm. Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent antilliscant i en compliment normativa vigent. La previsió es fa en base a la substitució de entre 80 i 90 m2 de la franja central.			
---	---------	-----	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	07	SERRALLERIA I PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EABGVI55	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals inter mitjes , revestit amb malla electrosoldada galv de 300x100x4mm . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta vertical correguda amb xapa plegada (xapa 3mm desenv 25cm i 3 plecs en tota l'alçada), pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs convenientment tractat i pintat /galvanitzat i provat .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PV-01		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	08	EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FPAXREHA	UT	Banc de fusta penjat a paret portant amb angular i sub estructura tubular d'acer. fabricat amb quatre lleixes de fusta de pi de 96 x 30 mm amb separació de 15 mm amb cantells roms fixat sobre esquadres metàl·liques c/ 60 travades i fixades mecànicament amb tac tipus HSA a paret portant. Tot incòs per unitat integra d'obra disseny final a consensuar amb responsable del centre i D.O

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000			4,400	8,800
2			2,000			3,400	6,800

TOTAL AMIDAMENT 15,600

2	FPAXBANC	UT	Banc autoportant de fusta amb estructura d'acer. Banc autoportant de 36x45xL cm , fabricat en fusta de pi tractada i estructura tubular quadrada d'acer galv i lacada o amb pols de poliester, convenientment arriostrada i amb potes cada metre .
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	arbitres		2,000			1,600	3,200

TOTAL AMIDAMENT 3,200

3	EQZ1AV01	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	arbitres		2,000			4,000	8,000
2	vestuaris		2,000			15,000	30,000
3	dutxes		2,000			3,000	6,000

TOTAL AMIDAMENT 44,000

4	FPAXESPA	UT	Espatllera doble de fusta de 2x2.7 mts totalment col·locada a lloc amb fixacions mecàniques a paviment i façana. Tot inclòs.
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	EAZ3MEAP	u	Subministrament i col·locació de mecanisme independent de molla de tancament per qualsevol tipus de porta simple fixada mecànicament .
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	prev		6,000				6,000

TOTAL AMIDAMENT 6,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS

AMIDAMENTS

NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	01	ENDERROCS
NIVELL 6	01	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194AF5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integral d'obra..

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vorera perimetral gim 3.5		1,000	26,000	1,200		31,200
2			1,000	26,000	1,200		31,200
3			1,000	18,000	1,200		21,600
4	rampa gim 3.6				6,000		6,000
5	altres				10,000		10,000
6	Percentatge "A origen"	P	5,000				5,000

TOTAL AMIDAMENT 105,000

2	E2133343	m3	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	sabates intermitges		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	E21333VI	m3	rases en soleres de entre 15 i 20 cmi fins a base de terreny , per realitzar-hi fonamentacions , serveis o altres ,a mà i amb compressor , p/p tall perimetral amb radial i càrrega manual i/o mecànica de runa sobre cami, així com neteja de la zona afectada.
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs						
2	eix a		4,000	2,000		2,000	16,000
3	riostres		3,000	1,000		0,200	0,600
4				6,000		0,200	1,200

TOTAL AMIDAMENT 17,800

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	01	ENDERROCS
NIVELL 6	02	FONAMENTS , CONTENCIIONS I MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E211VI01	U	Unitat integral d'enderroc del volum complet del gimnàs de volum aparent de , que inclou: 0.-desconnexió i desmuntatge instal·lacions , tant de lluminària com de calefacció i ventilació. 1.-Desmuntatge de coberta deck . Amb càrrega inclosa a contenidor , selecció i classificació segons tipologia de residus . 2.-Desmuntatge i retirada de reixes protecció i fusteries i portes. Amb càrrega inclosa a contenidor i selecció i classificació segons tipologia de residus . 3.-Desmuntatge d'estructura , carrega i transport on determini d.o. 4.-Enderroc de parets de tancament d'obra , amb mitjans mecànics o manuals i càrrega a camió. Tot inclòs per unitat integral d'obra.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

2 E211VI02 U Desmuntatge , retirada i posterior col·locació de mobiliari existent. Inclou:
Desmuntatge de cistelles i espatlles .
Retirada d'elements inclòs mobiliari a lloc protegit durant tot el període d'obres.
Petita restauració i envernissat.
Posterior col·locació d'espalleres i cistelles amb e mobiliari existent.
Tall i feines auxiliars , tot inclòs per unitat integra d'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	mobiliari gimnàs		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	01	ENDERROCS
NIVELL 6	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	K21BVI04	U	Retirada amb mitjanç d'elevació i càrrega de màstil de llum situat sobre edifici gimnàs , desconnexió , recuperació de lluminàries , eliminació de cable alimentació i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integra d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT							2,000

2 E221PKPA U Unitat d'obra per la preparació de terres per actuacions de fonamentació , vialitat o paviments.
Marcatge ,a nivellament ,i preparació per l'execució de vorades i paviments .
Petits ajustos en moviments de terres , perfilament , petites excavacions , aportacions (terre seleccionada procedent de l'obra) i compactacions , preparació de rampes etc....
Tot el necessari per facilitar la següent actuació d'obra . , vialitat , paviments o fonamentacions.
s'inclou també retirada de material sobrant i càrrega a contenidor o camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	repàs de rasesa preparació de formigonatr		1,000				1,000
2	de paviment i fonamentacions.						
TOTAL AMIDAMENT							1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	02	TERRES
NIVELL 6	02	EXCAVACIONS I REBAIXOS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2221422	M3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	eix f		1,000	1,800	1,300	0,500	1,170
2	sabates		2,000	1,550	1,550	0,500	2,403
3			1,000	2,500	1,100	0,500	1,375
4	riostra		1,000	4,500	0,400	0,500	0,900
5			1,000	4,500	0,400	0,400	0,720
6			1,000	4,600	0,400	0,500	0,920
7	eix-a						
8	sabates		1,000	2,300	1,000	0,550	1,265
9			2,000	2,650	1,350	0,700	5,009
10			1,000	2,300	1,150	0,600	1,587
11	riostres		1,000	3,800	0,400	0,500	0,760
12			1,000	3,400	0,400	0,500	0,680
13			1,000	4,200	0,400	0,500	0,840
14	sub eix 2						
15	sabata		4,000	2,700	0,800	0,500	4,320
16	riostra		4,000	2,400	0,400	0,500	1,920
17			1,000	0,800	0,400	0,500	0,160
18			3,000	2,400	0,400	0,500	1,440
19	sub eix 3						
20	sabata		4,000	1,750	0,600	0,500	2,100
21	riostra		4,000	2,600	0,400	0,500	2,080
22			1,000	0,800	0,400	0,500	0,160
23	Percentatge "A origen"	P	10,000				2,981

TOTAL AMIDAMENT 32,790

2	E222VI01	M3	Preu unitari per la descoberta , sanejament amb mitjans preferentment manuals de sabates existents fins a descalçar-ne una part , neteja i fixació de barilles roscades i lligar-les en armadures tot fent-les solidàries , en profunditat i diàmetre , pont d'unió , totes aquestes feines contemplades a determinar i consensuar amb d.f durant el procés d'obra.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs						
2	eix a		4,000				4,000
3	eix f		4,000				4,000
4	eixos intermitjos		2,000				2,000
5			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 12,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	03	CÀRREGA I TRANSPORT

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 54

NIVELL 6 01 CARREGA I TRANSPORT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2R350A7	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	eix f		1,000	1,800	1,300	0,500	1,170
2	sabates		2,000	1,550	1,550	0,500	2,403
3			1,000	2,500	1,100	0,500	1,375
4	riostra		1,000	4,500	0,400	0,500	0,900
5			1,000	4,500	0,400	0,400	0,720
6			1,000	4,600	0,400	0,500	0,920
7	eix-a						
8	sabates		1,000	2,300	1,000	0,550	1,265
9			2,000	2,650	1,350	0,700	5,009
10			1,000	2,300	1,150	0,600	1,587
11	riostres		1,000	3,800	0,400	0,500	0,760
12			1,000	3,400	0,400	0,500	0,680
13			1,000	4,200	0,400	0,500	0,840
14	sub eix 2						
15	sabata		4,000	2,700	0,800	0,500	4,320
16	riostra		4,000	2,400	0,400	0,500	1,920
17			1,000	0,800	0,400	0,500	0,160
18			3,000	2,400	0,400	0,500	1,440
19	sub eix 3						
20	sabata		4,000	1,750	0,600	0,500	2,100
21	riostra		4,000	2,600	0,400	0,500	2,080
22			1,000	0,800	0,400	0,500	0,160
23	gimnàs						
24	eix a		4,000			1,000	4,000
25	eix f		4,000			1,000	4,000
26	eixos intermitjos		2,000			1,000	2,000
27			2,000			1,000	2,000
28	cales					2,000	2,000
29	Percentatge "A origen"	P	15,000				6,571

TOTAL AMIDAMENT 50,380

2	E2R54267	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vorera perimetral gim 3.5		1,000	26,000	1,200	0,250	7,800
2			1,000	26,000	1,200	0,250	7,800
3			1,000	18,000	1,200	0,250	5,400
4	rampa gim 3.6				6,000	0,200	1,200
5	altres				8,000	0,200	1,600
6						2,000	2,000
7						17,800	17,800
8	gimnàs runa					68,000	68,000

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 111,600

3 E2R542A9 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000			20,000	60,000

TOTAL AMIDAMENT 60,000

Obra 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol 03 EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3 02 SALA GIMNÀS
NIVELL 4 01 ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5 04 ALTRES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 L1A1VI01 u Cala en edifici gimnàs per la localització i fins veure dimensionat de sabates existents.
S'inclou feines manuals o amb maquinària i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida , així com els mitjans auxiliars necessaris.
Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs		1,000				1,000
2			1,000				1,000
3			1,000				1,000
4			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2 L1A1VI02 u Cala en localització de serveis existents.
S'inclou feines i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida , així com els mitjans auxiliars necessaris.
Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000
3			1,000				1,000
4			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol 03 EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3 02 SALA GIMNÀS
NIVELL 4 02 FONAMENTS I MURS
NIVELL 5 01 RASES I POUS
NIVELL 6 01 FORMIGONS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 E31522H1 M3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 56

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	eix f		1,000	1,800	1,300	0,500	1,170
2	sabates		2,000	1,550	1,550	0,500	2,403
3			1,000	2,500	1,100	0,500	1,375
4	riostres		1,000	4,500	0,400	0,500	0,900
5			1,000	4,500	0,400	0,400	0,720
6			1,000	4,600	0,400	0,500	0,920
7	eix-a						
8	sabates		1,000	2,300	1,000	0,550	1,265
9			2,000	2,650	1,350	0,700	5,009
10			1,000	2,300	1,150	0,600	1,587
11	riostres		1,000	3,800	0,400	0,500	0,760
12			1,000	3,400	0,400	0,500	0,680
13			1,000	4,200	0,400	0,500	0,840
14	sub eix 2						
15	sabata		4,000	2,700	0,800	0,500	4,320
16	riostres		4,000	2,400	0,400	0,500	1,920
17			1,000	0,800	0,400	0,500	0,160
18			3,000	2,400	0,400	0,500	1,440
19	sub eix 3						
20	sabata		4,000	1,750	0,600	0,500	2,100
21	riostres		4,000	2,600	0,400	0,500	2,080
22			1,000	0,800	0,400	0,500	0,160
23	Percentatge "A origen"	P	5,000				1,490

TOTAL AMIDAMENT

31,299

2 E3Z152P1 m2

Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	eix f		1,000	1,800	1,300		2,340
2	sabates		2,000	1,550	1,550		4,805
3			1,000	2,500	1,100		2,750
4	riostres		1,000	4,500	0,400		1,800
5			1,000	4,500	0,400		1,800
6			1,000	4,600	0,400		1,840
7	eix-a						
8	sabates		1,000	2,300	1,000		2,300
9			2,000	2,650	1,350		7,155
10			1,000	2,300	1,150		2,645
11	riostres		1,000	3,800	0,400		1,520
12			1,000	3,400	0,400		1,360
13			1,000	4,200	0,400		1,680
14	sub eix 2						
15	sabata		4,000	2,700	0,800		8,640
16	riostres		4,000	2,400	0,400		3,840
17			1,000	0,800	0,400		0,320

EUR

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21 Pàg.: 57

18			3,000	2,400	0,400	2,880
19	sub eix 3					
20	sabata		4,000	1,750	0,600	4,200
21	riostra		4,000	2,600	0,400	4,160
22			1,000	0,800	0,400	0,320
23	Percentatge "A origen"	P	10,000			5,636
TOTAL AMIDAMENT						61,991

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	02	FONAMENTS I MURS
NIVELL 5	01	RASES I POUS
NIVELL 6	02	ARMATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E31B3000	KG	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Sabates		18,000	4,200	0,800	35,000	2.116,800
2	riostra		58,000	0,400	0,800	35,000	649,600
3	sabata mut		30,000	0,600	0,400	35,000	252,000
4	Percentatge "A origen"	P	-25,000				-754,600
TOTAL AMIDAMENT						2.263,800	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	02	FONAMENTS I MURS
NIVELL 5	01	RASES I POUS
NIVELL 6	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E31DC100	M2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	auxiliars		10,000				10,000
TOTAL AMIDAMENT							10,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	03	ESTRUCTURES
NIVELL 5	01	ESTRUCTURA PRINCIPAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E441631A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PILARS						
2	doble upn 200 amb plaques d'unió		2,000		52,512	25,300	2.657,107
3	Percentatge parcial	%	7,000				185,997
TOTAL AMIDAMENT						2.843,104	

2 E44A632A kg Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	JASSENES						
2	RHS 160x80x125				76,201	38,950	2.968,029
3	RHS 160x80x8				62,381	27,990	1.746,044
4	TUB 160X100X4				70,504	15,380	1.084,352
5	TUB 200X100X4				0,408	18,130	7,397
6	TUB 180X80X4				4,265	15,270	65,127
7	Percentatge "A origen"	P	2,000				117,419
TOTAL AMIDAMENT						5.988,368	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	03	ESTRUCTURES
NIVELL 5	02	ESTRUCTURA SECUNDÀRIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	E44Z6A25	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color , color per a reforç d'elements atirantats recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TENSORS						
2	DIAM 40				3,847	9,864	37,947
3	DIAM45				62,347	12,485	778,402
4	DIAM20				27,307	2,466	67,339
5	Percentatge parcial	%	5,000				44,184
TOTAL AMIDAMENT					927,872		

2 E44BF13A kg Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols o soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	CORRETGES						
2	RHS1809X100X8		6,000	6,000	3,000	32,910	3.554,280
3	TUB160X80X4		7,000		12,687	14,390	1.277,962
4	Percentatge parcial	%	2,000				96,645

AMIDAMENTS

5	TUB RODO CHS 155X6		2,000	6,000	3,000	22,037	793,332
6	Percentatge parcial	%	2,000				15,867

TOTAL AMIDAMENT 5.738,086

3 E44A63AA kg Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	SUB ESTRUCTURES						
2	FAÇANA EST						
3	VERT		6,000	6,600		14,390	569,844
4			4,000	3,000		9,456	113,472
5			4,000	2,400		9,456	90,778
6	HOR		1,000		9,600	9,456	90,778
7			3,000		15,200	14,390	656,184
8			2,000		15,200	9,456	287,462
9			2,000		9,600	9,456	181,555
10			1,000		15,200	9,456	143,731
11	FAÇANA OEST						
12	VERT		6,000	6,600		14,390	569,844
13			4,000	3,000		9,456	113,472
14			4,000	1,000		9,456	37,824
15	HOR		1,000		9,600	9,456	90,778
16			3,000		15,200	14,390	656,184
17			2,000		15,200	9,456	287,462
18			1,000		9,600	9,456	90,778
19			1,000		15,200	9,456	143,731
20	FAÇANA NORD						
21	HOR						
22			2,000		18,000	14,390	518,040
23			2,000		18,000	9,456	340,416
24	FAÇANA SUD						
25	HOR						
26			3,000		18,000	14,390	777,060
27			2,000		18,000	9,456	340,416
28	Percentatge "A origen"	P	2,000				121,996

TOTAL AMIDAMENT 6.221,805

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	03	ESTRUCTURES
NIVELL 5	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	E442601D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb dues capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	base pilars		2,000	4,000		102,000	816,000
TOTAL AMIDAMENT						816,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	04	REVESTIMENTS
NIVELL 5	01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E83LVI01	M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 150 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetrals . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta gimnàs		1,000	18,000	15,200		273,600
2			2,000	1,000	15,500	0,500	15,500
3			1,000	18,800	1,000		18,800
TOTAL AMIDAMENT						307,900	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	04	REVESTIMENTS
NIVELL 5	02	VERTICALS (FAÇANES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E83LSSOL	M2	Revestiment exterior/interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats segons indicacions de detall de projecte. P7P revestiment de portes corredisses i RF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs						
2			1,000	18,800	3,000		56,400
3	int		1,000	18,800	3,000	0,000	0,000
4			1,000	15,200	3,000		45,600
5	int		1,000	15,200	3,000		45,600
6			1,000	15,200	3,000		45,600
7	int		1,000	15,200	3,000		45,600
9	altres (suro)		2,000	5,600	3,000	0,000	0,000

AMIDAMENTS

11	Percentatge "A origen"	P	5,000	11,940
----	------------------------	---	-------	--------

TOTAL AMIDAMENT 250,740

2	E060002IN	M2	Formació de sistema d'acabat de parament de policarbonat en façana principal gimnàs . amb plafó de policarbonat tipus 547 de la casa Arcoplus o equivalent, amb 7 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, plaques d'amplada útil 500 mm i coeficient de transmissió tèrmica de 1,1 W/m2K, aïllament acústic 21 db , reacció al foc EN 13501-1 euroclass B-2,d0 , obtingut amb un mínim de 7 cambres d'aire a l'interior del panell. El sistema d'acoplament gramatitzarà la total impermeabilització S'inclou part proporcional d'accessoris per a facilitar la col·locació a obra consistents en: - Perfil superior i lateral AL - Perfil base de Al amb escopidor. - Perfil base de Al amb obertura de pressió. - Abraçadera d'alumini - Abraçadera d'inoxidable Tancament dels alveols: - Cinta d'alumini cega Cód. 4225 -Cinta d'alumini perforada Cód. 4108 (En cas d' instal·lacions superiors a 2,4 m s'haurà de col·locar una o més corretges transversals en la que es fixaran els panells mitjançant les grapes específiques que permetin suportar l'esforç de pressió i depressió i el desplaçament degut a dilatacions tèrmiques. NOTA: El tancament de les cel·les dels panells es realitzarà amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els alveols) Colors a escollir per la Direcció Facultativa, col·locat sobre obra amb fixacions mecàniques.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs						
2			1,000	18,800	3,750		70,500
3			1,000	15,200	3,750		57,000
4			1,000	15,200	3,750		57,000
5			1,000	18,800	1,000		18,800
6	Percentatge "A origen"	P	5,000				10,165

TOTAL AMIDAMENT 213,465

3	E83LSSSO	M2	Revestiment fono absorbent interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats superiors i inferiors segons indicacions de detall de projecte.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs						
2	int		1,000	18,800	3,000		56,400
3	altres (suro)		2,000	5,600	3,000		33,600
5	Percentatge "A origen"	P	5,000				4,500

TOTAL AMIDAMENT 94,500

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	04	REVESTIMENTS
NIVELL 5	03	REMATS I TAPETES I CANALONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E5ZEVI02	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat.

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 62

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta vestuaris						
2	TV-01		2,000	0,500	6,800	9,000	32,600
4	coberta gimnàs						
5	TG-01		1,000	15,200			15,200
6			1,000	15,200			15,200
7	TG-05		1,000	18,800			18,800
8			1,000	15,200			15,200
9			1,000	15,200			15,200
10	TGV-06		2,000	3,000			6,000
11	TGV-07		1,000	3,000			3,000
12	TGV-09		1,000	18,800			18,800
13			1,000	15,200			15,200
14			1,000	15,200			15,200
16	Percentatge "A origen"	P	5,000				8,520

TOTAL AMIDAMENT 178,920

2 E5ZEVI03 m Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta gimnàs						
2	TGcoronació-01		1,000	18,800			18,800
3			1,000	18,800			18,800
4	TGcoronació-02		1,000	15,200			15,200
5			1,000	15,200			15,200
6	TGcaixó-01		1,000	18,800			18,800
7	TG-01B		1,000	18,800			18,800
8	TG-02B		1,000	15,200			15,200
9	TG-03B		1,000	15,200			15,200

TOTAL AMIDAMENT 136,000

3 E5ZEVI04 m Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TV-03		2,000	10,400			20,800
2			1,000	20,800			20,800
3			2,000	0,500			1,000
4	TG-04		1,000	18,800			18,800
6	Percentatge "A origen"	P	5,000				3,070

TOTAL AMIDAMENT 64,470

4 E54ZVI05 m Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TG-10		1,000	18,800			18,800
2	TG-04		1,000	18,800			18,800
3			1,000	18,800			18,800
4	TG-03		1,000	18,800			18,800
5			1,000	18,800			18,800
6	TG-02		1,000	15,200			15,200
7			1,000	15,200			15,200
8	TV-04		2,000	10,000			20,000
9			1,000	20,800			20,800
10	TV-05		1,000	20,800			20,800
13	Percentatge "A origen"	P	5,000				9,300
TOTAL AMIDAMENT							195,300

5 E54ZVI06 m Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TVV-02		10,000	2,500			25,000
2	TV-07		2,000	10,200			20,400
3			2,000	9,000			18,000
4			2,000	3,300			6,600
5	TGV-08		3,000	4,000			12,000
6			3,000	2,000			6,000
7	Percentatge "A origen"	P	5,000				4,400
TOTAL AMIDAMENT							92,400

6 E5ZJVI07 m Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gargola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat conexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament .
El gruix i qualitat del galvanitzat serà suficient per garantir les condicions de qualitat que marca la normativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TG-00 CANALÓ		1,000	18,800			18,800
3	Percentatge "A origen"	P	5,000				0,940
TOTAL AMIDAMENT							19,740

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	04	REVESTIMENTS
NIVELL 5	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E83LTECH	M2	Subministrament i col·locació de banda acústica bicapa de 3.9 de espessor, formada per membrana de alta densitat i espuma de polietilè reticular, ref. 610202 de la serie Fonodan de DANOSA o tipus tech sound fixada mecànicament a estructura i abans de ser fixada la xapa metàl·lica

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs						
2	int		1,000	18,800	3,000		56,400
3	altres (suro)		2,000	5,600	3,000		33,600
5	Percentatge "A origen"	P	5,000				4,500
TOTAL AMIDAMENT							94,500

2	E7C91B11EA8C	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca ref. 53436 de la serie Feltres i borra de ROCKWOOL de densitat 20 a 25 kg/m3, de 80 mm de gruix amb paper kraft, col·locat sense adherir empresillats entre xapa i esuctura.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs		1,000	18,000	3,000		54,000
2			1,000	6,600	3,000		19,800
3			1,000	6,600	3,000		19,800
4			1,000	13,200	3,000		39,600
5	Percentatge "A origen"	P	10,000				13,320
TOTAL AMIDAMENT							146,520

3	E7C91B31	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 80 mm de gruix amb paper kraft perforat, col·locat sense adherir empresillats entre xapa i esuctura.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs		1,000	18,000	3,000		54,000
2			1,000	6,600	3,000		19,800
3			0,000	6,600	3,000		0,000
4			1,000	13,200	3,000		39,600
5	Percentatge "A origen"	P	10,000				11,340
TOTAL AMIDAMENT							124,740

4	E894VISI	U	Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFITI-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d' esmalt de color d'acabat Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 60-64 m2 Estructura horitzontal Jàsena entre 100-110 m2 Corretges entre 60-62 m2 Tub trava entre 16-18 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Incloses feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades.				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	SI gimnàs		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

5	E894VIPI	U	Pintat d'estructura d'acer secundària de la resta del gimnàs , de perfils no ignifugats , amb pintura sintètica color , amb dues capes d'imprimació sintètica i dues d'acabat. Sobre una superfície ambn perfils tubulars tancats , i en elements tant vertical com horitzontal de				
---	----------	---	---	--	--	--	--

AMIDAMENTS

(20+20+68+16= 114 m2 aprox) mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total complerta i corrcta execució de la partida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gimnàs		1,000			0,000	0,000
TOTAL AMIDAMENT						0,000	

6 EC1K1501 m2 Subministra i col·locació de Mirall de lluna incolora de seguretat de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta fixat mecànicament a tancament de gimnàs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	M-03 MIRALL		2,000	2,000	3,200		12,800
TOTAL AMIDAMENT						12,800	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 5	01	SUBBASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	E923SBGR	m3	previsió de grava de granulat reciclat formigó-i, grandària màxima de 40 a 70 mm, per a subbase amb repartiment , estesa i piconatge del material				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	previsió					3,000	3,000
TOTAL AMIDAMENT						3,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 5	02	SOLERES I RECRES CUTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	F9G2VI0R	m2	reparació de Paviment de gimnàs , solera de formigó HA-30/P/20/IIa+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i tall de perimetre per junt amb paviment existent				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	reposició						
2			2,000	18,000	1,000		36,000
3			2,000	15,200	1,000		30,400
4					20,000		20,000
TOTAL AMIDAMENT						86,400	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS

AMIDAMENTS

NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 5	04	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E9P67A99	m2	Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-43 segons UNE-EN 548 i de gruix de 4 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	hall pista		1,000				1,000
2	Percentatge "A origen"	P					

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	E9P6CONF	m2	Realització de revestiments de poliesportiu, amb el sistema multicapa acolorit, d'alta elasticitat, tipus Mapecoat TNS Multisport Comfort d'altres prestacions de la casa Mapei o similar, sobre base de formigó, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l'desgast, a els raigs ultraviolats ia les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: catifa elàstica de cautxú granulat reciclat i aglomerats mitjançant una resina poliuretànica d'alta qualitat, tipus Mapecomfort R (gruix 4 mm), amb allargament al trencament superior o igual a l' 45% (segons EN ISO 1798), adherida amb l'adhesiu epoxi-poliuretànic bicomponent, ipus (Adesilex G19); sobre la catifa de cautxú aplicació de l'imprimador epoxidic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoipus at TNS Primer EPW) i successiva aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS Grey Base Coat); un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobriment de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line). Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies				
---	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista poliesportiva		1,000	15,200	18,000		273,600
2	Percentatge "A origen"	P					

TOTAL AMIDAMENT 273,600

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EABGVI05	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals inter mitjes . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta correguda amb xapa plegada , pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs i provat , preparat per ser revestida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pg-01-gimnàs		1,000				1,000
2			1,000				1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 67

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 2EASAV102u
- Subministrament i col·locació de porta doble metàl·lica RF 60 , inclou.
Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes antipànic.
Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior .
Tot el necessari per unitat integral d'obra .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PG-02		1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	01	CAIXES PERICONS I POUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD5ZJBDN	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 810x315x50/100 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

- 2FDK262G7u
- Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant , amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa , formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

- 3FDK262B7u
- Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

- 4FDK262M7u
- Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

- 5FDD265S1U
- Formació de pou de registre de ressalt quadrat de 85x85 cm d'alçada màxima de 1 , amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i llicada , sobre solera de 15cm , amb reserva de forats per a col·lectors passant amb base de formigó, situat a cota i preparat per a la fixació i col·locació de tapa. S'inclouen solera base i feines de sallat i retall de tubs tant del col·lector , com de altres connexions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cap		1,000				1,000
2	gir		1,000				1,000
3	intermig		2,000				2,000
4	registre		2,000				2,000
5	bypas		1,000				1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 68

TOTAL AMIDAMENT 7,000

6 FDDZCHD4 U Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cap		1,000				1,000
2	gir		1,000				1,000
3	intermig		2,000				2,000
4	registre		3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT 7,000

7 FDK2VI01 u Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant, amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa, formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Coberta gimnàs		2,000				2,000
2	Coberta principal		7,000				7,000
3	Coberta gimnàs		2,000				2,000
4	Coberta vestuaris		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 13,000

8 FDKZ3154 u Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Coberta gimnàs		2,000				2,000
2	Coberta principal		7,000				7,000
3	Coberta gimnàs		2,000				2,000
4	Coberta vestuaris		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 13,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	02	CLAVAGUERONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD7JVI40	ML	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat, feines auxiliars de connexió en arquetes i pousi petit material inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			70,000				70,000
2			20,000				20,000
3	Percentatge "A origen"	P	5,000				4,500

EUR

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 69

TOTAL AMIDAMENT 94,500

2 FD7JVI31 m Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i pous i petit material inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			28,000				28,000
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				1,400

TOTAL AMIDAMENT 29,400

3 FD7JVI20 m Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat , feines auxiliars de connexió en arquetes i posus i petit material inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	parterre		34,000				34,000
2	desaigua embornal i font		22,000			0,000	0,000
3	Percentatge "A origen"	P	10,000				3,400

TOTAL AMIDAMENT 37,400

4 FD7JVI50 m Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			20,000				20,000

TOTAL AMIDAMENT 20,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	03	BONERES INTERCEPTORS I EMBORNALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	FD5JVI01	u	Execució de caixa per a embornal amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x85 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4mts i amb peça d'unió clipada corresponent lilit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapa standards embornal.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista		4,000				4,000
2	altre		1,000				1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 70

TOTAL AMIDAMENT 5,000

- 2

FD5JVI02

u

Execució de caixa simple per a embornal amb connexió a xarxa inclou:
realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x45 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I.
connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 1mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària.
l·lit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapa Standard embornal.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	rampa		3,000				3,000
2	replans		2,000				2,000
3	altre		1,000				1,000
4	vestuaris		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 8,000

- 3

FD5ZVI01

u

Subministrament i col·locació de bastiment i reixa de fosa dúctil tipus P-7, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter i connectors caixó , normalitzada plec ajuntament .amb forat de 10/20 mm segons si es camí adaptat o no o determini df i en cada cas

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	rampa pista		4,000				4,000
2	pista		4,000				4,000
3	rampa		3,000				3,000
4	replans		2,000				2,000
5	altre		2,000				2,000
6	vestuaris		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 17,000

- 4

FD5JVI04

u

Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou:
realitzat amb motlle metàl·lic 4 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I.
connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària.
l·lit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapes Standard d'embornal.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	rampa		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 5

FD5JVI05

u

Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou:
realitzat amb motlle metàl·lic 2 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I.
desaigua font tub DN 110 màx 3 mts
connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 24 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària.
l·lit o base de formigó a cota i amb pendents a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col·locació i fixació de tapes Standard d'embornal.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	rampa gimnàs		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

6	FD5JVI06	u	Execució d'interceptor de 3mts de longitud Subministre i col.locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col.lector existent o nou d'obra (màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexionat a xarxa existent .				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

7	FD5JVI07	u	Execució d'interceptor de 3+3mts de longitud Subministre i col.locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col.lector existent o nou d'obra (màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexionat a xarxa existent .				
---	----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	04	BAIXANTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ED14VI02	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs amb doble embocadura , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , boneres (2) en embocadures i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integral d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Coberta gimnàs		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

2	ED14VI03	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , bonera en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integral d'obra.				
---	----------	---	---	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Coberta gimnàs		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT							2,000

3 ED14VI04 U

Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs, amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 - i 2 mm de gruix i entre 4 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , boneres en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Coberta vestuaris		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT							2,000

4 ED14VI05 U

Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs amb doble embocadura , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , boneres (2) en embocadures i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Coberta gimnàs		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT							2,000

5 ED14VI01 U

Subministrament i col·locació baixant en coberta principal amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 i 2 mm de gruix i entre 10-12 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en T i L en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , morrió superior (a determinar en obra) en embocadura ,ajudes i petit material necessari , tot inclòs per unitat integra d'obra..

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Coberta principal		7,000				7,000
TOTAL AMIDAMENT							7,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	05	CANALONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E5ZJV102	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada aïllada amb acabat galvanitzat i lacada (interior)de 625 mm màx de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques e estructura , i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta gimnàs		18,000				18,000
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				0,900

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 73

TOTAL AMIDAMENT 18,900

2 ESZJV103 m Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i pintat , d'1 mm de gruix, de 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i serrat , sobreexidors en extrems, tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta principal		20,000				20,000
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 21,000

3 ESZJV101 m Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i pintat , d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i serrat , sobreexidors en extrems, tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta principal		48,000				48,000
2	Percentatge "A origen"	P	5,000				2,400

TOTAL AMIDAMENT 50,400

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	06	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EJAAVISA	PA	unitat d'abonament íntegre ajudes i proves de correcte funcionament general de la xarxa de sanejament , petit material auxiliar necessari inclòs.

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

2 EJAAVISE u Execució de unitat de sobreexidor auxiliar de pista , amb sortida directa a vorera carrer, format per tub de pvc diàmetre 12, de connexió de pista polivalent a sobre rasant de vorera carrer. Inclou reixes protectores en ambdós costat , perforació amb broca de corona de mur , rasa , formigonat de tub , reblert i compactació amb material de l'excavació , tot el necessari per unitat auxiliar i d'emergència de desaigua pista .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 FDK2CCLA u Unitat d'abonament íntegra per la connexió de col·lector principal a xarxa de sanejament S'inclou tota l'obra civil retirada de material sobrant , així com les feines auxiliars necessàries per la total i correcta execució incloses mesures correctives de protecció i de seguretat durant el període d'execució . tot segons indicacions de D.F.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21 Pàg.: 74

4	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ajudes		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	01	CONNEXIONS DE SERVEI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	IFB010AR	U	Subministrament i instal·lació d'alimentació d'aigua potable, de 35 m de longitud, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 75 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm; clau de tall de comporta, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè. (IFB010b)				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Connexió a xarxa actual		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	02	DIPÒSITS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJ72-H9HA	u	Acumulador per a aigua freda per instal·lació de fluxors de 150 l de capacitat, col·locat en posició vertical i connectat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	03	TUBS D'ALIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IFW006CR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006b)
AMIDAMENT DIRECTE			43,650

2	NAA010BR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=76mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010c)
---	----------	---	---

AMIDAMENTS

Date: 11/11/21

Pàg.: 75

AMIDAMENT DIRECTE			43,650
3	IFW006DR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006c)
AMIDAMENT DIRECTE			13,920
4	NAA010GR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=64mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010h)
AMIDAMENT DIRECTE			13,920
5	IFW006	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			38,530
6	NAA010AR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010b)
AMIDAMENT DIRECTE			19,330
7	NAA010	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			19,200
8	IFW006AR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 40 mm i gruix 3.7 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006d)
AMIDAMENT DIRECTE			45,760
9	NAA010CR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=42mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010d)
AMIDAMENT DIRECTE			17,920
10	NAA010HR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=42mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions.

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 76

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010i)

AMIDAMENT DIRECTE 27,840

11 IFW006BR m

Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006e)

AMIDAMENT DIRECTE 41,060

12 NAA010IR m

Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010j)

AMIDAMENT DIRECTE 6,570

13 NAA010DR m

Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010e)

AMIDAMENT DIRECTE 34,490

14 IFW0068R m

Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 25 mm i gruix 3.5 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006f)

AMIDAMENT DIRECTE 15,750

15 NAA010JR m

Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=25mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010k)

AMIDAMENT DIRECTE 10,470

16 NAA010ER m

Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=25mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010f)

AMIDAMENT DIRECTE 5,280

17 IFW0069R m

Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006g)

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	152,970
18	NAA010KR	m	Subministrament i instal.lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=22mm,g=9mm,factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010i)	
			AMIDAMENT DIRECTE	84,880
19	NAA010FR	m	Subministrament i instal.lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=22mm,g=32mm,factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010g)	
			AMIDAMENT DIRECTE	68,090
20	IFB005	m	Subministrament i instal.lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Font exterior		50,000				50,000

TOTAL AMIDAMENT 50,000

21	IFB005FR	m	Subministrament i instal.lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFB005b)	
----	----------	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dipòsit pluvials		35,000				35,000

TOTAL AMIDAMENT 35,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)	
Capítol	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS	
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS	
NIVELL 4	04	VALVULERIA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	IFW010	U	Subministrament i instal.lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
2	IFW040	U	Subministrament i instal.lació de vàlvula de retenció de llautó per rosca de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
3	IFW010AR	U	Subministrament i instal.lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010b)

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 78

			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
4	IFW040AR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040b)	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
5	IFW010BR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010c)	
			AMIDAMENT DIRECTE	11,000
6	IFW040BR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040c)	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	IFW010CR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010d)	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
8	IFW040CR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040d)	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
9	IFW010DR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010e)	
			AMIDAMENT DIRECTE	18,000
10	IFW040DR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040e)	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
11	PNC1-H9OA	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	8,000
12	PNF2-H9QG	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 20 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
13	PNF2-H9QI	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 32 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	

EUR

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 79

			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
14	IFW010ER	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 2 1/2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010f)	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)		
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS		
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS		
NIVELL 4	05	AIXETERIA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	SGL010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mural, sèrie Presto Eco XT-P, model PA (F) 11100 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 2 l/min. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	4,000
2	SGL010AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, de repisa, sèrie Presto Arte L, model PN (F) 66500 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 6 l/min. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010b)	
			AMIDAMENT DIRECTE	4,000
3	SGL010BR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PN 26032 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010c)	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
4	SGI010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada per fluxor per a vàter, de llautó cromat, sèrie Arte-L, model 15100 "PRESTO IBÉRICA", cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4". Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
5	SGU010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada per aixeta de pas angular mural per a urinari, sèrie Presto 12 A Eco, model PN Eco 10706 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 6, cabal de 5 l/min, acabat cromat, per a col·locació en superfície. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
6	SGD010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació encastada formada per aixeta de pas recte mural per a dutxa, sèrie Presto 55, model (F) Plano 55010 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 15 l/min, acabat cromat, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000

AMIDAMENTS

7	SGD010AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació encastada formada per aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80 Panel, model 98906 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió i vàlvula antiretorn. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGD010b)	AMIDAMENT DIRECTE	4,000
8	PJ21P-3XZD	u	Subministrament i instal·lació de ruixador fix, d'aspersió regulable, mural, muntat superficialment, d'alumini anoditzat, preu mitjà, amb entrada de 1/2" Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	AMIDAMENT DIRECTE	14,000
9	IFW030	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
10	SGA010	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esquadra, PN=16 bar, de 1/2"x1/2", amb cos de llautó cromat, comandament d'ABS cromat i embellidor d'acer cromat, temperatura de servei fins a 90°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	AMIDAMENT DIRECTE	12,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	06	APARELLS SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	EJ12B91N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior, connectat i col·locat sobre el paviment ; totalment sellat i instal·lat en ordre de funcionament

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

2	EJ13BA15	u	Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, doble, d'amplària >= 100 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	w.c		1,000			2,000	2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	EJ13B611	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària <= 53 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest arbitres		1,000			2,000	2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4	EJ14BA1QHDN	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical.ref. N377000006 + ref. N377000002 + ref. N377000998 de NOKEN , amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació
---	-------------	---	---

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 81

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	w.c		2,000			3,000	6,000
2	vest		2,000			1,000	2,000

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

- 5 EJ1AB21P u Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 6 EJ12M91N u subministrament i col·locació de Plat de dutxa quadrat de resines, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior, col·locat engegut a paviment , totalment vorat i acabat p/p feines i elements auxiliars necessaris per deixar-lo en disposició d'ús.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest arbitres		1,000			2,000	2,000

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	07	COMPLEMENTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000			1,000	2,000
2			2,000			1,000	2,000
3			2,000			1,000	2,000

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

- 2 EJ4ZU015 u Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000			3,000	6,000
2			2,000			1,000	2,000

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

- 3 EJ46U010 u Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000			1,000	2,000
2			2,000			1,000	2,000

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 EQZ1AV01 u Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	w.c		2,000			3,000	6,000

TOTAL AMIDAMENT 6,000

5 EQ8AAV01 u Subministrament i instal·lació d'eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, inclosa línia nova d'alimentació a quadre (10 m) amb cablejat , regletes de plàstic fins cel ras i elements de protecció. S'inclou manipulació de quadre i tot els material auxiliar i feines necessàries per la unitat completa d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000			1,000	2,000
2			2,000			1,000	2,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 EQZ1AV0D u Sub i col· de barra en L per cortina i cortina bàsica dutxa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest arbits		2,000			1,000	2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	08	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ajudes		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	01	CONNEXIÓ A TERRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IEP025	m	Subministrament i instal·lació de conductor de terra format per cable rígid nu de cobre trenat, de 35 mm² de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 200,000

2 IEP021DEL ut Subministrament i instal·lació de pica de terra d'acer courat de 1,5 m de longitud.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	8,000
3	IEP021	ut	Subministrament i instal·lació de presa de terra amb una pica d'acer courat de 1,5 m de longitud. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	IEP030	ut	Subministrament i instal·lació de xarxa d'equipotencialitat en cambra humida. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	7,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)	
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS	
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT	
NIVELL 4	02	CANALITZACIONS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	
1	IEO010C60R	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (reserva), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010dbb)	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
2	IEO010GR	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (bomba pluvials), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010h)	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
3	IEO040	m	Subministrament i instal·lació de safata perforada de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, resistència a l'impacte 20 joules, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, amb 1 compartiment i tapa de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, amb suport horitzontal, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	206,000
4	IEO010DR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010e)	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
5	IEO010ER	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010f)	

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	96,000
6	IEO010FR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010g)	
			AMIDAMENT DIRECTE	186,000
7	IOD025FR	ut	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, muntada sobre carril DIN. Inclús reglets de connexió tipus wago i elements de fixació. S'inclou la seva identificació i representació en documentació As Built. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IOD025b)	
			AMIDAMENT DIRECTE	113,000
Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)		
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS		
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT		
NIVELL 4	03	CABLEJAT		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	
1	IED010AR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per alimentació al nou subquadre de vestidors, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x25+16, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 75 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010b)	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
2	IED010BR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre clima, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en safata protectora de PVC. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010c)	
			AMIDAMENT DIRECTE	30,000
3	IED010CR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre festes, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en canal protectora de PVC rígida. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010d)	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000
4	IEH010	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	40,000
5	IEH010AR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			EUR	

AMIDAMENTS

			(IEH010b)	
			AMIDAMENT DIRECTE	105,000
6	IEH010BR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010c)	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
7	IEH010CR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010d)	
			AMIDAMENT DIRECTE	555,000
8	IEH010DR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010e)	
			AMIDAMENT DIRECTE	1.665,000
9	IEI050	ut	Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica de distribució interior en vestuaris de grups, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	9,000
Obra			01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol			04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3			03	ELECTRICITAT
NIVELL 4			04	FOTOVOLTAICA
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió	
1	IED010	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per futura connexió de instal·lació fotovoltaica a Quadre General de Distribució, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x240, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 200 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000
2	IEO010C6R	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable (comunicacions fotovoltaica), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010db)	
			AMIDAMENT DIRECTE	50,000

AMIDAMENTS

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	05	APARELLATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IEX207	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), intensitat nominal 63 A, poder de tall 18 kA a 400 V, HDA064L "HAGER", amb relé termomagnètic, amb bloc diferencial per a interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), classe A HI, superimmunitzat, intensitat nominal 125 A, ajust de la intensitat de disparament de 30 mA a 6 A, disparament instantani a 30 mA o regulable de 60 ms a 1 s per a la resta d'intensitats de disparament, HBA126H. A instal·lar en Quadre General de Distribució existent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	IEXDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre de vestidors segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1800x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
3	IEXDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre clima segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1700x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
4	IEXDEL003	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre festes segons esquema unifilar de projecte. Armari policarbonat tipus KAEDRA amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte i les bases de corrent (CETAC 32A + CETAC 16A + 4x SCHUKO 16A). Instal·lat i connectat.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
5	IEXDEL004	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre d'enceses a instal·lar en armari rack veu i dades i megafonia, amb 12 enceses segons unifilar de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i telerruptors) Instal·lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A1, A2, A3, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A15.1 i A15.2).
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
6	IEXDEL005	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre d'enceses a instal·lar en sala tècnica elèctrica, amb 8 enceses segons unifilar de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i telerruptors) Instal·lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A12.1, A12.2, A13.1, A13.2, A14.1, A14.2, A16.1, A16.2).
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	06	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IEM066	ut	Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), estanca, tipus Schuko, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa i caixa amb tapa, de color gris; instal·lació en superfície. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 87

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	
1	N5		2,000				2,000	
2	N6		2,000				2,000	
3	N7		2,000				2,000	
4	N8		2,000				2,000	
5	N9		3,000				3,000	
6	N10		3,000				3,000	
7	SQC18		2,000				2,000	
TOTAL AMIDAMENT						16,000		
2	IEM061	ut	Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent estanca amb tapa abatible amb grau de protecció IP44, bipolar amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, d'intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, gamma bàsica format per mecanisme per a base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, amb tapa abatible amb símbol, obturador per a protecció infantil i connexió mitjançant borns amb cargol, amb embellidor de material termoplàstic color blanc acabat brillant, kit de junts per obtenir un grau de protecció IP44 i marc embellidor per a un element de material termoplàstic color blanc acabat brillant; instal·lació encastada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	
1	N1		6,000				6,000	
2	N2		1,000				1,000	
3	N3		6,000				6,000	
4	N4		1,000				1,000	
5	N9		2,000				2,000	
TOTAL AMIDAMENT						16,000		
3	PG62-6NOP	ut	Subministrament i instal·lació de caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, amb 2 bases de corrent, muntat encastat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	
1	N2		1,000				1,000	
2	N4		1,000				1,000	
TOTAL AMIDAMENT						2,000		
4	IEM026	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor unipolar (1P) estanc, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple i caixa, de color gris; instal·lació en superfície. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	
1	A4		2,000				2,000	
2	A3		1,000				1,000	
3	SQC19		1,000				1,000	
TOTAL AMIDAMENT						4,000		
5	IEM020	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc; instal·lació encastada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.					

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	A6		1,000				1,000
2	A8		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	07	IL.LUMINACIÓ
NIVELL 5	01	DESMUNTATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	DUI030	ut	Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
2	DUI020	ut	Desmuntatge de lluminària de fanal de fins a 6 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
AMIDAMENT DIRECTE			3,000
3	DII010	ut	Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, instal·lada en superfície amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
AMIDAMENT DIRECTE			2,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	07	IL.LUMINACIÓ
NIVELL 5	02	INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	III265DEL01	ut	Subministrament i instal·lació d'estructura Trazzo Avant per il·luminació del gimnàs composta per 8 lluminàries Ref. TX6H4RN de NORMALIT amb accesoris de tancament Ref. TX016N. Perfil d'alumini. 9000 lumens nominals, fluxe de sortida 3744 lm, 4000K, potència 57w. Grau de protecció IP30. Muntada. Circuits A9, A10 i A11. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			4,000
2	U976243C	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK de 23W i 200 mm de diam, de tall. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.290lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	A1		8,000				8,000
2	A4		3,000				3,000
3	A5		6,000				6,000
4	A6		2,000				2,000
5	A7		1,000	6,000			6,000

AMIDAMENTS

6	A8		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT							27,000
3	U976243CN	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.900lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147b)				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	A2		5,000				5,000
TOTAL AMIDAMENT							5,000
4	U9762542	ut	Subministrament i instal·lació de Spotled AVANT 8W de CELER IP65. Ref. 7100020416, 4000K 720 lm. Color blanc. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100030200)				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	A5		2,000				2,000
2	A7		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT							4,000
5	PH57-B3BF	ut	Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 440 a 470 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	E4		2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT							2,000
6	PH57-B3BE	ut	Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	E1		8,000				8,000
2	E2		3,000				3,000
3	E3		3,000				3,000
4	SQC19		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							15,000
7	PHB3-C03L	ut	Subministrament i instal·lació de llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	A3		1,000				1,000
2	SQC19		1,000				1,000

AMIDAMENTS

			TOTAL AMIDAMENT		2,000																										
8	IIC020	ut	Subministrament i instal·lació encastada en el sostre de detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 6 A a 230 V, càrregues màximes recomanades: 1200 W per a làmpades incandescents, 400 VA per a làmpades fluorescents, 800 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1200 W per a làmpades halògenes, 400 VA per a llums de baix consum, 400 VA per a lluminàries tipus Downlight, 40 VA per a llums LED, temporització regulable de 35 s a 20 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 80 mm de diàmetre. Inclús subjeccions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.																												
			AMIDAMENT DIRECTE		7,000																										
9	U976258C	m	Subministrament i instal·lació de tira de led C3 RGB+blanc 4000K, marca CELER, amb perfil polivalent i tapa perfil. Alimentació a 24V, 15,5 w/m. Protecció IP20. 732 lm. Llargada màxima 10 metres. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100035183)																												
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>A15.1</td><td></td><td>49,000</td><td></td><td></td><td></td><td>49,000</td></tr><tr><td>2</td><td>A15.2</td><td></td><td>49,000</td><td></td><td></td><td></td><td>49,000</td></tr></table>								Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	A15.1		49,000				49,000	2	A15.2		49,000				49,000
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																								
1	A15.1		49,000				49,000																								
2	A15.2		49,000				49,000																								
			TOTAL AMIDAMENT		98,000																										
10	U9755656	ut	Subministrament i instal·lació de controlador RGB+W 4 canals C3. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250045004)																												
			AMIDAMENT DIRECTE		1,000																										
11	U9755623	ut	Subministrament i instal·lació de comandament a distància per a controlador RGB+W. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040030)																												
			AMIDAMENT DIRECTE		1,000																										
12	U9755620	ut	Subministrament i instal·lació d'amplificador tira led 5 canals. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040045)																												
			AMIDAMENT DIRECTE		12,000																										
13	U9755800	ut	Subministrament i instal·lació de font d'alimentació LED 200W 24VDC MEANWELL. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250060817)																												
			AMIDAMENT DIRECTE		12,000																										

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	07	IL·LUMINACIÓ
NIVELL 5	03	EXTERIOR

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IIX005DEL01	ut	Suministrament i instal·lació de projector asimètric 150W 4000K 50x88°, Ref 7150040302 de CELER. 17250 lumens, eficiència energètica A++, protecció IP66 - IK10. Muntat. Pista exterior. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			18,000
2	IIX005DEL02	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A439A0CHM4, 2040 lumen, potència 18,5W, llum 1XL1 18,5W 350mA 3K. Muntat. Exteriors pista i parets gimnàs.(Circuit A16.2). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			12,000
3	IIX005DEL03	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A409A2CHM4, 3610 lumen, potència 35,5W, llum 1XL1 35,5W 7000mA 3K. Muntat. Accés pista exterior.(Circuit A16.2). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			2,000
4	IIX005DEL04	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per instal·lació en paret SMALL CUBE de CARIBONI GROUP. Ref. 06LC1A4404, 498 lumens, potència lluminària 7W,lampada 1XGLD0331 4 LED_4000K. Muntat. S'inclou articulació per fixació a paret 06LC1901C. Exteriors pista.(Circuit A16.1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			14,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	08	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E211AUX	P.A	Partida alçada a justificar per les feines i material necessari per l'execució de la connexió entre sala tècnica vestuaris i sala tècnica principal de l'escola . el cablejat i tubulars es valora en el capítol instal·lacions.
TOTAL AMIDAMENT			1,000
2	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.
TOTAL AMIDAMENT			1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS
NIVELL 4	01	UNITATS CENTRALITZADES DE CALEFACCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 92

1	ICVDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de bomba de calor d'aire / aigua Split Inverter HPI S, model 27 TR / ET, de De Dietrich. Bomba de calor composta per unitat exterior AWHP 27 TR-2 i un mòdul hidràulic interior MIT-S / E. Classificació energètica A +. Prestacions segons la norma EN 14.511-2, a + 7 / + 35°C COP de 3,80 i a + 35 / + 18°C EER de 3,8. Potència calorífica a + 7 / + 35°C de 24,4kW. Potència frigorífica a + 35 / + 18°C de 22,2 kW. Límit de temperatura d'aigua + 60°C. Compressor tipus Scroll. Tensió d'alimentació de el grup exterior trifàsica de 400 V. Connexió de canonada de líquid refrigerant Ø 1/2 "i gas Ø 3/4". 7,7 kg de fluid frigorífic R 410 A Longitud màxima precarregada de 20m. Cabal d'aire nominal de 6000 m3 / h. Potència sonora de el grup exterior / mòdul interior, segons norma EN 12102 amb + 7 / + 35°C de 77 / 43,4 dB (A). Dimensions de el grup exterior / mòdul interior (AlxAnxPr) 1338x1050x417 / 1003x600x510 mm. Pes sense càrrega de el grup exterior / mòdul interior de 1341-1366 kg. S'inclou regulació DIEMATIC Evolution. Equipament auxiliar tot inclòs per el total i correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.
---	-----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE

2,000

2	ICN010	m	Subministrament i instal·lació de línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 15 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada i canonada per a líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 1/2" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 13 mm de diàmetre interior i 10 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
---	--------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE

45,000

3	ICVDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de material de control de cascada bombes de calor segons esquema de principi per a la seva connexió a les unitats HPI S 27 (Inversió de cicle i senyals de control). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.
---	-----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

4	IFW010FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 2 1/2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010g)
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE

10,000

5	IFW020	ut	Subministrament i instal·lació de filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 2 1/2", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
---	--------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE

2,000

6	IFW010GR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010h)
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE

4,000

7	ICS030	ut	Subministrament i instal·lació de col·lector format per tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3" DN 80 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, de 0,5 m, amb 2 connexions d'entrada i 1 connexió de sortida, amb planxa flexible d'escuma elastomèrica, de 50 mm d'espessor. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.
---	--------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE

2,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 93

8	ICS015	ut	Subministrament i instal·lació de punt de buidatge format per 2 m de tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix, per a calefacció, una mà d'imprimació antioxidant, col·locat superficialment. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. AMIDAMENT DIRECTE 2,000
9	ICS080	ut	Subministrament i instal·lació de purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 6 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. AMIDAMENT DIRECTE 5,000
10	ICS075	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1/2". Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. AMIDAMENT DIRECTE 5,000
11	ICS040	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió, capacitat 35 l, de 465 mm d'altura i 360 mm de diàmetre, amb rosca de 3/4" de diàmetre i 10 bar de pressió. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. AMIDAMENT DIRECTE 1,000
12	ICS125	ut	Subministrament i instal·lació de bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 3 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 4 bar i connexió femella de 1" de diàmetre. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. AMIDAMENT DIRECTE 1,000
13	PEUE-6YPS	ut	Subministrament i instal·lació de termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120°C, col·locat roscat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. AMIDAMENT DIRECTE 1,000
14	ICS005	ut	Subministrament i instal·lació de punt d'omplert format per 2 m de tub de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 2,3, de 32 mm de diàmetre exterior, per a calefacció, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant escuma elastomèrica. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. AMIDAMENT DIRECTE 1,000
15	U9758851	ut	Subministrament i instal·lació de grup de bombeig Waft MW-MIX3 DN32 per a potències fins 93kW (amb salt tèrmic de 20°C) i cabal màxim de 4000 l / h (KV = 13). Connexions a 1 1/4". Amb bomba Wilo Stratos Per 30 / 1-7, vàlvula antiretorn, termòmetres 0-120°C i aïllament en EPP. Dimensions 250x400x170mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970333605021) AMIDAMENT DIRECTE 3,000
16	U9758876	ut	Subministrament i instal·lació de subministrament i instal·lació de col·lector aïllat WAFT fins a una potència de 165kW amb un salt tèrmic de 20°C i doble connexió d'impulsió i retorn. Cabal màxim fins a 7,5 m3 / h, pressió màxima 6bar, connexions primari a 2", connexió per a 3 circuits a 1 1/4" mascle, longitud 875mm i secció de la caixa aïllant de 152x152mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. EUR

AMIDAMENTS

(U970333605226)		
		AMIDAMENT DIRECTE 1,000
17	BEU7-1CGV ut	Subministrament i instal·lació de dipòsit d'inèrcia d'acer inoxidable AISI 444 Greenheiss DPI/DI/M amb aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà de 150 l de capacitat, purga d'aire amb connexions de rosca 3/4", de pressió màxima de servei 6 bar i 85°C de temperatura màxima
		AMIDAMENT DIRECTE 1,000
18	IFW006C0R m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica).Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006bb)
		AMIDAMENT DIRECTE 12,000
19	NAA010B1R m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=76mm,g=32mm,factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010cb)
		AMIDAMENT DIRECTE 12,000
20	IFW006D1R m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent.(Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006cb)
		AMIDAMENT DIRECTE 24,000
21	NAA010GAR m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica,fluids a temperatura entre -50°C i 105°C,D=64mm,g=32mm,factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010hb)
		AMIDAMENT DIRECTE 24,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS
NIVELL 4	02	AIGÜA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	ICS050	ut	Subministrament i instal·lació de interacumulador per a producció d'A.C.S., d'acer inoxidable Duplex 2205, de terra, amb bescanviador d'un serpentí preparat per treballar amb bomba de calor de 4,8m3 i 114Kw de potència, de 500 l, eficiència energètica classe C, 750 mm de diàmetre i 1880 mm d'altura, sense necessitat d'ànode per a protecció contra la corrosió, temperatura màxima d'acumulació 90°C, pressió màxima d'acumulació 8 bar, pressió màxima en el circuit primari 8 bar. Inclús vàlvules de tall, elements de muntatge i demés accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 95

				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	IFW010HR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010i)		
				AMIDAMENT DIRECTE	6,000
3	IFW040ER	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040f)		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	IFW010IR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010j)		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
5	IFW040FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040g)		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	IFW010JR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010k)		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
7	IFW010KR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010l)		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
8	PNC1-H9OA	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	PNC1-H9OAZR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (PNC1-H9OAb)		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
10	PNF2-H9QK	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 50 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
11	ICS045	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió per a A.C.S. d'acer vitrificat, capacitat 35 l, pressió màxima 10 bar. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament.		

EUR

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 96

Totalment muntat, connexionat i provat.

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

12 ICS125FR ut

Subministrament i instal·lació de bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1" de diàmetre. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat.

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICS125b)

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

13 PEUE-6YPS ut

Subministrament i instal·lació de termòmetre bimetàl·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120°C, col·locat roscat

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

14 ICS020 ut

Subministrament i instal·lació de bomba circuladora electrònica, per a recirculació d'A.C.S., model 99221223 MAGNA1 25-40 N "GRUNDFOS", cos d'acer inoxidable, índex d'eficiència energètica EEI 0,22, pes 4,68 kg, connexions G 1 1/2", pressió màxima 10 bar, de 180 mm de longitud, control i supervisió remota amb una sortida de relé i una entrada digital, control des de smartphone o tablet mitjançant l'App Grundfos GO Remote per IOS (iPhone i iPad) i Android, panell de control del mode de funcionament amb selecció entre 3 velocitats, 3 modes de pressió constant i 3 modes de pressió proporcional, apta per a temperatures des de -10 fins 110°C, motor amb alimentació monofàsica, protecció IPX4D i aïllament classe F, amb joc de ràcords amb connexions G 1 1/2" x Rp 3/4", 529921, amb endoll d'alimentació elèctrica, tipus Alpha, 98284561. Inclòs pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada.

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

15 ICS075FR ut

Vàlvula de 2 vies de 2" cos e bronze, tot/res, amb motor elèctric de 230 V. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada.

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICS075b)

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

16 IFW006MR m

Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibrilles anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica).

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006h)

AMIDAMENT DIRECTE 20,000

17 NAA010LR m

Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=9mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions.

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010m)

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

18 NAA010MR m

Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif. vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions.

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

EUR

AMIDAMENTS

(NAA010n)			AMIDAMENT DIRECTE	16,000
19	IFW006B7R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006eb)	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
20	NAA010NR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010o)	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
21	IFW00695R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006gb)	
			AMIDAMENT DIRECTE	8,000
22	NAA010SR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010p)	
			AMIDAMENT DIRECTE	8,000
Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)		
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS		
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS		
NIVELL 4	03	SISTEMES DE CONDUCCIÓ D'AIGÜA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	U973042F	ut	Subministrament i instal·lació de col·lector d'acer inoxidable premuntat de 5 vies marca Waft (amb armari), per a aplicacions en circuits de sol radiant. Incorpora dos col·lectors de cinc vies (anada i tornada) fabricats íntegrament en acer inoxidable de diàmetre DN32 amb connexions de 1 ". Cada un d'ells disposa de clau de tall a l'entrada i termòmetre. Cadascuna de les vies de l'col·lector d'anada incorpora un cabalímetre per a l'ajust de la instal·lació i el de retorn està preparat per incorporar capçals termoelèctrics de tall. Les preses per a cada un dels anells és de 3/4 " tipus eurocono .. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970180020059)	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	IFW006NR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11,	

AMIDAMENTS

diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006i)

AMIDAMENT DIRECTE 90,000

3 NAA010TR m Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010q)

AMIDAMENT DIRECTE 90,000

4 IFW006KR m Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibres anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006j)

AMIDAMENT DIRECTE 180,000

5 NAA010F5R m Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=25mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010gb)

AMIDAMENT DIRECTE 180,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS
NIVELL 4	04	EMISSORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ICEPTA48	ut	Subministrament i instal·lació d'aeroescalfador de sostre circular TECNA, només calor, TECNA SABIANA COMFORT 46Z-415, amb projecció vertical d'aire, dimensions (xprof.) 880x580 mm, Nivell de so 66/56 dB(A), flux d'aire 7800/5700 m3/h, potència tèrmica 64.4/50.2, es pot alimentar amb aigua calenta, aigua sobreescalfada o vapor, subministrament d'aigua 85°C / 75°C, temperatura de l'entrada d'aire 15°C, bateries de tubs de coure amb aleta d'alumini. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

2 BE3I-GG1J-D0 ut Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L160 T11 cm DBE, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 2218 W per a un increment de 50 °C. sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

3 BE3I-GG07-D0 ut Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L100 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1386 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
4	BE3I-GFZV-D0	ut	Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L090 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1247 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)		
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS		
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS		
NIVELL 4	05	SISTEMA DE CONTROL		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PEVB-6PHU	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura amb canya, sensor de Ni1000. Inclou termopou de llautó de L = 100 mm, rosca R1 / 2 ''PN10. Rang de -50 a 160 ° C. Protecció IP65. EGT346F102L100 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
2	PEVB-6PGX	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura exterior, sensor de Ni1000. Rang de -35 a 90 ° C. protecció IP65. EGT301F102 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	PEVB-6PHB	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura ambient amb sensor Ni1000. Rang de mesura -35 a 70 ° C. Muntatge en superfície. Protecció IP30. SIGEEN TX.150.H1 Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	PEV4-H9ST	ut	Subministrament i instal·lació de controlador lliurement programable Linux Embedeb de SIGEEN amb capacitat de regulació i control autònom, doble connexió RS485. Amb funcions d'horari, calendari i històric de dades. Alimentació a 24 V AC / DC. Muntatge en carril DIN. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
5	PEV4-H9SW	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 4DO, 3AO, 3AI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	PEV4-6SUN	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 7DO, 3DI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
7	PEV4-6SUN8R	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp AD98 de SIGEEN. 3DO, 10DI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (PEV4-6SUNb)	

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
8	PEV9-H9XK	ut	Subministrament i instal·lació de programació dels bucles de regulació DDC i PLC de l'estació de control. Comprovació dels elements de camp (sondes, actuadors, senyals digitals, etc.) i testeig dels mateixos. Lliurament d'esquemes de connexionat, documentació i característiques tècniques de el Sistema. Edició de pàgines web per a la supervisió remota de la instal·lació via internet (connexió per mòdem analògic o GSM, router DSL, WAN / LAN per compte de l'cient) o via LAN. Visualització dinàmica de valors amb imatges estàtiques, llistats d'alarmes, corbes de tendències d'històrics. S'inclou el subministrament, instal·lació i programació de RTU per a la integració del sistema de control dins la plataforma del Ajuntament de Viladecans. Posada en marxa de la instal·lació i formació a l'usuari final.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	PEV1-H9X2	m	Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	150,000
10	ICCDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, mesura directa fins a 80A TCIDL1 per connexió a unitats exteriors d'aerotermia. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
11	ICCDEL001BR	ut	Subministrament i instal·lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, amb comunicació modbus SIGEEN per connexió a recuperador de calor. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICCDEL001b)	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)					
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS					
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS					
NIVELL 4	06	ALTRES					
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO				
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ajudes		1,000				1,000
			TOTAL AMIDAMENT		1,000		

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)	
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS	
NIVELL 3	05	VENTILACIÓ	
NIVELL 4	01	VENTILACIÓ MECÀNICA - RECUPERACIÓ DE CALOR	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	ICR106	ut	Subministrament i instal·lació d'unitat de recuperació d'energia d'alt rendiment equipada amb un intercanviador rotatiu de condensació amb un 75% d'eficiència en el punt de treball. Ventiladors amb pales posteriors i motor de rotor exterior EC tenen coixinets permanents de greix i protecció electrònica integrada (rotor bloquejat, error de fase, baixa tensió, temperatura i curtcircuit). L'habitatge
			EUR

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 101

autosuquibat amb panell sandvitx de 50mm es compon d'un costat pintat en RAL7024 amb alta resistència a la corrosió (classe: RC3) i raigs UVA (classe: RUV3) segons EN 10169, el farciment, llana mineral 40kg/m3 amb conductivitat tèrmica de 0,037 W/mK i cara interior d'acer galvanitzat.
Muntat sobre la base, amb possibilitat de muntar suports antivibració o anivelladors.
Fàcil accés a tots els components i electrònica, gràcies a les seves àmplies portes frontes, amb el costat de revisió a la dreta mirant la direcció de l'aire
El recuperador està dissenyat per a instal·lació exterior muntada en superfície amb descàrrega horitzontal i connexions rectangulars.
L'equip té com a estàndard un pre-filtre G4 i un filtre F7 al costat de la unitat i en el costat d'extracció un filtre M5, l'obstrucció del qual està controlada per interruptors de pressió.
El sistema de control integrat, que disposa de protocols de comunicació MODBUS RTU (RS485) i BACNET IP per integrar l'equip en gestió d'edificis i que també es pot ajustar des de la pantalla tàctil, permet tres modes de funcionament de l'equip:
• Flux d'aire variable. La velocitat es pot ajustar amb un senyal de 0-10V o amb el controlador de pantalla tàctil (inclòs) o amb un sensor de CO2 (s'inclou accessori SCO-G 0/10v).
• CAV: Subministrament constant d'aire. Selecció manual de 2 punts de treball. Els ventiladors es controlen per separat.
• COP: pressió constant. La pressió es mesura amb un sensor de pressió extern muntat en el tub d'aspiració o descàrrega.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

2 ICR020 m²

Subministrament i instal·lació de xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.
Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

AMIDAMENT DIRECTE

10,000

3 NAC015 m²

Subministrament i instal·lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

AMIDAMENT DIRECTE

5,000

4 IVV020 m

Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 600 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores.

AMIDAMENT DIRECTE

24,000

5 IVV020AR m

Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 500 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 102

Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020b)

AMIDAMENT DIRECTE

45,000

6 NAC015FR m²

Subministrament i instal·lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu.

Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (NAC015b)

AMIDAMENT DIRECTE

61,000

7 ICR021 m²

Subministrament i instal·lació de conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex triplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials.

Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

AMIDAMENT DIRECTE

172,500

8 ICR040 ut

Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 150, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

AMIDAMENT DIRECTE

2,000

9 ICR040AR ut

Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 225, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040b)

AMIDAMENT DIRECTE

3,000

10 ICR040BR ut

Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 300, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040c)

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 103

			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
11	ICR050	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 350x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
12	ICR050BR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 450x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050c)	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
13	ICR050AR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 500x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050b)	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
14	ICR050CR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 550x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050d)	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
15	IVMDEL03	ut	Subministrament i instal·lació de multivera 700x125 Euroclima E-TAOCR-70 formada per un conjunt de 7 toveres de diàmetre 90 mm., Orientables muntades a l'interior d'un marc amb aletes abatibles per a la seva adaptació a la curvatura de l'conducte circular de 500mm, amb regulació de cabal. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			AMIDAMENT DIRECTE	22,000
16	PEU5-9JL8	u	Subministrament i instal·lació de sonda amb mesures de CO2, temperatura i humitat amb LCD. Comunicació Modbus RS-485. Mesura de el CO2 per simple longitud d'ona ABC logic. Muntatge en ambient. Rangs de lectura 0 ... 2000 ppm / -20 ... 60°C / 5 ... 100% h.r. Tres sortides analògiques 0 (2) .. 10V 0 0 (4) ... 20 mA. Protecció IP30. EGQTHF322 de Sauter. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 104

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	05	VENTILACIÓ
NIVELL 4	02	VENTILACIÓ MECÀNICA - EXTRACCIÓ BANYS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IVM040AR	ut	Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentríf de perfil baix amb rodaments de boles i motor sense raspall d'alt rendiment i de baixa potència. Fabricat en material plàstic, caixa de terminal externa, cos actiu extraïble i motor amb font d'alimentació 90/260V-50/60Hz, IP44. Velocitat ajustable 100% mitjançant tipus de control extern REB-ECOWATT. Marca model S&P TD-800/200 ECOWATT (90-260V 50/60HZ) NE.per a un cabal de 431 m3/h i pressió estàtica 80 N / m2. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (IVM040b)
			AMIDAMENT DIRECTE1,000
2	IVV020HR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020i)
			AMIDAMENT DIRECTE15,000
3	IVV020IR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020j)
			AMIDAMENT DIRECTE9,000
4	IVV020JR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020k)
			AMIDAMENT DIRECTE3,000
5	IVV020KR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple llisa, autoconnectable mascle-femella, de 100 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix de xapa. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

EUR

AMIDAMENTS

Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020I)

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

6 ICR060AR ut Subministrament i instal·lació de boca de ventilació Euroclima E-Supply-200 en execució rodona adequada per a extracció, de 200 mm de diàmetre, amb regulació de l'aire mitjançant el gir del disc central, formada per anell exterior amb junt perimetral, part frontal de xapa d'acer pintada amb pols electroestàtica, eix central roscat, femella d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació en el marc de muntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR060b)

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

7 IVM060 ut Subministrament i instal·lació de barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 200 mm de diàmetre exterior en coberta plana, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte.
Inclou: Replanteig. Col·locació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	05	VENTILACIÓ
NIVELL 4	03	VENTILACIÓ NATURAL - EXUTORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FA01QAEX	U	Subministrament i col·locació de quadre maniobra per a fins a 6 exutori. Instal·lació de quadre segons fabricant amb connexió centraleta (control general) i quadre , amb dispositiu addicional de sensor de pluja (inclòs). Quadre certificat segons EN 12101-9 i din 12101-10, vds2581 i vds 2593. S'inclou cablejat d'alimentació així com totes les feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació i posta en marxa. funcionament al portell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 FA01EAEX U Subministrament i col·locació de marc estructural suport exutoris.
Marc estructural format amb tub de 80x80x3 de mides aproximades 1500x5000 amb dos element de trava central , per a l'instal·lació de dos exutoris de mides aproximades de 150x2000 , convenientment tractat i pintat , penjat i fixat a estructura principal.
tapetes aïllades entre exutòris , feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------

AMIDAMENTS

1	façana sud	3,000	3,000
2	façana nord	3,000	3,000
TOTAL AMIDAMENT			6,000

3	FA01IAEX	U	Connexionat i posta en marxa instal·lació exutoris. S'inclou: Alimentació i connexionat d'exutoris façanes a quadre maniobres. Traçat aproximat (2x(26+10+6)ml) Alimentació i connexionat d'exutoris lucernari central a quadre maniobres. Traçat aproximat (26ml) Connexionat de Quadre elèctric de maniobres a quadre general elèctric i de detecció. Cablejat aprofitant safates existents amb mànega de 1000v i secció 1,5mm. Pujades a exutoris coberta amb baina de pvc blanc de 25mm grapada a estructura. S'inclouen totes les feines i petits elements auxiliars necessaris , per la total i correcta funcionament de l'instal·lació.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT			1,000				

4	FA011AEX	U	subministrament i col·locació de marc i exutòri tipus AEX-LM 20/106 standard fabricat en làmines (8) d'acer lacat en blanc , amb volanderes de ,nylon en mecanismes de gir , lliures d'engrassage, amb marc perimetral amb sòcol integrat per a la fixació directa a estructura vertical façana , motor d'obertura a 24v dc, tot segons normativa EN 12.101.2.2003. aquest element funciona com a exutori o com a airejador estàtic , es pot regular i obrir a voluntat . Tapetes perimetrals d'alumini lacat , encontre amb parament policarbonat per garantir la total impermeabilització. p.p. de material auxiliar pel seu muntatge i per la total muntatge i estancaïtat de la façana.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			4,000				4,000
TOTAL AMIDAMENT			4,000				

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	05	VENTILACIÓ
NIVELL 4	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ajudes		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT			1,000				

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	06	MEGAFONIA , VEU I DADES
NIVELL 4	01	MEGAFONIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 107

1	IEO010	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbale en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			75,000
2	IEO010AR	m	Subministrament i instal·lació de tub corbale de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010b)
AMIDAMENT DIRECTE			25,000
3	IEH040	m	Subministrament i instal·lació de cable elèctric multiconductor, Cable Trenzado Bicolor "PRYSMIAN", per a aplicacions d'àudio, amb conductors de coure recuit, de 2x1,5 mm² de secció, aïllament de policlorur de vinil (PVC), de tipus TI 1. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			350,000
4	IOD025	U	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta. Inclús reglets de connexió i elements de fixació. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			17,000
5	PP72-67AS	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack metàl·lic per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 18 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre rodes. FONESTAR Ref. FP-18U. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
6	PP71-8928	u	Subministrament i instal·lació de regleta d'alimentació fixa, amb 8 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament. FONESTAR FRP-8. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
7	PP35-HA3X	u	Subministrament i instal·lació de matriu d'àudio FONESTAR MPX-4088 de 8 canals analògics d'entrada a 8 zones de sortida. 4 canals digitals d'entrada / sortida configurables per a ús amb els comandaments de control mod. MPX-400MIC, MPX-410ES, MPX-430VS. Comandaments de control zonal opcionals mod. MPX-420V i MPX-430VS per a selecció de el programa emès a la zona. Software de control per PC. Indicadors lluminosos d'encesa, ocupació de bus, senyal i fallada. Pantalla LCD d'informació. Micròfon amb prioritat i selecció de zones opcional mod. MPX-400MIC. Compatible amb DANTE. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
8	PP32-HA3J	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-61RU. Reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Potència 60 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000
9	PP32-HA3K	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-400RGUJ. Gravador / reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. 5 zones d'altaveus seleccionables. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Tons musicals d'avis. Sirena. Efecte eco. Potència 450 W màxim, 400 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENTS

		AMIDAMENT DIRECTE	1,000				
10	PP37-C5A2	u	Subministrament i instal·lació d'etapa de potència de megafonia FONESTAR FS-11000E Potència 1.250 W màxim, 1.000 W RMS, 1 línia auxiliar balanceada/desbalanceada, XLR, euroblock/jack 6'3 mm i 2 x RCA 10.000 Ohm, 1'4 V RMS/1 V RMS,col·locada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.				
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000				
11	PP3B-C5AG	u	Subministrament i instal·lació de micròfon per matriu d'àudio FONESTAR MPX-400MIC. Micròfon amb selector de zones. Tons musicals d'avís. Selecció de zones i emissió d'avisos a la matriu de àudio mod. MPX-4088. Indicadors lluminosos d'encesa, senyal, saturació i estat de comunicació. Pantalla LCD d'informació. Software de control per a PC, personalització dels noms de les zones, volum de micròfon, volum i durada de to musical i prioritat., col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.				
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000				
12	PP3B-C5AF	u	Subministrament i instal·lació de micròfon sense fil de mà UHF FONESTAR MSH-887-512. Receptor true diversity amb micròfon sense fil de mà amb càpsula de condensador electret unidireccional. Funció acte scan.Transmissió de canal al micròfon per IR.Antenas desmuntables.I, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.				
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000				
13	PP39-C5AL	u	Subministrament i instal·lació de comandament de control amb pantalla tàctil FONESTAR MPX-460P. Comandament remot de control de volum, assignació de zones i escenes amb pantalla tàctil per matriu d'àudio mod. MPX-4088. Connexió a la matriu mitjançant cable RJ-45, Cat 5e. Extensió link per connexió de fins a 8 MPX-460P en sèrie. Pantalla tàctil LCD capacitiva., col·locada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.				
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000				
14	PP33-6RMW	u	Subministrament i instal·lació de receptor Wi-Fi / BT / microSD FONESTAR FONCAST. Receptor Wi-Fi i microSD / MP3. App per a control des de smartphones i tablets. (Audio Pro Control i GGMM-E sèries recomanades). Reproducció WI-FI per a serveis de streaming de llistes de reproducció, serveis de música en línia i ràdio internet. Reproductor microSD / MP3 i entrada auxiliar. Sortida auxiliar i òptica. Comandament a distància., col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.				
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000				
15	PP34-C59T	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-6BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 100 W màxim, 50 W RMS, 1 woofer polipropilè 8'' 1 tweeter seda de cúpula 1 ½'', col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1							8,000
		TOTAL AMIDAMENT	8,000				
16	PP34-C59Q	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-8BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 120 W màxim, 60 W RMS, 1 woofer polipropilè 8'' 1 tweeter seda de cúpula 1'', col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.				

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 14,000

17 PP31-C59K u Subministrament i instal·lació d'altaveu de sostre amb transformador de línia 100 V FONESTAR GAT-4507. Reixeta rodona de baix perfil sense marc. Alçada de reixeta 6 mm.Marc d'1 mm d'ample. Potència 7 W RMS. Altaveus 6 '' doble cono, encastrat
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1							4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	06	MEGAFONIA , VEU I DADES
NIVELL 4	02	VEU I DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	IEO010CR	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització, connexions ,safates de fibra optica i fuetons. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010d)

AMIDAMENT DIRECTE 50,000

2 IAO020 m Subministrament i instal·lació de cable dielèctric de 16 fibres òptiques monomode G657A2 en micromòduls de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens, de 0,85 mm de diàmetre, reomplerts amb gel bloquejant de l'aigua, reforç de fibres d'aramida i coberta exterior de material termoplàstic ignífug resistent als raigs UV, lliure de halògens de 7,6 mm de diàmetre, de baixa atenuació, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció.connexions ,safates de fibra optica i fuetons.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 60,000

3 PP71-7AZ1 u Subministrament i instal·lació d'armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 9 unitats, amb capacitat fins a 24 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassis rack 19'', de 7000 x 600 x 400 mm aproximadament (alçada x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau. S'inclou regleta de corrent, patch pannell d'acabament de cablejat estructurat, patch pannell d'assignació d'electrònica de xarxa i sistema de ventilació, col·locat (no s'inclou electrònica de xarxa).
S'inclouent 9 fuetons per connexió entre patch pannell.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 IEO010BR m Subministrament i instal·lació de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010c)

AMIDAMENT DIRECTE 65,000

5 IAF070 m Subministrament i instal·lació de cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 110

			AMIDAMENT DIRECTE	160,000
6	IAF090	U	Subministrament i instal.lació de presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.	

			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
7	IAF090AR	U	Subministrament i instal.lació de presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. (IAF090b)	

			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
--	--	--	-------------------	-------

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	06	MEGAFONIA , VEU I DADES
NIVELL 4	03	VISUALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IAESVDEL001	U	Subministrament i instal.lació de visor de misatges dissenyat per aplicacions en entorns industrials, connexió modbus. Visor de 6 línies visibles de fins a 15 metres, una cara de visió i dígit de 30 mm d'alçada. Els missatges a mostrar (consum d'energia elèctrica, energia produïda pel sistema fotovoltaic, consum d'energia tèrmica, consum elèctric de màquines aerotèrmiques, nivell de CO2 en el medi ambient) seran enviats pel controlador de la instal·lació mitjançant connexió modbus. El visor és només un repetidor, de manera que tota la informació s'ha de transmetre des del control principal. Inclou la programació de missatges en visor, posada en marxa i proves operatives. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	06	MEGAFONIA , VEU I DADES
NIVELL 4	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ajudes		1,000			0,500	0,500

TOTAL AMIDAMENT	0,500
-----------------	-------

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	07	REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	URD010AR	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 50 mm de diàmetre exterior i 6,9 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010b)

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 111

			AMIDAMENT DIRECTE	130,000
2	URM010AR	U	Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1'' de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100+filtre de RAINBIRD. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM010b)	
			AMIDAMENT DIRECTE	4,000
3	URE010	U	Subministrament i instal·lació de boca de reg de ferro colat, amb ràcord de sortida tipus Barcelona de 40 mm de diàmetre, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
4	URM010	U	Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1'' de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100+filtre de RAINBIRD. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	URD010	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 32 mm de diàmetre exterior i 4,4 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	60,000
6	URD020	m	Subministrament i instal·lació de canonada de reg per degoteig Unitechline, formada per tub de polietilè, color marró, de 17 mm de diàmetre exterior, 2,3 l/h amb degoters situats cada 30 cm, per soterrar, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	
			AMIDAMENT DIRECTE	275,000
7	URD010BR	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 3,5 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010c)	
			AMIDAMENT DIRECTE	105,000
8	URD010CR	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010d)	
			AMIDAMENT DIRECTE	75,000
9	URM020AR	U	Subministrament i instal·lació d'equip Concentrador Wi-Fi/ETH/Bluetooth – RF i armari amb Router 4G per la connectivitat del concentrador amb targeta SIM. Ref HUB412B8P i RTR430SSP de SAMCLA, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020b)	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

AMIDAMENTS

10	URM020A0R	U	Subministrant i instal·lació d'equip captador universal de sensors Ref.SBS106B8P i sensor de pluja Ref.CPR223 de SAMCLA. S'inclou el màstil i/o suport inoxidable per a fixació i material auxiliar de muntatge, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020bb)	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
11	URM030	U	Subministrant i instal·lació de equip programador amb 4-8-12 sortides de 24Va. Ref. SBP052B8P de SAMCLA. Apte per l'arquitectura HUB (RF) i l'arquitectura BLE (Bluetooth). Inclou transformador extern 230Vac/24Vac, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
12	URM040	m	Subministrant i instal·lació de línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.	AMIDAMENT DIRECTE	110,000
13	IFW030AR	U	Subministrant i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW030b)	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
14	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.		

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ajudes		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT					1,000		

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)	
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS	
NIVELL 3	08	RECUPERACIÓ AIGÜES PLUVIALS	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	UGD010	U	Subministrant i instal·lació soterrada de sistema d'emmagatzematge i reutilització d'aigües pluvials per al seu posterior ús (reg de jardins) RothRain 10000 PLUS de ROTH. S'inclou: Dipòsit de PEAD de color negre de 10.000L de capacitat, Dimensions: Ø 2.400 x 2.870mm. Disposa a la part superior d'una boca DN160 i una boca de registre de 600mm. Filtre per a aigua pluvial. Accessori antirremolino de polietilè. S'instal·la en el fons de l'dipòsit. Fa que la entrada d'aigua al dipòsit sigui molt suau, evitant que els sediments es remoguin. Sistema automàtic d'entrada d'aigua de xarxa de 1/2 ''. Dispositiu per aspiració d'aigua pluvial en el dipòsit. Consta de una boia de diàmetre 150 mm, filtre, vàlvula de retenció de 1 '', tub d'aspiració de goma de diàmetre 36 mm i connexió a bomba. i sobreixidor. Bomba d'aigua pluvial - aspiració roscada - per bombar aigua. Bomba de pressió i succió submergible amb connexió de 1 ''. Cabal màx 5.700 l / h. Alçada max. 48 m.c.a. Potència 1,1 kW. Pes 11 kg. Canonada d'impulsió d'1 '' Sifó de polietilè de Ø 110 mm. donan sortida a l'aigua en cas de trencament de el dispositiu d'ompliment. Col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF.

AMIDAMENTS

		AMIDAMENT DIRECTE					1,000
2	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ajudes		1,000				1,000
		TOTAL AMIDAMENT					1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	09	SISTEMES DE PROTECCIÓ
NIVELL 4	01	PROTECCIÓ PATRIMONIAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IDDEL001	U	Revisió i adequació del sistema de segureta existent als vestidor. S'inclou: Desmuntatge dels elements que afectin a les obres, revisió de les possibles noves zones a vigilar un cop feta la obra amb les noves distribuccions, subministrament i instal·lació del material necessari per aquestes zones. Programació i posta en marxa del sistema

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	09	SISTEMES DE PROTECCIÓ
NIVELL 4	02	PARALLAMPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM916303	U	Comptador de llamps. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	EG380A07	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra
3	EG21H81H	M	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 1250 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, amb unió roscada i muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

4	EG23RA15	M	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 j, resistència a compressió de 4000 n, amb unió roscada i muntat superficialment
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 9,000

5	EM916301	U	Sistema de captació parallamps per un radi de protecció de fins a 75 m. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco, model pdc 6.3. amb arqueta de registre i equip de terres amb seccionador. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Edifici					1,000	1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 114

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	09	SISTEMES DE PROTECCIÓ
NIVELL 4	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ajudes		1,000			0,500	0,500

TOTAL AMIDAMENT 0,500

Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	10	PROVES INSPECCIó I LEGALITZACIó

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió
1	XDEL03	U	Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació elèctrica. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. -Redacció projecte irecull de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	XDEL02	U	Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació de calefacció i ACS. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. - proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació -Redacció projecte i documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes NOTA les proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació. Es repetiran sense cos als 6 mesos de la posta en marxa de instal·lació.
---	--------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	acs i calefacció		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	XDEL04	U	Execució de les proves finals de funcionament de la de la resta d'instal·lacions (fontaneria, ventilació, acumulació i gestió d'aigües pluvials i reg). S'inclou: -Redacció projecte i recollida de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes.
---	--------	---	--

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 115

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	resta d'instal.lacions		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 4 ED7KREVI u Unitat integrada d'abonament per la comprovació de nivells lumínics i re ajust en la orientació dels projectors , s'inclou un luxometre , un camió grua amb cistella, així com tots els elements mitjans auxiliars necessaris per l'ajust i comprovació de l'instal·lació i lluminàries satèl·lit (pròximes)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 5 XDEL01 U Execució de les proves finals de funcionament de les instal·lacions audiovisuals i de veu i dades . S'inclou:
-realització de visita i proves d'audició necessàries.
-Redacció projecte i recollida de documentació as built,
-Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat .
-legalització de la instal·lació executada.
-dubtes i respostes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 6 EH11PA01 U (LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) PROJECTE
Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT
Certificació tècnica de verifacacio de isntalacion elèctrica i compliment de normativa d eaplicacio, visat per CETIB.
inclosa Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació elèctrica. i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 7 EH11PA02 U (LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) LEGALITZACIÓ
Legalitzacio instal·lació elèctrica, per istalacio del grup K inlos inspecció inical per EAC, segons el R.D. 842/2002, de 2 d'agost pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió. BOE núm. 224 de dimecres 18 de setembre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 8 EH11PA03 U (LEGALIZACIO INSTALACIÓ ACS CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ) RPROJECTE I LEGALITZACIÓ
Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT
Certificació tècnica de verifacacio de isntalacion de nivells i en compliment de normativa d eaplicacio, visat per CETIB.
inclosa Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació, i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 116

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol 04 INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 11 PROJECTE PEDAGÒGIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EPPEPRPD	P.A	Partida alçada a justificar per : Fase-1 l'execució d'un projecte específic pedagògic i educatiu del complex amb la definició de tots els elements i cost d'implantació. Fase-02 Execució i implementació i pasta en marxa d'acord amb el projecte presentat i validat per la propietat. Aquesta actuació haurà d'estar degudament justificada , tant les feines de projecte com elements i feines d'execució. Un cop tot acceptat es tiraran endavant com una unitat integral d'obra que es certificarà un cop aprovades les feines. Nota: Les directrius del projecte i validació li correspon a la propietat.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol 04 INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 12 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E211PASE	U	Unitat d'obra a justificar per : l'execució d'un projecte específic de la senyalització general de tot el complex , amb la definició de tots els elements. subministrament i posta en obra de tots els elements tot i d'acord amb normativa vigent en els diferents àmbits , accessibilitat , incendis , etc.....

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol 04 INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 13 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E211VV12	U	Unitat integral d'abonament per la neteja general de l'obra , tant de vestuaris , com de gimnàs , com de la coberta poliesportiva i urbanització exterior , en grau d'exigència requerit per la direcció facultativa . inclou: Feines necessàries en dedicació, mitjanç i productes adequats , i per la recepció i l'entrega final.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vest		1,000				1,000

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 117

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2RA7LTX	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pista (cota sota grava)		1,000	23,200	45,400	0,650	684,632
2	grades i tal.lud		1,000		160,000	0,800	128,000
3			1,000		80,000	0,250	20,000
4	Percentatge "A origen"	P	15,000				124,895
5	sabata mur parterre		1,000	7,500	0,600	0,500	2,250
6	altres		4,000				4,000
8	esbroçament					14,000	14,000
10	sanejament					40,000	40,000
12	coberta poliesportiva						
13	eix-a						
14	sabates		2,000	1,400	2,000	0,650	3,640
15			5,000	1,500	2,200	0,700	11,550
16	riostres		2,000	6,000	0,400	0,500	2,400
17			4,000	5,900	0,400	0,500	4,720
18	eix-b						
19	sabates		2,000	1,400	2,000	0,650	3,640
20			5,000	1,500	2,200	0,700	11,550
21	riostres		2,000	6,000	0,400	0,500	2,400
22			4,000	5,900	0,400	0,500	4,720
23	eix-1		1,000	20,800	0,400	0,500	4,160
24	eix-2		1,000	20,800	0,400	0,500	4,160
26	coberta polivalent					10,000	10,000
28	Percentatge "A origen"	%	15,000				18,479
30	vestuaris gimnàs						
31	eix f		1,000	1,800	1,300	0,500	1,170
32	sabates		2,000	1,550	1,550	0,500	2,403
33			1,000	2,500	1,100	0,500	1,375
34	riostra		1,000	4,500	0,400	0,500	0,900
35			1,000	4,500	0,400	0,400	0,720
36			1,000	4,600	0,400	0,500	0,920
37	eix-a						
38	sabates		1,000	2,300	1,000	0,550	1,265
39			2,000	2,650	1,350	0,700	5,009
40			1,000	2,300	1,150	0,600	1,587
41	riostres		1,000	3,800	0,400	0,500	0,760
42			1,000	3,400	0,400	0,500	0,680
43			1,000	4,200	0,400	0,500	0,840
44	sub eix 2						

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 118

45	sabata	4,000	2,700	0,800	0,500	4,320
46	riostra	4,000	2,400	0,400	0,500	1,920
47		1,000	0,800	0,400	0,500	0,160
48		3,000	2,400	0,400	0,500	1,440
49	sub eix 3					
50	sabata	4,000	1,750	0,600	0,500	2,100
51	riostra	4,000	2,600	0,400	0,500	2,080
52		1,000	0,800	0,400	0,500	0,160
53	gimnàs					
54	eix a	4,000			1,000	4,000
55	eix f	4,000			1,000	4,000
56	eixos intermitjos	2,000			1,000	2,000
57		2,000			1,000	2,000
58	cales				2,000	2,000
59	Percentatge "A origen"	%	15,000			6,571

TOTAL AMIDAMENT

1.149,576

2 F2RA71HE m3

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Av Josep Tarradellas panot		6,000	6,000		0,200	7,200
2	Av Josep Tarradellas encintat		1,500	6,000		0,200	1,800
3	accés 3.1		1,000	12,000	9,600	0,200	23,040
4	rampa 3.2		1,000	25,600	4,800	0,200	24,576
5	replà superior 3.3		1,000	12,800	5,200	0,200	13,312
6	replà superior 3.4		1,000	4,400	4,400	0,200	3,872
7	rampa 3.7		1,000	11,000	1,600	0,200	3,520
8	Percentatge "A origen"	%	15,000				11,598
9	Murets / murs						
10			65,400				65,400
11	sabates						
12			24,750				24,750
13	Percentatge parcial	%	15,000				13,523
15	altres					14,000	14,000
16	gimnàs i vestuaris						
17	vorera perimetral gim 3.5		1,000	26,000	1,200	0,250	7,800
18			1,000	26,000	1,200	0,250	7,800
19			1,000	18,000	1,200	0,250	5,400
20	rampa gim 3.6				6,000	0,200	1,200
21	altres				8,000	0,200	1,600
22						2,000	2,000
23						17,800	17,800
24	gimnàs runa					68,000	68,000
26	vestuari					14,000	14,000
27	Percentatge parcial	%	15,000				20,940
29	deconstrucció alicatats (OP)					6,000	6,000
30						6,000	6,000
31	muret porta accés					2,000	2,000

EUR

AMIDAMENTS

Data: 11/11/21

Pàg.: 119

TOTAL AMIDAMENT 367,131

3 K2RA63G0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat Q, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000	20,000			60,000

TOTAL AMIDAMENT 60,000

4 F2RA71AS m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat amb una densitat qualsevol t/m3, procedents de fresat o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	connexió xarxa					2,000	2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
Capítol SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FPAX0XSS	UT	seguretat i salut

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

PR PRESSUPOST

4.5 PRESSUPOST

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 1

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	01	ENDERROCS
NIVELL 5	01	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió,p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integra d'obra.. (P - 183)	5,18	358,680	1.857,96
2	F219VL01	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 184)	4,91	45,000	220,95
TOTAL		NIVELL 5	01.01.01.01.01			2.078,91

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	01	ENDERROCS
NIVELL 5	02	FONAMENTS , CONTENCIIONS I MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F213VI01	U	Unitat integra d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) Tot inclòs per unitat integra d'obra. (P - 177)	2.424,14	1,000	2.424,14
2	F213VI02	U	Unitat integra d'enderroc de mur exterior de contenció rampa de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur: 42,8 ml d'alçada mitja de entre 1,8-2,0 sota sabata i 30 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 24-28 m3 (mur) i 9-11 m3 (sabata) inclou retall en part final . Tot inclòs per unitat integra d'obra. (P - 178)	1.476,63	1,000	1.476,63
3	F213VI03	U	Unitat integra d'enderroc de mur de contenció i escales de formigó armat , sabata inclosa , amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. Detall mur i escales : 5,6 ml d'alçada mitja de entre 2-2,4 sota sabata i 25 cm de gruix amb sabata corresponent amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 2,8-3,2 m3 (mur) i 1-1,15 m3 (sabata) Escales de 5 graons i 1,8 m d'amplada amb un volum aparent sense incloure esponjament de entre 1-1,2 (escales + llosa) (P - 179)	303,02	1,000	303,02
4	F213VI05	U	Modificació en mur accés escola amb mitjans mecànics , inclou: Desmuntatge i retirada (a abocador o magatzem municipal) de porta metàl·lica existent Porta de doble fulla batent d'aproximadament 1.2x2,40	961,59	1,000	961,59

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 2

5	F213VI04	U	Tapetes de xapa en brancals i llinda. Enderroc de mur amb mitjans mecànic i manuals Retall de mur existent en brançal de porta amb reparació posterior d'aresta de mur . Enderroc de mur fins a tanca existent (5-7m3) Retall de mur fins a base paviment. Càrrega mecànica a camió Altres reposició de paviment amb peça prefabricada de formigó 40x60x6cm en tota la llargada reparació i adaptació en rampa encontre amb paviment existent. (4-6m2) reposició de tapeta metàl·lica , aprofitant la dels brancals existents . Pintat de tapetes Tot inclòs i preparat per recepció de porta nova. (P - 181)	214,70	1,000	214,70
TOTAL NIVELL 5			01.01.01.01.02			5.380,08

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	01	ENDERROCS
NIVELL 5	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K21BVI01	U	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçada i tapa inferior remat de mur , en mur contenció pati d'uns 35 ml aproximadament , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor , trasllat a abocador corresponent amb classificació i cànons inclosos. (P - 393)	334,32	1,000	334,32
2	K21BVI02	U	Arrencada de paperera , amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor transport a abocador inclòs els cànons (P - 394)	19,32	3,000	57,96
3	K21BVI03	U	Retirada de bàcul de fins a 12 mts amb mitjans mecànics i manuals , amb desconnexió i luminàries incloses , enderroc arqueta, i eliminació de cable , càrrega i trasllat d'element a magatzem municipal o on determini D.O i retirada de material sobrant . Tot inclòs per unitat integrada d'obra. (P - 395)	206,22	2,000	412,44
4	K21BVI05	U	Retirada amb mitjanç mecànics i manuals de font de canaletes existents , amb desconnexió , recuperació d'element, eliminació d'escomesa arquetes fins clau de pas i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integrada d'obra. (P - 397)	177,24	1,000	177,24
5	K21BGARR	U	Trasllat arbre de molt gran format existent , inclou. Poda d'arbre a traslladar i arbres adjacent i doncs s'entrellacen branques. Preparació i retall perimetral d'arrels i de palada pa de terra. (en un mínim i adaptació de dues fases) Proteccions i embragat en grua mínim de 20tm de braç llarg . Preparació de clot en ubicació definitiva. Trasllat amb ajuda de giratòria amb pala gran (pa de terra) Plantació en el decurs de l'obra epòca adequada i planificació de	4.914,00	2,000	9.828,00

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 3

6	K21BPODA	U	feines. S'inclou regs necessaris , aportació de terra vegetal a granel (4m3), Tensors provisionals amb piquetes en adaptació si es considera adequat , regs , tot en l'interès de donar les màximes garanties i per la seva supervivència. (P - 391)	220,50	2,000	441,00
7	E441VI06	UT	Poda d'arbres en accés a obra , i manteniment durant aquest període . Poda manteniment en garrofers facilitant execució d'obra (la poda principal està inclosa en trasllat garrofer) Les feines es realitzaran amb les màximes garanties i a ser possible en període estacional adequat. S'inclouen mitjans auxiliars i retirada de branques a abocador autoritzat. (P - 392)	464,02	1,000	464,02
8	E441VI07	UT	Retirada de coberta existent en marquesina accés nivell-01 , inclou. Retirada de coberta existent , inclou. Retira de xapa coberta i tapetes corresponents . (entre 80-90 m2) Selecció i càrrega de material sobrant a contenidor o camió. (P - 52)	260,30	1,000	260,30
TOTAL NIVELL 5			01.01.01.01.03			11.975,28

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	01	ESBROÇAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2211022	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 35)	0,78	200,000	156,00
TOTAL NIVELL 5			01.01.01.02.01			156,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	02	EXCAVACIONS I REBAIXOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2212422	M3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica (P - 36)	2,35	980,527	2.304,24
2	E2221422	M3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica (P - 38)	6,35	6,250	39,69

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 4

3	E222VIPO	u	Conjunt de feines per l'execució del sanejament general i soterrament dipòsit d'aprofitament d'aigües , tant amb mitjans mecànics com manuals , consistents en : Replanteig xarxa nova sanejament . traçat en planta i nivells. Excavació de pous i rases , variables segons diàmetre de tub i profunditat . amb selecció i acopi de terres a peu de rasa i per posterior aprofitament. Excavació dipòsit d'aprofitament d'aigües. Resblert de base amb sauló procedent de l'obra o d'aportació . Ajustos necessaris en l'anivellament i posterior fixació de tubs , previ proves d'aigua i reblert. Resblert (1) de tub amb terra seleccionada o sauló provinent de l'obra. Reblert (2) de rasa i fins a cota definitiva terreny , amb trepitjat i compactat de ser necessari Trasllat intern , retirada i càrrega de material sobrant . Totes les feines necessàries per deixar completament acabat el sanejament. Moviment de terres aproxiat sobre perfil . Excavació de rases . 100-110 m3 Reblert 70-75 m3 terra procedent obra. Compactació 55-65 m2 Reblert base 6-8 m3 terres obra o d'aportació . Retirada de terres inclòs esponjament (15%) . entre 40-50m3 (P - 40)	2.961,99	1,000	2.961,99
TOTAL NIVELL 5			01.01.01.02.02			5.305,92

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	03	REBLERTS I COMPACTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E225T00A	m2	perfilament , repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 90% del PM. P/P d'aportació de terra de l'obra de ser necessària i regs per afavorir la compactació. (P - 41)	0,42	1.441,944	605,62
TOTAL NIVELL 5			01.01.01.02.03			605,62

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	04	PREPARACIÓ TERRENY ,APORTACIONS, ASTESSES I COMPAC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E221PKPA	U	Unitat d'obra per la preparació de terres per actuacions de fonamentació , vialitat o paviments. Marcatge , a nivellament ,i preparació per l'execució de vorades i paviments . Petits ajustos en moviments de terres , perfilament , petites excavacions , aportacions (terre seleccionada procedent de l'obra) i compactacions , preparació de rampes etc.... Tot el necessari per facilitar la següent actuació d'obra . , vialitat , paviments o fonamentacions. s'inclou també retirada de material sobrant i càrrega a contenidor o camió. (P - 37)	209,79	6,000	1.258,74
TOTAL NIVELL 5			01.01.01.02.04			1.258,74

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 5

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	03	CÀRREGA I TRANSPORT
NIVELL 5	01	CARREGA I TRANSPORT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2R350A7	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 42)	4,22	1.017,777	4.295,02
2	E2R54267	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 43)	5,39	204,751	1.103,61
TOTAL NIVELL 5			01.01.01.03.01			5.398,63

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	02	FONAMENTS I MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E44AVIFP	ut	Formació de dau formigó en màstil rodaments de porta accés , inclou : Excavació de pou de 1x1x,9. Base de formigó pobra de 10 cm. Formigonat sàbat amb, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió Armadura mínima amb gàbia AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Encofrat perimetral de ser necessari , i altres feines necessàries per la total i correcte execució. (P - 61)	208,32	1,000	208,32
TOTAL NIVELL 3			01.01.02			208,32

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	03	ESTRUCTURES
NIVELL 4	02	ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E44AVI01	ut	Formació de muret no vist de contenció tancament parterre garrofer i remat de talús en rampa escala. Muret de forma trapezoïdal seguint desnivell tal·lus i coronació horitzontal , encofrat a dues bandes per anar revestit en cara vista . de 7,5 ml i alçada mitja ,7 amb alçada màxima sobre fonament de 1.20, de 25 cm armat a raó de 60 kg /m3 de formigó. Sabata de 60x40xl en rasa , armada a raó de 45 kg/m3 de formigó. S'inclou matavius superiors per controlar nivells , remolinat a llana superior , desencofrat , un parell de metxinals , 1 m3 de grava i geotèxtil per facilitar sortida d'aigua . trasdosat amb terra procedent d'excavació . Tot inclòs per unitat integral d'obra. (P - 60)	615,72	1,000	615,72
TOTAL NIVELL 4			01.01.03.02			615,72

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 6

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS I ACABATS
NIVELL 4	01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E5454336	m2	Revestiment marquesina amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 55 i 70 mm, de 0,7 mm de gruix, amb una inèrcia entre 30 i 60 cm ⁴ i una massa superficial entre 6 i 7,5 kg/m ² , acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 67)	29,81	171,720	5.118,97
TOTAL NIVELL 4			01.01.04.01			5.118,97

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS I ACABATS
NIVELL 4	03	REMATS I TAPETES I CANALONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E54ZVI05	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plects, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat (P - 71)	14,32	61,950	887,12
2	E54ZVI55	m	Remat inferior (canaló) de planxa d'acer plegada galv i lacada , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, amb 4 plects (màx), fixacions mecàniques, amb petites gàrgoles o muescas control i conducció aigües . (P - 73)	14,32	55,650	796,91
TOTAL NIVELL 4			01.01.04.03			1.684,03

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 4	01	SUBBASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E923SB91	m2	Subbase de grava de granulat reciclat formigó-ceràmica de 10 cm de gruix i, grandària màxima de 40 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 103)	4,46	1.185,944	5.289,31
2	E923SBGR	m3	previsió de grava de granulat reciclat formigó-i, grandària màxima de 40 a 70 mm, per a subbase amb repartiment , estesa i piconatge del material (P - 104)	57,05	14,000	798,70
TOTAL NIVELL 4			01.01.05.01			6.088,01

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 4	02	SOLERES I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9G2VI01	m2	Paviment de pista , solera de formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m ² de pols de quars color (P - 201)	19,79	1.185,944	23.469,83
2	F9G2VI02	m2	Paviment en Voreres , grades i replans , amb: Formigó HA-30/P/20/Ila+F de consistència plàstica, grandària	24,52	798,556	19.580,59

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 7

			màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, amb estesa i vibratge mecànic amb acabat mecànic i manual a llana i segons grau de rugositat , afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i pols de corindó antilliscant segons determini D.O. amb armadura pel control de la fissuració , retracció superficial amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida, per evitar que s'escapi la vorada en terreny. tot inclòs per unitat integra d'obra , p/p talls o junts de dilatació corresponents i on es determini. (P - 202)			
3	F9F1VL01	m2	Reposició de paviment i encintats amb peces de formigó en franja accés escola/ obra inclou: Reposició d'encintat amb peça de formigó de 20x40x7 i paviment de llamborda de formigó de 20x10x7 igual a l'existent. classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland . Inclosa p/p de peça escocell de quedar afectada , recol·locació de tapes serveis amb aprofitament de marc i tapa i en reposició de vorera malmesa per l'entrada de camions en obra , continuïtat de vorera existent , des de gual de nova formació a paviment de panot. (P - 200)	32,37	9,000	291,33
4	F9E1VL01	m2	Reposició de paviment de panot franja accés escola/ obra inclou: Reposició de paviment de panot gris de 20x20x4 cm, en continuïtat a l'existent, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland . Inclosa recol·locació de tapes serveis amb aprofitament de marc i tapa i en reposició de vorera malmesa per l'entrada de camions en obra , continuïtat de vorera existent , des de línia encintat a escola. (P - 199)	41,43	36,000	1.491,48
TOTAL NIVELL 4			01.01.05.02			44.833,23

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 4	03	ENCINTATS I VORADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F96AV101	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 30 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat. (P - 192)	48,77	33,495	1.633,55
2	F96AV102	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 120 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada nivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat. (P - 193)	27,35	143,880	3.935,12
3	F96AV103	m	Subministrament i col·locació de vorada en tramada recta formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a solera , col·locada anivellada amb petits daus de formigó o reas provisionals a	35,67	4,200	149,81

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 8

4	F96AV1G1	m	terreny. Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat. (P - 194)	36,15	17,490	632,26
5	F965VIG2	m	Formació graó inter mig grada de 40 cm inclou: Encofrat perdut amb xapa treballada en cantells i connectors , amb p/p lateral plegats . Formigonat interior amb vibrat i allisat a llana fina i acabat amb quars i sílice antilliscant . Neteja de vorada i altres , connector c/100 diam 10mm amb tac i epòxid a solera base. Tot inclòs per unitat integra d'obra . (P - 195)	51,68	127,890	6.609,36
6	F965VIG3	m	Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar. Encofrat inferior lleugerament refundit com a galga i anivellament sobre solera d'uns 5 cm aprox. Base o lit de formigó segons galga fins a aconseguir nivell grada Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior. Tot inclòs per a unitat integra d'obra . (P - 189)	51,68	46,620	2.409,32
7	F965VIG4	m	Formació grada amb peça prefabricada de formigó de 40x27x60 amb 3 cantells tractats per anar vistos , tipus BR de la casa ica o similar. berduugada inicial de 5 a 10cm aprox lleugerament refundida com a base i anivellament sobre solera . Connector amb taladro i varilla en cada peça a solera posterior i a llosa pista de veure-ho necessari. Tot inclòs per a unitat integra d'obra . (P - 191)	58,54	33,600	1.966,94
8	F96AVRX1	u	Subministrament i col·locació de xapa revestiment de muret recta aplanada amb xapa d'acer galvanitzat de 6 mm de gruix mm d'alçada variable (sup aprox 6m2 veure detall peça) amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge a muret i solera , col·locada anivellada per acabat vist . Incloses mermes , metxes en unions i treballs de polit necessaris per la seguretat i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació. (P - 197)	760,55	1,000	760,55
9	F96AVRRP	u	Subministrament i col·locació de vorada recta galvanitzada en calent contenció parterre amb xapa trapezoïdal en tramada recta de 6 mts i alçada de entre 60 i 10cm formada amb xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix treballada amb cantells roms , inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa , connectors a petits contrafors , col·locada anivellada i ancorada a petits daus de formigó actuant en cara interior com a contrafort a l'espera de ser embeguts per les terres de jl parterre . Incloses metxes en unions i treballs de polit necessaris per la total seguretat. (P - 196)	504,67	3,000	1.514,01
10	F985VI01	u	Formació de gual de formigó de 5 mts inclosa demolició vorada i rigola existent i reposició encontres paviment, inclou Tall de paviment i enderroc de gual existent i rigola , amb retirada de material i preparació per a la formació de nou gual. Formació de gual de 5 mts amb peces de formigó, doble capa, 22x30 cm+ Peces especial de capçal de formigó en extrems , col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçada, i	377,86	1,000	377,86

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 9

			rejuntat amb morter. Reposició de rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades sobre base formigó, amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc. De ser necessari, la reposició d'asfalt en encontre i encontre paviment vorera. Tot inclòs per unitat integral d'obra. (P - 198)			
TOTAL	NIVELL 4		01.01.05.03			19.988,78

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 4	04	TRACTAMENTS I ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9GR4A20	m2	Reg i cura fraguat paviment, amb producte filmogen amb una dotació de 0,15 g/m2, escampat amb màquina autopropulsada (P - 204)	0,77	1.957,164	1.507,02
2	E7B21E0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida (P - 85)	1,06	1.238,608	1.312,92
3	E9Z4AB24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 114)	1,71	1.105,944	1.891,16
4	E9P6PA02	m2	Revestiment acrílic acolorit d'alta resistència i antilliscant (2) en zones de transit, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base preparada de formigó Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa, amb alta resistència al lliscament (resistència sobre superfície mullada igual o superior a 55; classe III per a exteriors, segons la a 1504-2) i ràpida formació de pel·lícula (temps d'assecat superficial a + 23 ° C i 50% d'HR = 15 minuts), per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), d'acord amb els requisits de la norma EN 1504-9 així com als requisits de la norma EN 1504-2 per a la classe (C) principis PI-MC-PR-RC-IR; prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet, amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells (P - 111)	10,89	649,132	7.069,05
5	E9P6PA01	m2	Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobriment de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei	11,63	125,664	1.461,47

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 10

6	E9P6PA11	m2	o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells (P - 110)	12,33	1.053,280	12.986,94
7	E9GZU010	m2	Revestiment acrílic acolorit amb alta resistència al lliscament, per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base de formigó. Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de pintura de recobriment de color de gra fi, a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), amb una resistència a abrasió segons test Taber (després de 7 dies a 23°C-50% HR, mola CS17, pes 1000g, pèrdua de pes a 500 girs) inferior a 0,2 g; diluïda amb un 5-10% d'aigua. Prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies esportives. Pintat de pistes Pistes transversals de basquet (3) i volei (3) Pistes longitudinals Handbol (1) futbol sala(1) (P - 113)	3,62	10,000	36,20
8	E9GZ4004	M2	Acabat de paviment de formigó lliscat mecànic sense quarç (P - 106)	2,42	10,000	24,20
9	E9GZ3003	m2	A9 Acabat de paviment de formigó remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris (P - 105)	3,21	10,000	32,10
TOTAL NIVELL 4			01.01.05.04			26.321,06

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4	01	BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G444VI01	u	Subministrament i col·locació de barana de 7,60 mts en trams de rampa accés , formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316l superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (3unitats) fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcta execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (P - 245)	336,12	3,000	1.008,36
2	G444VI02	u	Subministrament i col·locació de barana de 8.00 mts en rampa accés vestuaris , formada per : Passamà format amb tub rodo Dn 54x1.5 mm d'acer inoxidable aisi 316 superior i topall o tub inferior Dn 50x2 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o pletines a suport en T 50x5 (4unitats) i brèndoles intermitges segons disseny en compliment de normativa existent . fixat a platina contenció rampa , tot convenientment treballat , polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final	919,45	1,000	919,45

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 11

3	G444VI03	u	de tubs així com totes les (P - 246) Subministrament i col·locació de barana de 3.00 mts en escala , formada per : Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes o muntant barana rampa, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (P - 247)	248,54	1,000	248,54
4	G444VI04	m	Subministrament i col·locació de passamà rodó en tanca de la pista en testa , formada per : Passamà de tub rodo Dn 115x3 d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 units amb pipetes o estructura suport tanca , convenientment treballat , polit , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (P - 248)	50,28	16,000	804,48
5	G444VI05	u	Subministrament i col·locació de barana de 4.00 mts en escala , formada per : Passamà doble format amb tub rodo Dn 54x1.5mm d'acer inoxidable aisi 316l unit amb pipetes a paret o muntants en T a muret, tot convenientment treballat , polit per evitar talls , . S'inclou tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra (P - 249)	275,98	4,000	1.103,92
6	G444VIMI	u	xxxxxxxxxxxxxxxxdubtes (P - 260)	275,98	2,000	551,96
TOTAL NIVELL 4			01.01.06.01			4.636,71

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 01 URBANITZACIÓ
NIVELL 3 06 SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4 02 PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G444VI06	m	Subministrament i col·locació de topall / barana formada per : Tub d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 de DN 219x4 mm corregut , amb unions en contra tub , fixat a nans o potes metàl·liques treballades suport formades amb retalls de tub unida a platines amb espàrrecs a dau de formigó , tot convenientment polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou execució completa de petit dau de formigó de 60x40x40 , excavació ,petit armat , formigonat , tapat i compactat . Tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra. (P - 250)	117,08	37,000	4.331,96
2	G444VI07	u	Subministrament i col·locació de topall / respatller banquetta de 6 mts formada per : Tub d'acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2 de DN 220 x 4 mm corregut d'una sola peça , fixat a nans o potes metàl·liques treballades suport , amb pletina fixada mecànicament i directament a solera paviment. tot convenientment polit per evitar talls , galvanitzat en calent i pintat color estructura. S'inclou , tapat final de tubs així com totes les feines i petit material auxiliar necessari per la total i correcte execució segons detall projecte de la unitat d'obra.	551,16	2,000	1.102,32

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 12

3	G444VI09	u	(P - 251) Desmuntatge de parament tanca metàl·lica amb portes existents Reparació i ajustos en adaptació a nova situació. Pintat i fixació . Inclou totes les feines i material auxiliar necessari per deixar l'element totalment acabat i testa a nova situació.	545,13	1,000	545,13
4	G444VI08	m	(P - 253) Subministrament i col·locació de tanca amb marc i malla entramat metàl·lic , i passamà corregut fixata a sub estructura tubular no inclosa. Marc format amb perfils en L de 60x6 i de 2400 d'alçada , massissat amb malla electrosoldada de 300x80 i varilla del 4 empresillada i soldada a marc amb platina metàl·lica 40x5. Penjat mecànicament a estructura metàl·lica tubular , treballat i totalment acabat per unitat integrada d'obra. (P - 252)	120,96	16,000	1.935,36
TOTAL NIVELL 4			01.01.06.02			7.914,77

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G444VI11	u	Formació de porta batent escola , segons detall projecte inclou: Puntal amb perfil en H 180 , amb dau de fonamentació i elements fixació tant a muret existent com a puntal a màstil de tanca . Porta amb marc tubular , amb tres faixes , les dues primeres amb reixa similars en disseny a tanca existent i superior opaca amb xapa de 3 mm , amb nom escola trocalat, segons lletra i disseny facilitat per do . Elements de rodadura , creus i pany i clau , tot inclòs segons directius de detall de plànols , per unitat d'obra integrada i en perfecte estat de funcionament. Totalment acabada , galvanitzat i pintat igual igual porta principal Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra.	4.268,00	1,000	4.268,00
2	G444VI12	u	(P - 255) Adaptació de porta existent amb tapeta inferior a cota paviment en eliminació de graó. Sanejament i pintat de l'element existent i tapeta nova. Revisar i engrassar mecanismes existent . Tot en aprofitament de l'existent i adaptació a nova cota , feines auxiliars i material necessari per la total i correcta col·locació	329,70	1,000	329,70
3	E441VI05	UT	(P - 256) Sanejament i modificació d'estructura existent inclou: 1.-Desmuntat de coberta (valorat en una altre unitat d'obra) 2.-suplementar pilars existents (5 pòrtics x 2 pilars = 10 bases) i fins a nova cota , donant continuïtat a coberta. Suplement amb	1.626,01	1,000	1.626,01

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 13

4	E894VI01	U	dos peces upn de 800 mm treballades (cantells xaflanats i polits) empresillades i soldades a tub en una alçada intermitja , i a modo de guia. Les upn de 80 a cares oposades i ales cap a l'exterior , amb un solapament no inferior a 200 cm. Extensió estructura amb dos pòrtics nous amb perfils tubulars iguals existent , ancorats amb platina i espàrrecs o tacs HSA a paviment actual, amb connectors i perquè quedi solidari a nou paviment , a cota de vestuaris. Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre. (P - 51)	1.736,83	1,000	1.736,83
5	E441VI55	UT	Sanejament i pintat d'estructura existent+ extensió (total) , consisteix en : Sanejament i reparació de petits punts d'`oxit , amb raspat de zona , imprimació antioxidant tipus amelite . Pintat general d'estructura , bases incloses , amb pintura a l'esmalt de color i amb un mínim de dues mans. Total de entre 240-280 ml tub o de entre 65-70 m2 S'inclou material auxiliar i mitjans necessaris per la total , correcta i completa execució de la unitat d'obra . (P - 98)	2.192,89	1,000	2.192,89
6	G444VI21	u	Extensió estructura coberta existent i fins a l'accés. Extensió estructura coberta existent amb quatre pòrtics i fins a l'en 9,6 mts aproximadament i en una amplada de 3 . inclou: 1.-petites fonamentacions en vorera sud de 40x40x40 aprox. (3-4 ut) 2.-Platines de repartiment de 240x240x14mm , ancoratge amb tacs químics o barilla roscada i epoxi , diam 12 i min 140 , retacat de base amb formigó sense retracció tipus sicagroud (8 ut) totalment fixades i preparades per la recepció dels pòrtics de l'estructura . 3.-pòrtics (4 ut) asimètrics idèntics existents , amb elements de trava en extrems i central ,segons replanteig , donant continuïtat i fins porta d'accés a la coberta existent . tot amb perfil tubular segons dimensions existents 60x60x3 - 100x60x3 Tot convenientment acabat i preparat per ser pintat i per col·locar-hi xapa de sostre. (no inclosa en aquesta partida) (P - 54)	3.450,53	1,000	3.450,53
			Execució d'accés auxiliar i de manteniment en pati superior, Aquest partida Inclou: -Retall i desmuntatge per posterior aprofitament de tanca existent entre dos muntants i xapa superior de mur. -Retall , enderroc i càrrega de material , de mur existent de formigó entre àmbit pilars. (d'aprox 100x50 cm i 3 metres de llarg.) fins a 10 cm sota cota paviment. -Paviment amb peça de formigó de 50x50x6 en àmbit de porta / antic mur . -Adaptació de terres en l'àmbit del pati. -Petita esbrossada de branques de ser necessari. -Reparació i talls laterals de mur i adaptació de tapa existent com a peça vertical de remat en ambdós costats. -subministra i fixació de muntants a plomada de tub , perfils fixats de recolzament a paret (2p) i superior a muntant existent, coincidint amb frontisses de porta. -Subministrament de marcs tubulars autoportants segons detall (2 ut) -Subministrament de xapa plegada de sòcol de 3mm i desenvolupament 1000mm i 14600 de long (2ut) -Adaptació de tanca retirada existent i fixació en marc de porta. -Tirant , tensor de porta fixat extrem de marc i en punt alt en màstil de tanca amb perfil calibrat de 16mm amb rosca i contra rosa (ajustable) i L fixació en extrems. Tot convenientment tractat , sorrejat i pintat amb capa anti			

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 14

			oxidant i esmalt sintètic color igual existent, amb reparació d'òxid , restauració , polit de cantells i pintat dels elements reaprofitats. S'inclou també passadors de fixació a terra tant amb la porta tancada com oberta, rodaments , pany amb clau tot inclòs per unitat integral d'obra. Nota: S'executarà en l'inici de l'obra i servirà d'accés provisional durant aquest període , i per passar a ser en un futur un accés rodat de manteniment i de bombers tant al pati superior com a l'escola. (P - 257)			
TOTAL	NIVELL 4		01.01.06.03			13.603,96

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	07	EQUIPAMENT I MOBILIARI
NIVELL 4	02	ESPORTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQZ1PVOL	u	Subministra de pals telescòpics de voleibol en acer per a interior o exterior , amb elements de tensionat de xarxa i proteccions que es munten i es desmunten amb facilitat a través d'uns velcros, i que deixen cobert el sistema de tensat i subjecció de la xarxa, que pot ser muntada a diferents nivells. Tot inclòs i segons normativa vigent. (P - 170)	411,81	3,000	1.235,43
2	EQZ1XVOL	u	Subministrament de xarxa homologada de Volei ,fabricada en polipropilè alta tenacitat sense nusos de 3 mm de gruix. amb cinta PVC blanca a part superior i cable d'acer galvanitzat plastificat. Malla 100x100 - Mesures reglamentàries: 9,5 x 1 Norma europea EN-1271 (P - 174)	33,08	3,000	99,24
3	EQZ1FVOL	u	Subministrament i instal·lació de joc (2) d'ancoratges per a pals de voleibol d'acer amb tapa desmuntable i sense ranures i a nivell i compatibles amb pals subministrats i d'acord amb normativa vigent , fixats a solera paviment . (P - 165)	21,92	3,000	65,76
4	EQZ1AFUT	u	Subministrament i col·locació de joc de brides per fixació a terra de porteries .s'inclou; Subministra i instal·lació de conjunt format per quatre brides per a dues unitats de porteries, fabricades en xapa d'acer plegada per la subjecció de l'arquet de la porteria a terra. Fixades mecànicament a solera paviment . en compliment de la norma vigent. (P - 161)	37,12	1,000	37,12
5	EQZ1XFUT	u	Subministra , muntatge i instal·lació en porteries de Joc de xarxes fabricades en polipropilè d'alta densitat sense nusos de 3,5 mm gruix color blanc, malla 100x100. Segon Norma europea EN-749 (P - 173)	71,82	1,000	71,82
6	EQZ1PFUT	u	Subministra , muntatge i instal·lació a lloc de Joc de porteries , compost per Marc porteria mides reglamentaries de secció quadrada de 80 d'alumini extrusionat pintat a franges blanques i vermelles amb ganxos suport xarxa, marc inferior , arquets laterals posteriors i rigiditzadors d'acer . Tot d'acord amb normativa vigent i normativa EN-749. (P - 169)	1.170,56	1,000	1.170,56

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 15

TOTAL	NIVELL 4	01.01.07.02	2.679,93
--------------	-----------------	--------------------	-----------------

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	07	EQUIPAMENT I MOBILIARI
NIVELL 4	03	URBANITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FQ31VI01	u	Font clàssica de fosa, amb 2 aixetes temporitzades de llautó i amb base i reixa de fosa, col·locada sobre el paviment o sobre una base de formigó existent (P - 236)	860,61	1,000	860,61
2	FQ21BC65	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó (P - 235)	105,34	1,000	105,34
3	FQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 234)	80,69	4,000	322,76
4	FQ115T76	u	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respallier de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó (P - 233)	443,87	4,000	1.775,48
5	FQZ5U111	u	Aparcament de bicicletes individual, de tub d'acer galvanitzat de 48x1,5 mm de diàmetre, en forma d'U invertida, de 75 cm d'alçada sobre el paviment i 20 cm per encastar, amb dues anelles embellidores i 75 cm d'amplada, col·locat encastat al paviment (P - 237)	75,81	6,000	454,86
TOTAL NIVELL 4			01.01.07.03	3.519,05		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	08	JARDINERIA
NIVELL 4	01	SUBMINISTRAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ER4EE251	u	Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor de 3 l (P - 175)	2,79	80,000	223,20
2	FR4CW841	u	Subministrament d'Erica multiflora en contenidor de 3 l (P - 240)	4,33	24,000	103,92
3	FR4AK634	u	Subministrament de Bupleurum fruticosum d'alçada de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l (P - 239)	3,99	24,000	95,76
4	FR4H3G41	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis 'Prostratus' en contenidor de 3 l (P - 241)	2,79	156,000	435,24
5	FR4J6H41	u	Subministrament de Thymus vulgaris 'Compacta' en contenidor de 3 l (P - 242)	2,79	156,000	435,24
6	ER4JQP21	u	Subministrament de Wisteria sinensis Prolific en contenidor de 4 l (P - 176)	6,78	124,000	840,72
TOTAL		NIVELL 4	01.01.08.01	2.134,08		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	08	JARDINERIA

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 16

NIVELL 4		02	PLANTACIÓ			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR6621JR	u	Jornada completa d'equip especialitzat de jardineria format per oficial primera i ajudant de jardiner , amb adequats per la plantació de plantes i arbustatge subministrat , regs i condicionament de parterres de zones ajardinades ,nivellament de , segons projecte i directius propietat o direcció facultativa . Inclou aplec de la brossa generada, trituració i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport a planta de compostatge (no mes lluny de 20 km), cànons tot inclòs per unitat d'obra completa. (P - 243)	542,60	5,000	2.713,00
TOTAL		NIVELL 4	01.01.08.02	2.713,00		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	08	JARDINERIA
NIVELL 4	03	CONDICIONAMENT DE SOL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR3P2212	u	Preparació parterres per el reg i plantació, inclou: Reperfilament anivellament de talussos i tractament de parterres . Aportació de terra vegetal de jardineria (categoria mitja) subministrada a granel (12m3) Aportació de terra adient seleccionada complementaria subministrada a granel (12m3) Mescla 50% , repartiment i escampat en els diferents parterres i clots, amb retroexcavadora petita i mitjans manuals. Reg final i altres feines necessàries per deixar totalment preparats per la col·locació de reg i plantació. (P - 238)	1.081,05	1,000	1.081,05
2	KR3PE4MU	m3	Escoça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 399)	85,32	4,000	341,28
3	F228VI01	u	Tractament i acabat de parterres amb sauló garbellat , inclou: Reperfilament i desbrossament de parterres sense plantació . Aportació de sauló seleccionat i garbellat (categoria superior) subministrada a granel (12m3) Repartiment i escampat en els diferents zones , amb retroexcavadora petita i mitjans manuals. Reg final i altres feines necessàries per deixar totalment acabats . (P - 185)	422,63	1,000	422,63
TOTAL		NIVELL 4	01.01.08.03	1.844,96		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	01	URBANITZACIÓ
NIVELL 3	08	JARDINERIA
NIVELL 4	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FRF1MANT	u	Unitat integra d'abonament per el pla de manteniment anual que s'ha d'executar en l'any de garantia i segons plec ajuntament. En compliment de la normativa NJT 14-A-B-C-D- t tant d'enfiladisses façana carrer com dels parterres ,amb la reposició de plantes de ser necessari , i revisió funcionament del sistema de reg. (P - 244)	867,72	1,000	867,72
TOTAL		NIVELL 4	01.01.08.04	867,72		

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 17

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	02	EXCAVACIONS I REBAIXOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2221422	M3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica (P - 38)	6,35	75,934	482,18
TOTAL			NIVELL 5 01.02.01.02.02			482,18

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	02	TERRES
NIVELL 5	03	REBLERTS I COMPACTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E221PKPA	U	Unitat d'obra per la preparació de terres per actuacions de fonamentació , vialitat o paviments. Marcatge ,a nivellament ,i preparació per l'execució de vorades i paviments . Petits ajustos en moviments de terres , perfilament , petites excavacions , aportacions (terre seleccionada procedent de l'obra) i compactacions , preparació de rampes etc.... Tot el necessari per facilitar la següent actuació d'obra . , vialitat , paviments o fonamentacions. s'inclou també retirada de material sobrant i càrrega a contenidor o camió. (P - 37)	209,79	2,000	419,58
TOTAL			NIVELL 5 01.02.01.02.03			419,58

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 4	03	CÀRREGA I TRANSPORT
NIVELL 5	01	CARREGA I TRANSPORT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2R350A7	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 42)	4,22	72,381	305,45
TOTAL			NIVELL 5 01.02.01.03.01			305,45

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	02	FONAMENTS I MURS
NIVELL 4	01	RASES I POUS
NIVELL 5	01	FORMIGONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E31522H1	M3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat	95,01	65,934	6.264,39

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 18

2	E3Z152P1	m2	des de camió (P - 45) Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió (P - 48)	12,46	98,252	1.224,22
TOTAL		NIVELL 5	01.02.02.01.01			7.488,61

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 02 COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3 02 FONAMENTS I MURS
NIVELL 4 01 RASES I POUS
NIVELL 5 02 ARMATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E31B3000	KG	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 46)	1,08	3.561,873	3.846,82
TOTAL		NIVELL 5	01.02.02.01.02			3.846,82

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 02 COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3 02 FONAMENTS I MURS
NIVELL 4 01 RASES I POUS
NIVELL 5 03 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E31DC100	M2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments (P - 47)	15,26	10,000	152,60
TOTAL		NIVELL 5	01.02.02.01.03			152,60

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 02 COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3 03 ESTRUCTURES
NIVELL 4 01 ESTRUCTURA PRINCIPAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E441631D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275JO segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color ,col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (P - 50)	2,35	7.971,243	18.732,42
2	E44A632D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275JO segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta en perfils laminats en calent sèrie L,LD,T,rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb un granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols. (P - 58)	2,53	29.755,226	75.280,72
TOTAL		NIVELL 4	01.02.03.01			94.013,14

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 02 COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3 03 ESTRUCTURES

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 19

NIVELL 4 02 ESTRUCTURA SECUNDÀRIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E44Z6A25	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color , color per a reforç d'elements atirantats recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 66)	3,26	1.035,825	3.376,79
2	E44BF133	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura (P - 62)	2,55	3.153,062	8.040,31
3	E44A632C	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols (P - 57)	2,63	35.901,747	94.421,59
4	E44BF134	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja o sub estructures testa formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb granallat , shopprimer de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color , col·locat a l'obra amb cargols o soldadura (P - 63)	2,55	351,405	896,08
TOTAL NIVELL 4			01.02.03.02			106.734,77

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 02 COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3 03 ESTRUCTURES
NIVELL 4 03 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E442601D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb dues capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols (P - 55)	2,38	2.101,792	5.002,26
TOTAL NIVELL 4			01.02.03.03			5.002,26

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 02 COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3 04 REVESTIMENTS
NIVELL 4 01 HORIZONTALS (BISERES I COBERTES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E545VI05	m2	Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada, amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 67 i 70 mm, d'1,2 mm de gruix, amb una inèrcia entre 60 i 112 cm4 i una massa superficial entre 12 i 14,5 kg/m2, acabat llis de color estàndard, col·locat amb fixacions mecàniques a sub estructura , solapaments i mermes incloses així com mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra (P - 69)	42,14	383,916	16.178,22

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 20

2	E83LVI02	M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 100 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetral . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra (P - 96)	84,49	1.159,200	97.940,81
TOTAL NIVELL 4		01.02.04.01				114.119,03

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS
NIVELL 4	02	VERTICALS (FAÇANES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E0600VI01	U	Subministrament , execució i col·locació d'estructures autoportants metàl·liques de 7400x2400 revestides amb policarbonat cel·lular per la protecció de pluja lateral. Inclou. Marc autoportant format amb tub de 100x100x4 galv i pintat , amb un travesser inter mig , penjat mecànicament a estructura principal , revestit amb peces de policarbonat cel·lular amb 4 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, tipus 344 de la casa aislux o similar , col·locades verticals amb tots els seus accessoris perimetral . corresponents d'alumini (Perfil superior i lateral , Perfil base amb escopidor, i tapeta) amb plaques a mida convenientment sallades amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els alvèols. Feines i mitjans auxiliars necessaris per la total i correcta col·locació. (P - 9)	1.724,10	0,000	0,00
TOTAL NIVELL 4		01.02.04.02				0,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS
NIVELL 4	03	REMATS I TAPETES I CANALONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E54ZVI05	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat (P - 71)	14,32	333,900	4.781,45
2	E5ZJVI01	m	Canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, amb aïllament de 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gàrgola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat amb	27,72	50,400	1.397,09

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 21

			connexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament. . (P - 80)			
TOTAL	NIVELL 4		01.02.04.03			6.178,54

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	04	REVESTIMENTS
NIVELL 4	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E44BVI01	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S235JRC segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols p/p mitjans auxiliars per el total i cporrecta col.locació. (P - 65)	2,75	12.820,596	35.256,64
2	E894VIP2	U	Pintat general d'estructura coberta principal +alers , 2xcapes d'imprimació 2x sintètica d'acabat. Sobre una superfície amb perfils tubulars tancats i oberts en pilars , i en elements tant vertical com horitzontal mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total complerta i correcte execució de la partida. Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàssena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Tot inclòs i color a definir per df. (P - 99)	10.569,04	1,000	10.569,04
3	E894VISU	U	Previsió Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFIT-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d'esmail de color d'acabat Resum superfícies tractades pilars entre 200-220 m2 Estructura horitzontal Jàssena entre 480-500 m2 Corretges entre 340-360 m2 Alers i altres 200-240 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Incloses feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades. (P - 102)	17.614,58	1,000	17.614,58
TOTAL	NIVELL 4		01.02.04.04			63.440,26

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4	02	PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
------	------	----	------------	------	-----------	--------

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 22

1	G444VI10	u	Execució i col·locació escala accés diferents nivells de coberta. Formació d'escala vertical d'uns 8 mts d'alçada , fixada a llosa paviment reforçada a través de platina , i nivells inter mitjos solidària a estructura façana gimnàs i a estructura coberta principal. Formada per dues bigues de 160x80x4 , amb dos replans volats en accés a coberta vestuaris i galeria coberta polivalent , escala , protegida amb aros i d'acord amb normativa vigent. Graons formats per cadiretes suport de "estesa" tipus cebrau 160x2mm. O stepbloc antilliscant de RECA o similar (12-14 uts) Replans formats per marc en L i relliga o lleixes de graons d'stepbloc , amb argolla seguretat i final de línia de vida . S'inclou baina de serveis grapades a bigues de baixada i pujada instal·lacions , elèctriques provinents de plaques i força en un costat i pujada d'aigua per l'altre. També s'hi fixa baixada de cable parallamps. Totalment acabada i segons detall , tot convenientment sorrejat imprimat i pintat mateix color que estructura principal. Ajudes i feines auxiliars necessàries per la total i correcta col·locació Tot segons detall projecte i mides ajustades en obra. (P - 254)	1.773,07	1,000	1.773,07
2	G444VIPA	ml	Execució de galeria de serveis en coberta principal . formada per : Marc tubular estructural de 140x80x4 amb L laterals de 40x4 suport relliga , recolzat a sub estructura de testa , fixada a corretja i jàssena principal portic extrem.(no inclosa) tot acabat , granallat , shopper de silicat de zinc i acabat final amb poliuretà de color igual a l'estructura. Relliga o entramat metàl·lic Standard galv de 80 d'amplada Malla 30x30 Fleje 30x2 separador diam 5mm Triple cable trenat galv de seguretat amb tensor final diam 8 fixat amb argolles a estructura jàssena portic . un d'aquest actua com a cable fiador de seguretat . Tot inclòs per unitat integral d'obra ., p/p de retorn de marc en testa . (P - 261)	120,20	16,000	1.923,20
TOTAL NIVELL 4			01.02.06.02			3.696,27

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS
NIVELL 4	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G444VIES	u	Escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons Subministrament fixació d'escala Standard autoportant normalitzada d'alumini de 9 graons per accés a coberta , amb gomes antilliscants al final i fiadors de seguretat , així com 2xL suport per deixar penjada quan no s'utilitzi. (P - 259)	102,48	2,000	204,96
2	G444VITP	u	Formació trapa accés des de coberta principal . Inclou. Subministra i col·locació de trapa opaca d'accés a coberta de mides Standard aproximades de 100x80, amb accessoris d'obertura (accionament des de l'exterior i interior) Subministrament i col·locació de coll amb faldó perimetral (accessori trapa) i Sallat de tot el conjunt. Argolla auxiliar de seguretat punts de fixació i recolzament escala manual des de galeria servei Tot inclòs per unitat integral d'obra. (P - 262)	445,83	1,000	445,83

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 23

3	G444VICB	u	Subministrament i col·locació de Cabrestant elèctric amb sub estructura , format per . Estructura en tubular en L triangulada amb dos metres de braç , fixada a biga lateral d'escala amb visagres , formada amb tub de 80x3 de 200x300 cm amb gir de 90/120° mín. per a fixació de ternal o cabrestant Ternal o cabrestant elèctric per anar a l'exterior , de entre 200/400 KG , Longitud cable: 18 m Velocitat: 8 m / min Motor monofàsic: 230 V 50 Hz 0,75 kW tipus Fervi600 o similar fixar en extrem inclou alimentació i argolles fixació de cable d'accionament. S'inclouen totes les ajudes , mitjans auxiliars i petit material per la total i correcta col·locació de l'element i per la pujada de material , tant a la coberta. (P - 258)	595,14	1,000	595,14
TOTAL NIVELL 4		01.02.06.03				1.245,93

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	08	EQUIPAMENT I MOBILIARI
NIVELL 4	02	ESPORTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQZ1BASK	u	Subministrament i muntatge de Joc de dos cistelles d'acord amb la norma europea UNE EN 1270: 2006. Cistella fixes , fixada a pilars d'estructura principal , Consta d'un braç fix tubular que la uneix a l'estructura i un tauler de metacrilat de 10 mm i aros basculants . Amb dos tirants a l'estructura. Totalment instal·lat i acabat segons normativa i directrius de D.O (P - 164)	3.695,12	3,000	11.085,36
2	EQZ1MBAS	u	Subministrament i col·locació d'accessoris mini basquet de cistelles .inclou; Subministra , muntatge i instal·lació en cistelles de joc d'estructura adaptació de cistelles de bàsquet a l'alçada de minibàsquet. Accessori fabricat íntegrament amb un conjunt d'elevació manual amb mani vela i 8 punts de fixació amb la cistella, totalment pintat i tractat i en compliment de normativa vigent. (P - 168)	780,10	3,000	2.340,30
TOTAL NIVELL 4		01.02.08.02				13.425,66

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	02	COBERTA PISTA POLIVALENT
NIVELL 3	08	EQUIPAMENT I MOBILIARI
NIVELL 4	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQZ1M004	u	Red protecció fondo c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pòrtics de testa (P - 166)	420,11	2,000	840,22
2	EQZ1M044	u	Red protecció lateral carrer c/cable p/p sub estructura o elements fixació a pilars (P - 167)	588,42	1,000	588,42
3	EQZ1VIPI	UT	Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 600mm curbament i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de	89,02	7,000	623,14

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 24

4	EQZ1VIPE	UT	baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació. (P - 172)	101,62	7,000	711,34
			Subministrament i col·locació d'arrambador interiors en pilars pista central , format per xapa plegada de 2000 x 3mm d'una sola peça amb un desenvolupament màx de 750mm curbament i un màxim de 4 plecs i segons detall , convenientment treballada (cantells roms i control de plecs) i granallada , tractament anti oxidant acabat amb esmalt de color igual que estructura principal , fixada mecànicament a pilars , per protecció d'arestes vives i de baixant en les parts baixes. Tots els elements necessaris per la total i correcta col·locació (P - 171)			
TOTAL NIVELL 4		01.02.08.04				2.763,12

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	01	ENDERROC , MODIFICACIONS
NIVELL 5	01	ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211VV05	U	Obertura de porta Standard en paret divisori existent de 15 , amb formació i tractament de llinda , brancals per col·locar-hi marc i porta de fusta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor. (P - 21)	151,20	2,000	302,40
2	E211VV08	U	Desconnexió i desmuntatge de peces sanitàries. Eliminació d'instal·lacions , desmuntatge de porta i enderroc de les parets llargues. Sanejament de parets amb eliminació d'enrajolat i reparacions en encontres. Tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació encontre parets existents parets Classificació de residus i carrega manual a contenidor. (P - 24)	187,91	1,000	187,91
3	E211VV09	U	Enderroc de reclaus disposats simètricament , per configurar nou accés a magatzems i gimnàs. Desmuntatge de fusteries, portes i finestres. Enderroc de parets en L , tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació encontre parets existents parets Classificació de residus i carrega manual a contenidors corresponents. (P - 25)	187,91	2,000	375,82
4	E211VV10	U	Enderroc selectiu de paret en sala instal·lacions (7,6-8,6 m2) , amb despenjat d'instal·lacions , per ampliar recinte tècnic . tot inclòs per unitat integral d'obra . Amb reparació encontre parets existents , classificació de residus i carrega manual a contenidors corresponents. (P - 26)	187,91	1,000	187,91
5	K218A610	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 390)	15,50	180,000	2.790,00
6	E211VV02	U	obertura de porta i sanejament cambra sanitaris (lavabos) amb reparació / reposició de paraments inclou: Obra: De construcció. Desconnexió i retirada d'elements sanitaris . Enderroc de fusteries i particions inter mitges. Enderroc de porta existent a vestuaris	1.041,60	2,000	2.083,20

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 25

7	E211VV22	U	Obra. Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80 cm de fulla. (no inclosa) Tapiat de porta existent amb totxana i fins a 2.20 aprox. Revocada i preparada per enrajolar a dues cares. Reparació i reposició d'enrajolat en parets (7-9 m2) aprox Modificació traçat sanejament en base a nova distribució, eliminació o tapiat de l'existent. Rases talls i material inclòs. Reposició de paviment . (8-9 m2) aprox. Instal·lacions. Modificació de xarxa d'aigua en base a la nova disposició d'elements i fins a clau de connexionat. Tot inclòs i preparat per col·locar-hi divisòries i elements sanitaris. Classificació de residus i carrega manual a contenidor. (P - 18)	279,30	1,000	279,30
8	E211VV33	U	Obertura de porta en sala tècnica instal·lacions inclou: Formació de llinda en paret exterior, i obertura de forat . tractament brancals , per porta nova tipus rf de 80/100 cm de fulla. (no inclosa) Tot inclòs i preparat per col·locar-hi porta. Classificació de residus i carrega manual a contenidor. (P - 29)	143,22	0,000	0,00
TOTAL NIVELL 5			01.03.01.01.01	6.206,54		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	01	ENDERROC , MODIFICACIONS
NIVELL 5	02	TRASLLATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211VV03	U	Trasllat de parament existent de protecció amb reixa en nova situació . S'inclou adaptació a nou espai d'obra , amb retocs necessaris , així com el sanejament desbastat necessari per el complet pintat de l'element, revisió de mecanismes d'obertura de portes. (P - 19)	567,00	0,000	0,00
2	E211VV04	U	Trasllat de parament de fusta i vidre existent en accessos des de carrer i gimnàs a nova situació amb adaptació a nou forat d'obra , s'inclou la reparació i pintat total així com la substitució de matavius i tot el vidre existent per vidre laminat de seguretat (9 m2) , revisió de mecanismes d'obertura de portes, tot inclòs per unitat completa d'obra. (P - 20)	1.029,00	2,000	2.058,00
TOTAL NIVELL 5			01.03.01.01.02	2.058,00		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	01	ENDERROC , MODIFICACIONS
NIVELL 5	03	CARREGA I TRANSPORT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2R54267	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de	5,39	21,000	113,19

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 26

			residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 43)			
TOTAL	NIVELL 5		01.03.01.01.03			113,19

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	02	TRANSFORMACIÓ, REHABILITACIÓ
NIVELL 5	03	REHABILITACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211VV01	U	rehabilitació i adaptació espai dutxes a accessibilitat, inclou. Enderroc parcial de vas de dutxes , retall de paviment amb incorporació de rampa adaptada accés , amb arrencada a cota paviment de vestuaris i enrajolada amb continuïtat paviment de vas de dutxa. Formació de petits murets laterals fins a 1,20 amb totxana , amb revocat i enrajolat amb mateixa peça existent o similar s'inclou peça de remat superior i remat de muret. S'inclouen repassos i reposició d'enrajolat existent i ajudes en la col·locació de escomesa d'aigua freda en aixeta mescladora. Tot inclòs per deixar l'espai de dutxes completament acabat i en ordre de funcionament . (P - 17)	1.038,66	2,000	2.077,32
2	E211VV11	P.A	Partida alçada a justificar per la repassos de revestiments de tot l'edifici en general , (P - 27)	357,00	1,000	357,00
TOTAL	NIVELL 5		01.03.01.02.03			2.434,32

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	02	TRANSFORMACIÓ, REHABILITACIÓ
NIVELL 5	04	OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211VV06	U	Retirada i tapiat de porta existent inclou . Desmuntatge de porta i marc de entre 80 i 120 cm d'amplada i aproximadament 2,20 mts d'alçada . Preparació de paret i tapiat de forat amb totxana . Revocat i en ambdós costats i emmallat en junt si es si es considera , i allisat fins a igualar textura parets existents , preparat per ser pintat (P - 22)	138,92	2,000	277,84
2	E211VV07	U	Divisòria en vestuari , formació nova estança , amb paret de totxana de pilar a pilar i fins a sostre falç (3,2x3= 10 m2 aprox) , revocada i enrajolada fins a 2.20 i enguixada la resta i fins a sostre. S'inclouen , totes les feines necessàries i petit material auxiliar per la correcte i total execució de la unitat d'obra amb retirada de material sobrant (P - 23)	1.311,66	1,000	1.311,66
3	E211VV77	U	Divisòria sega entre magatzem i sala tècnica , amb paret de totxana i fins a sostre falç (3,2x2,4= 8m2 aprox) , revocada i enguixada a dues cares . S'inclouen , totes les feines de pintat i necessàries per la correcte i total execució de la unitat d'obra (P - 31)	519,33	2,000	1.038,66
4	E211VVAR	U	Formació armari empotrat en paret per megafonia rack i quadre secundari llums .inclou. Obertura de forat en paret existent . caixó d'obra de 100x 60 cm de profunditat interiors . amb dues lleixes inter mitjes d'obra o fusta tot acabat enguixat i pintat en	729,33	1,000	729,33

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 27

			ambdues cares . Col·locació de porta metàl·lica o Standard de doble fulla amb pany de seguretat . Altres feines necessàries per la total i correcta execució . (P - 32)			
TOTAL	NIVELL 5		01.03.01.02.04			3.357,49

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	03	COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E545VIG1	u	Formació de sub estructura de coberta sobre forjat existent , consistent en : Subministra i col·locació a diferents alçades , de rastrells o corretges a nivell formats (4/5 x 20 mts = 100 ml) amb tub metàl·lic galv i petits nans (c/ 2,5 mts) d'obra sobre forjat de vestuaris, en la finalitat de col·locar un pla de coberta d'uns 200 m2 aproximadament , amb pendent del 5% de 10 a 60 cm . S'inclouen tapes laterals d'obra ,part exterior arrebossada, encaixonant espai . Execució de bancades per equips tant de ventilació com de aerotèrmia (2) amb nans i marc ajustat a tamany de maquines on fixar-hi aparells amb silent blocs . Execució de passos instal·lacions amb coll. Tot inclòs per unitat integral d'obra. (P - 70)	2.226,00	1,000	2.226,00
2	E545VI02	m2	Coberta panell sandvitx de 40mm xapa de 0,6 gal/lacada color Standard , totalment col·locada amb accessoris sobre bancades o rastrells en Z , s'inclou tapetes clicat superior Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcta col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra (P - 68)	48,73	211,974	10.329,49
TOTAL	NIVELL 4		01.03.01.03			12.555,49

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES
NIVELL 5	01	TRANSPARENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAF4VI01	u	Subministrament i col·locació de finestra de 2000x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic,de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2000 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra completa. (P - 118)	523,13	2,000	1.046,26

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 28

2	EAF4VI02	u	Fusteria-02 finestra vidre fix amb dues unitat practicables en extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic,de la casa cortizo o similar col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2900 mm en el centre i dues unitats practicables oscil·lo batents en cada extrem de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta (P - 119)	1.509,06	2,000	3.018,12
3	EAF4VI03	u	Fusteria-03 finestra vidre fix amb una unitat practicables en un dels extrems. Subministrament i col·locació de finestra de 3200x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmicde la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 2700 mm en el centre i una unitats practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent /traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta (P - 120)	1.106,91	4,000	4.427,64
4	EAF4VI04	u	Fusteria-04 finestra vidre fix. Subministrament i col·locació de finestra de 900x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe de 900 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta. (P - 121)	349,69	2,000	699,38
5	EAF4VI05	u	Fusteria-04 finestra practicables oscil·lo batent. Subministrament i col·locació de finestra de 500x1000 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar, col·locada sobre bastiment de base existent ,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla practicables oscil·lo batents de 500 mm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de	399,27	2,000	798,54

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 29

6	EAF4VI06	u	resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, manetes extraïbles (interiors) i compàs amb diferents punts de fixació per evitar possibles danys (manipulació controlada únicament per personal autoritzat),Sallats i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta (P - 122)	773,51	2,000	1.547,02
7	EAF4VI07	u	Subministrament i col·locació de finestra de 3120x800 mm d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic de la casa cortizo o similar , en marc de porta,amb tapetes i sellats corresponents , compostat per una fulla fixe, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana i amb vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6 mm de gr ix, cambra d'aire de 10/12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent/traslúcid de lluna incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta (P - 123)	424,13	2,000	848,26
8	EAF4VI08	u	Subministrament i col·locació de finestra de 2000x800 mm d'alumini anoditzat natural lde la casa cortizo o similar ,amb tapetes i sallats corresponents , elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana, Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent/traslúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, feines i mecanismes i tapetes necessàries per unitat d'obra complerta. (P - 124)	276,78	2,000	553,56
9	EC1KVI01	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta (P - 133)	85,17	8,000	681,36
10	EC15VI08	m2	Vidre laminar de seguretat , de 3+3 mm de gruix, amb 4 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (P - 131)	72,77	0,000	0,00
TOTAL NIVELL 5			01.03.01.04.01			13.620,14

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	04	TANCAMENTS I DIVISIÒRIES
NIVELL 5	03	PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EASAVI01	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, bastiment metàl·lic acollat a	523,13	2,000	1.046,26

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 30

2	EAQDVI03	u	forat d'obra , tapetes i una fulla batent, amb mecanismes i pany inclòs per a una llum de 90x210 cm, preu superior, col·locada (P - 129)	236,00	2,000	472,00
3	EABGVI04	u	Subministrament i col·locació de porta interior de fusta , inclou sub i col·locació de: Bastiment d'envà o paret per a porta, de fulla batent, de fusta de pi roig per a una llum de bastiment de 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm d'alçària. Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 80-90-100 cm d'amplària i 210 cm alçària ,cares llises, estructura interior de fusta i obertura de 40x40cm. papetes , mecanismes de rodadures necessaris , pany cromat preu alt a determinar i segons mostres , amb bombí i claus mastrejades . Tot convenientment pintat , color a determinar per D.F per unitat integra d'obra. (P - 126)	378,58	3,000	1.135,74
4	E66AVI01	u	Subministrament i col·locació de porta d'una fulla metàl·lica tipus RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes pany i clau mastrejada. Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, d'una fulla , per a una llum de 100x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integra d'obra . (P - 115)	732,35	2,000	1.464,70
5	E66AVI02	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 140-160 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjadors interiors tot inclòs per unitat integra d'obra. (P - 82)	709,95	2,000	1.419,90
6	EASAV122	u	Mampara divisòria entre cabines sanitàries de 300 cm de llargària i 205 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color estàndard a les dues cares, amb perfils de fixació i peus regulables , perfils en L i U recepció paret tot d'acer inoxidable, s'inclou balda interiors , amb registre en allen exterior , penjador interiors tot inclòs per unitat integra d'obra. (P - 83)	900,86	2,000	1.801,72
TOTAL NIVELL 5			01.03.01.04.03			7.340,32

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	05	REVESTIMENTS
NIVELL 5	01	AILLAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E7C2VI01	m2	Subministrament i col·locació de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, sense fixar entre xapes quan es simple (en portes) i amb galgues del mateix material en parets , a fi d'esgotar la càmera.	10,26	243,080	2.494,00

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 31

2	E7A2VI02	m2	Material amb resistència a compressió ≥ 100 kPa, resistència tèrmica entre 2,857 i 2,581 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, feines auxiliars i mermes per la total i correcta col·locació de l'element. (P - 86) Barrera de vapor, transpirable i estanquitat tipus rodoplasth amb vel de polietilè de 200 μ m i 192 g/m2, col·locada adherirà a estructura , entre xapa revestiment exterior i planxa d'aïllament , tot inclòs per unitat integral d'obra. (P - 84)	1,51	136,840	206,63
TOTAL NIVELL 5		01.03.01.05.01				2.700,63

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	05	REVESTIMENTS
NIVELL 5	02	ARREBOSSATS I ENGUIXATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E8112542	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 89)	16,52	10,000	165,20
2	E8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 90)	7,08	10,000	70,80
TOTAL NIVELL 5		01.03.01.05.02				236,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	05	REVESTIMENTS
NIVELL 5	03	APLACATS I ENRAJOLATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària ≤ 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 91)	25,69	40,000	1.027,60
2	E83LSSOL	M2	Revestiment exterior/interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats segons indicacions de detall de projecte. P7P revestiment de portes corredisses i RF (P - 92)	33,40	125,190	4.181,35
3	E211P.A.	P.A	Partida alçada a justificar metratges per la substitució enrajolats paret , s'inclou: Enderroc de d'enrajolat ceràmics amb mitjans mecànics i/o manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (6-8 m3) Preparació i reparació de parets . Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent o segons determini la D.O. La previsió es fa en base a la substitució de entre 160-180 m2 de la franja central.	6.069,00	1,000	6.069,00

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 32

		(P - 12)			
TOTAL	NIVELL 5	01.03.01.05.03			11.277,95

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	05	REVESTIMENTS
NIVELL 5	04	CEL RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E843VI01	m2	Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal mitja, de 60x120 cm i 35 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista en un sentit acer galvanitzat sistema desmuntable, format per perfils principals amb omega 17x30x20mm 54 mm de base, col·locat cada 0,6 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim P/P forats per lluminaries , i reixes de ventilació . totalment instal·lat. (P - 97)	39,24	197,400	7.745,98
TOTAL	NIVELL 5	01.03.01.05.04				7.745,98

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	06	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E9P6PA03	m2	Realització de revestiments de camps poliesportius tant coberts com a l'exterior, sobre suport de formigó adequadament preparat, amb el sistema multicapa acolorit tipus (Mapecoat TNS Multisport Professional) , a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l'desgast, als raigs ultraviolats i a les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW); aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS White Base Coat), en 2 capes; un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobriments de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line). Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet ,	20,87	16,000	333,92
			(P - 112)			
2	E9P6PA02	m2	Revestiment acrílic acolorit d'alta resistència i antilliscant (2) en zones de transit, tipus (Mapecoat TNS Race Track), sobre base preparada de formigó Aplicació, sobre suport de formigó adequadament preparat, de dues capes successives de revestiment acolorit a força de resina	10,89	34,000	370,26

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 33

3	E211P.A	P.A	acrílica en dispersió aquosa, amb alta resistència al lliscament (resistència sobre superfície mullada igual o superior a 55; classe III per a exteriors, segons la a 1504-2) i ràpida formació de pel·lícula (temps d'assecat superficial a + 23 ° C i 50% d'HR = 15 minuts), per a la protecció de superfícies sotmeses a elevat trànsit de vianants, fins i tot a trànsit rodat, tipus (Mapecoat TNS Race Track) , d'acord amb els requisits de la norma EN 1504-9 així com als requisits de la norma EN 1504-2 per a la classe (C) principis PI-MC-PR-RC-IR; prèvia aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Primer EPW) diluït amb aigua en una proporció de 1: 0,5. Aplicació i preparació de el suport inclosa. Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies en encontre o desnivells (P - 111) Partida alçada a justificar metratges per la substitució paviments , s'inclou: Enderroc de paviments de ceràmics amb mitjans mecànics i manuals . Selecció retirada i càrrega manual a contenidor o saques. Trasllat de runa a abocador a menys de 15 km (7-8 m3) Preparació i reparació de ferm. Enrajolat amb peça de gres bàsica igual o similar existent antilliscant i en compliment normativa vigent. La previsió es fa en base a la substitució de entre 80 i 90 m2 de la franja central. (P - 11)	3.570,00	1,000	3.570,00
TOTAL NIVELL 4		01.03.01.06				4.274,18

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	07	SERRALLERIA I PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EABGVI55	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals inter mitjes , revestit amb malla electrosoldada galv de 300x100x4mm . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta vertical correguda amb xapa plegada (xapa 3mm desenv 25cm i 3 plecs en tota l'alçada), pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs convenientment tractat i pintat /galvanitzat i provat . (P - 117)	782,25	1,000	782,25
TOTAL NIVELL 4		01.03.01.07				782,25

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	01	ADEQUACIÓ VESTUARIS
NIVELL 4	08	EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 34

1	FPAXREHA	UT	Banc de fusta penjat a paret portant amb angular i sub estructura tubular d'acer. fabricat amb quatre lleixes de fusta de pi de 96 x 30 mm amb separació de 15 mm amb cantells roms fixat sobre esquadres metàl·liques c/ 60 travades i fixades mecànicament amb tac tipus HSA a paret portant. Tot incòs per unitat integral d'obra disseny final a consensuar amb responsable del centre i D.O (P - 232)	57,54	15,600	897,62
2	FPAXBANC	UT	Banc autoportant de fusta amb estructura d'acer. Banc autoportant de 36x45xL cm , fabricat en fusta de pi tractada i estructura tubular quadrada d'acer galv i lacada o amb pols de poliester, convenientment arriostrada i amb potes cada metre . (P - 230)	88,83	3,200	284,26
3	EQZ1AV01	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques (P - 162)	7,09	44,000	311,96
4	FPAXESPA	UT	Espallera doble de fusta de 2x2.7 mts totalment col·locada a lloc amb fixacions mecàniques a paviment i façana. Tot inclòs. (P - 231)	483,63	1,000	483,63
5	EAZ3MEAP	u	Subministrament i col·locació de mecanisme independent de molla de tancament per qualsevol tipus de porta simple fixada mecànicament . (P - 130)	25,47	6,000	152,82
TOTAL NIVELL 4			01.03.01.08			2.130,29

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	01	ENDERROCS
NIVELL 6	01	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194AF5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió p/p de tall perimetrals tot inclòs per unitat integral d'obra.. (P - 182)	6,79	105,000	712,95
2	E2133343	m3	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 33)	232,40	2,000	464,80
3	E21333VI	m3	rases en soleres de entre 15 i 20 cm fins a base de terreny , per realitzar-hi fonamentacions , serveis o altres ,a mà i amb compressor , p/p tall perimetral amb radial i càrrega manual i/o mecànica de runa sobre camió, així com neteja de la zona afectada. (P - 34)	56,78	17,800	1.010,68
TOTAL NIVELL 6			01.03.02.01.01.01			2.188,43

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	01	ENDERROCS
NIVELL 6	02	FONAMENTS , CONTENCIIONS I MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211VI01	U	Unitat integral d'enderroc del volum complet del gimnàs de volum aparent de , que inclou: 0.-desconnexió i desmuntatge instal·lacions , tant de lluminària	11.081,21	1,000	11.081,21

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 35

2	E211VI02	U	com de calefacció i ventilació. 1.-Desmuntatge de coberta deck . Amb càrrega inclosa a contenidor , selecció i classificació segons tipologia de residus . 2.-Desmuntatge i retirada de reixes protecció i fusteries i portes. Amb càrrega inclosa a contenidor i selecció i classificació segons tipologia de residus . 3.-Desmuntatge d'estructura , carrega i transport on determini d.o. 4.-Enderrocc de parets de tancament d'obra , amb mitjans mecànics o manuals i càrrega a camió. Tot inclòs per unitat integral d'obra. (P - 15) Desmuntatge , retirada i posterior col·locació de mobiliari existent. Inclou: Desmuntatge de cistelles i espatlles . Retirada d'elements inclòs mobiliari a lloc protegit durant tot el període d'obres. Petita restauració i envernissat. Posterior col·locació d'espalleres i cistelles amb e mobiliari existent. Tall i feines auxiliars , tot inclòs per unitat integral d'obra (P - 16)	1.672,58	1,000	1.672,58
TOTAL NIVELL 6		01.03.02.01.01.02				12.753,79

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	01	ENDERROCS
NIVELL 6	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K21BVI04	U	Retirada amb mitjanç d'elevació i càrrega de màstil de llum situat sobre edifici gimnàs , desconnexió , recuperació de lluminàries , eliminació de cable alimentació i trasllats d'elements a magatzem municipal o dipòsit segons determini D.O. Tot inclòs per unitat integral d'obra. (P - 396)	196,14	2,000	392,28
2	E221PKPA	U	Unitat d'obra per la preparació de terres per actuacions de fonamentació , vialitat o paviments. Marcatge ,a nivellament ,i preparació per l'execució de vorades i paviments . Petits ajustos en moviments de terres , perfilament , petites excavacions , aportacions (terre seleccionada procedent de l'obra) i compactacions , preparació de rampes etc.... Tot el necessari per facilitar la següent actuació d'obra . , vialitat , paviments o fonamentacions. s'inclou també retirada de material sobrant i càrrega a contenidor o camió. (P - 37)	209,79	1,000	209,79
TOTAL NIVELL 6		01.03.02.01.01.03				602,07

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	02	TERRES
NIVELL 6	02	EXCAVACIONS I REBAIXOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 36

1	E2221422	M3	Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum teòric segons especificacions que apareixen en la documentació tècnica (P - 38)	6,35	32,790	208,22
2	E222VI01	M3	Preu unitari per la descoberta , sanejament amb mitjans preferentment manuals de sabates existents fins a descalçar-ne una part , neteja i fixació de barilles roscades i lligar-les en armadures tot fent-les solidàries , en profunditat i diàmetre , pont d'unió , totes aquestes feines contemplades a determinar i consensuar amb d.f durant el procés d'obra. (P - 39)	59,99	12,000	719,88
TOTAL NIVELL 6						928,10
01.03.02.01.02.02						

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	03	CÀRREGA I TRANSPORT
NIVELL 6	01	CARREGA I TRANSPORT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2R350A7	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 42)	4,22	50,380	212,60
2	E2R54267	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 43)	5,39	111,600	601,52
3	E2R542A9	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 44)	6,93	60,000	415,80
TOTAL NIVELL 6						1.229,92
01.03.02.01.03.01						

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	01	ENDERROCS, TERRES
NIVELL 5	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	L1A1VI01	u	Cala en edifici gimnàs per la localització i fins veure dimensionat de sabates existents. S'inclou feines manuals o amb maquinària i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida , així com els mitjans auxiliars necessaris. Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor. (P - 400)	130,21	4,000	520,84
2	L1A1VI02	u	Cala en localització de serveis existents. S'inclou feines i material necessari per l'obtenció de l'informació requerida , així com els mitjans auxiliars necessaris. Terraplenat posterior i/o carrega i retirada de material sobrant a camió o contenidor (P - 401)	30,12	4,000	120,48
TOTAL NIVELL 5						641,32
01.03.02.01.04						

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 37

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	02	FONAMENTS I MURS
NIVELL 5	01	RASES I POUS
NIVELL 6	01	FORMIGÓNS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E31522H1	M3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 45)	95,01	31,299	2.973,72
2	E3Z152P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó amb granulats reciclats HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió (P - 48)	12,46	61,991	772,41
TOTAL NIVELL 6			01.03.02.02.01.01			3.746,13

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	02	FONAMENTS I MURS
NIVELL 5	01	RASES I POUS
NIVELL 6	02	ARMATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E31B3000	KG	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 46)	1,08	2.263,800	2.444,90
TOTAL NIVELL 6			01.03.02.02.01.02			2.444,90

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	02	FONAMENTS I MURS
NIVELL 5	01	RASES I POUS
NIVELL 6	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E31DC100	M2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments (P - 47)	15,26	10,000	152,60
TOTAL NIVELL 6			01.03.02.02.01.03			152,60

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	03	ESTRUCTURES
NIVELL 5	01	ESTRUCTURA PRINCIPAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E441631A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (P - 49)	2,27	2.843,104	6.453,85

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 38

2	E44A632A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (P - 56)	2,87	5.988,368	17.186,62
TOTAL		NIVELL 5	01.03.02.03.01			23.640,47

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	03	ESTRUCTURES
NIVELL 5	02	ESTRUCTURA SECUNDÀRIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E44Z6A25	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color , color per a reforç d'elements atirantats recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 66)	3,26	927,872	3.024,86
2	E44BF13A	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a corretja formada per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols o soldadura (P - 64)	2,34	5.738,086	13.427,12
3	E44A63AA	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller acabat granallat mes shopprimer silicat de zinc amb acabat poliuretà color, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (P - 59)	2,85	6.221,805	17.732,14
TOTAL		NIVELL 5	01.03.02.03.02			34.184,12

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	03	ESTRUCTURES
NIVELL 5	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E442601D	kg	Subministra ,tractament i posta en obra d'acer treballat S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb dues capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols (P - 55)	2,38	816,000	1.942,08
TOTAL		NIVELL 5	01.03.02.03.03			1.942,08

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	04	REVESTIMENTS
NIVELL 5	01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 39

1	E83LVI01	M2	Subministra i muntatge de la coberta gimnàs inclou: Subministrament de panell sandvitx ignífuga de 150 mm i 5 grecas , amb llana de roca i xapa inferior micro perforada per l'absorció de soroll i eliminació de reverberació tipus ACH de Sant Gobain o similar . Làmines de xapa amb acers especials , galvanitzats i pre lacats en compliment amb la norma EN508-1 i revestiment amb plastisol o pvc d'acabat color inferior i exterior Standard (blanc) remats perimetrals . Col·locada amb peces de màx 10 mts amb cavalcament adequat segons pendent i normativa . Col·locació de panells amb elements i peces especials per la fixació en estructura, amb certificat i garantia d'estanqueïtat . Altres retalls , ajustos i encaixos en elements sortints , xemeneies i ventilacions. Mitjans i elements auxiliars per la seguretat i muntatge per la total i correcte col·locació. Tot inclòs per unitat integral d'obra (P - 95)	91,64	307,900	28.215,96
TOTAL NIVELL 5		01.03.02.04.01				28.215,96

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	04	REVESTIMENTS
NIVELL 5	02	VERTICALS (FAÇANES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E83LSSOL	M2	Revestiment exterior/interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats segons indicacions de detall de projecte. P7P revestiment de portes corredisses i RF (P - 92)	33,40	250,740	8.374,72
2	E060002IN	M2	Formació de sistema d'acabat de parament de policarbonat en façana principal gimnàs . amb plafó de policarbonat tipus 547 de la casa Arcoplus o equivalent, amb 7 alveols i de 40 mm de gruix total, protecció als raigs UV, plaques d'amplada útil 500 mm i coeficient de transmissió tèrmica de 1,1 W/m2K, aïllament acústic 21 db , reacció al foc EN 13501-1 euroclass B-2,d0 , obtingut amb un mínim de 7 cambres d'aire a l'interior del panell. El sistema d'acoplament gramatitzarà la total impermeabilització S'inclou part proporcional d'accessoris per a facilitar la col·locació a obra consistents en: - Perfil superior i lateral AL - Perfil base de Al amb escopidor. - Perfil base de Al amb obertura de pressió. - Abraçadera d'alumini - Abraçadera d'inoxidable Tancament dels alveols: - Cinta d'alumini cega Cód. 4225 -Cinta d'alumini perforada Cód. 4108 (En cas d' instal·lacions superiors a 2,4 m s'haurà de col·locar una o més corretges transversals en la que es fixaran els panells mitjançant les grapes específiques que permetin suportar l'esforç de pressió i depressió i el desplaçament degut a dilatacions tèrmiques. NOTA: El tancament de les cel·les dels panells es realitzarà amb cinta adhesiva d'alumini micro perforat amb la finalitat i de permetre una ventilació correcta i evitar l'entrada de pols dins els alveols) Colors a escollir per la Direcció Facultativa, col·locat sobre obra amb fixacions mecàniques.	120,67	213,465	25.758,82

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 40

3	E83LSSSO	M2	(P - 8) Revestiment fono absorbent interior amb planxa galvanitzada i lacada color 9006 de miniona de 1 mm de gruix, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructura / sub estructura. Inclou cavalcaments, neoprè o faixa material aïllant per evitar pont tèrmic i efecte tambor en unió xapa/element estructural , retalls, formació de forats i remats superiors i inferiors segons indicacions de detall de projecte. (P - 93)	35,98	94,500	3.400,11
TOTAL		NIVELL 5	01.03.02.04.02	37.533,65		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	04	REVESTIMENTS
NIVELL 5	03	REMATS I TAPETES I CANALONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E5ZEVI02	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat. (P - 74)	23,55	178,920	4.213,57
2	E5ZEVI03	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat. (P - 75)	26,30	136,000	3.576,80
3	E5ZEVI04	m	Tapeta remat de planxa d'acer plegada i lacat o pintat , d'1 mm de gruix, 75 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, geometria i segons situació , col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat. (P - 76)	29,51	64,470	1.902,51
4	E54ZVI05	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat (P - 71)	14,32	195,300	2.796,70
5	E54ZVI06	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitza i lacat , de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a vora lliure, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat (P - 72)	19,54	92,400	1.805,50
6	E5ZJVI07	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat p/p remat en finals i petita gargola, elements de fixació i reforços puntuals per preservar geometria, contra tub soldat conexió baixant , doble cordó corregut en solapament peces així com proves necessàries per el correcte funcionament. . El gruix i qualitat del galvanitzat serà suficient per garantir les condicions de qualitat que marca la normativa (P - 81)	24,66	19,740	486,79
TOTAL		NIVELL 5	01.03.02.04.03	14.781,87		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	04	REVESTIMENTS
NIVELL 5	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E83LTECH	M2	Subministrament i col·locació de banda acústica bicapa de 3.9 de espessor, formada per membrana de alta densitat i espuma	2,77	94,500	261,77

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 41

2	E7C91B11EA8C	m2	de polietilè reticular, ref. 610202 de la serie Fonodan de DANOSA o tipus tech sound fixada mecànicament a estructura i abans de ser fixada la xapa metàl·lica (P - 94)	8,20	146,520	1.201,46
3	E7C91B31	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca ref. 53436 de la serie Feltres i borra de ROCKWOOL de densitat 20 a 25 kg/m3, de 80 mm de gruix amb paper kraft, col·locat sense adherir empresillats entre xapa i esuctura. (P - 88)	6,46	124,740	805,82
4	E894VISI	U	Protecció i aïllament contra incendis R30, amb pintura intumescent homologada, sobre estructura metàl·lica de suport de coberta. Aplicació de pintura intumescent homologada, amb espessor mínim necessari en micres (segons massivitat del perfil metàl·lic), per aconseguir una R30 conforme al assaig norma europea en AFITI-LICOF N.7622/08. Amb una o dues capes d'esmalt de color d'acabat Resum superfícies tractades Estructura vertical pilars entre 60-64 m2 Estructura horitzontal Jàssena entre 100-110 m2 Corretges entre 60-62 m2 Tub trava entre 16-18 m2 Es recomana fer el tractament a taller , previ granallat , imprimació , amb petits repassos en obra . Incloses feines i maquinària necessàries per la total i correcta execució. Certificació, verificació i emissió de documentació pel departament tècnic. Inclou: certificats d'instal·lació, assajos i homologació dels materials solucions constructives usades. (P - 101)	5.342,30	1,000	5.342,30
5	E894VIPI	U	Pintat d'estructura d'acer secundària de la resta del gimnàs , de perfils no ignífugats , amb pintura sintètica color , amb dues capes d'imprimació sintètica i dues d'acabat. Sobre una superfície ambn perfils tubulars tancats , i en elements tant vertical com horitzontal de (20+20+68+16= 114 m2 aprox) mitjans auxiliars i proteccions necessàries per la total complerta i corrcta execució de la partida. (P - 100)	2.619,86	0,000	0,00
6	EC1K1501	m2	Subministra i col·locació de Mirall de lluna incolora de seguretat de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta fixat mecànicament a tancament de gimnàs. (P - 132)	85,17	12,800	1.090,18
TOTAL NIVELL 5			01.03.02.04.04			8.701,53

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 5	01	SUBBASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E923SBGR	m3	previsió de grava de granulat reciclat formigó-i, grandària màxima de 40 a 70 mm, per a subbase amb repartiment , estesa i piconatge del material (P - 104)	57,05	3,000	171,15
TOTAL NIVELL 5			01.03.02.05.01			171,15

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
------	----	---

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 42

CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 5	02	SOLERES I RECRESQUTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9G2VI0R	m2	reparació de Paviment de gimnàs , solera de formigó HA-30/P/20/IIa+F de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color i tall de perímetre per junt amb paviment existent (P - 203)	22,69	86,400	1.960,42
TOTAL NIVELL 5			01.03.02.05.02			1.960,42

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES
NIVELL 5	04	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E9P67A99	m2	Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-43 segons UNE-EN 548 i de gruix de 4 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm (P - 108)	39,69	1,000	39,69
2	E9P6CONF	m2	Realització de revestiments de poliesportiu, amb el sistema multicapa acolorit, d'alta elasticitat, tipus Mapecoat TNS Multisport Comfort d'altres prestacions de la casa Mapei o similar, sobre base de formigó, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, amb alta resistència a l' desgast, a els raigs ultraviolats i a les condicions meteorològiques més diverses, mitjançant l'aplicació successiva de: catifa elàstica de cautxú granulat reciclat i aglomerats mitjançant una resina poliuretànica d'alta qualitat, tipus Mapecomfort R (gruix 4 mm), amb allargament al trencament superior o igual a l' 45% (segons EN ISO 1798), adherida amb l'adhesiu epoxi-poliuretànic bicomponent, ipus (Adesilex G19); sobre la catifa de cautxú aplicació de l'imprimador epoxídic bicomponent en dispersió aquosa, tipus (Mapecoipus at TNS Primer EPW) i successiva aplicació de el fons de farciment semielàstic per a la preparació i regularització de el suport, tipus (Mapecoat TNS Grey Base Coat); un cop sec el fons, aplicació d'una capa de el revestiment acolorit a força de resina acrílica en dispersió aquosa i càrregues seleccionades, tipus (Mapecoat TNS Finish 1), amb duresa Shore A = 60, abrasió humida (segons DIN 53.778)> 15000 cicles i amb certificat ITF (International Tennis Federation). Acabat final amb una capa de recobrimet de color de gra fi a força de resina acrílica en dispersió d'aigua i quars microgranular, tipus (Mapecoat TNS Color), i una altra capa de pintura acolorida d'acabat suau a força de resina acrílica en dispersió aquosa, tipus (Mapecoat TNS Paint). Realització de les línies de delimitació de les àrees de joc mitjançant l'aplicació de pintura a força de resina acrílica en dispersió aquosa tipus (Mapecoat TNS Line). Revestiment multicapa prescrit amb productes de la casa Mapei o altre equivalent amb característiques mecàniques semblants. Tot inclòs per paquet complet , amb part proporcional de pintat bàsic de línies (P - 109)	37,43	273,600	10.240,85
TOTAL NIVELL 5			01.03.02.05.04			10.280,54

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 43

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	03	EDIFICI GIMNÀS
NIVELL 3	02	SALA GIMNÀS
NIVELL 4	06	SERRALLERIA I PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EABGVI05	u	Subministra i col·locació de porta corredissa formada per estructura tubular de 60x4 , amb marc perimetral de 3200x2800 mm aprox i dues faixes horitzontals inter mitjes . Guia de 6400 cm i rodaments amb neoprè per a porta de gran format tipus Klein k-300 amb topalls de final de recorregut i peces guia en el terra i tapetes i peces de recepció. Meneta correguda amb xapa plegada , pany , bombí i clau i balda interior , tot inclòs i provat , preparat per ser revestida (P - 116)	519,75	2,000	1.039,50
2	EASAV102	u	Subministrament i col·locació de porta doble metàl·lica RF 60 , inclou. Bastidor metàl·lic ajustat fixat a paraments amb tapetes corresponents i mecanismes antipànic. Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior . Tot el necessari per unitat integral d'obra . (P - 127)	1.165,47	2,000	2.330,94
TOTAL NIVELL 4			01.03.02.06			3.370,44

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	01	CAIXES PERICONS I POUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD5ZJBDN	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 810x315x50/100 mm exteriors i 52 kg de pes, col·locat amb morter (P - 215)	79,42	5,000	397,10
2	FDK262G7	u	Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant , amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa , formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació. (P - 224)	124,44	0,000	0,00
3	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 223)	71,13	0,000	0,00
4	FDK262M7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 225)	173,31	0,000	0,00
5	FDD265S1	U	Formació de pou de registre de ressalt quadrat de 85x85 cm d'alçada màxima de 1 , amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada , sobre solera de 15cm , amb reserva de forats per a col·lectors passant amb base de formigó, situat a cota i preparat per a la fixació i col·locació de tapa. S'inclouen solera base i feines de sallat i retall de tubs tant del col·lector , com de altres connexions (P - 221)	304,83	7,000	2.133,81
6	FDDZCHD4	U	Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons	256,43	7,000	1.795,01

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 44

7	FDK2VI01	u	norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 222)	179,96	13,000	2.339,48
			Formació d'arqueta registre a peu de baixant amb Pericó de formigó prefabricat de 60x60x60 cm, per registre de colzes a peu de baixant, amb solera base i col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix amb tub de connexió de doble capa DN 200 de màx 2mts amb peça clipada corresponent de connexió a col·lector principal de xarxa clavegueram, sallat i altres feines necessàries, rasa, formigonat i reblerts per la total i correcta col·locació. (P - 227)			
8	FDKZ3154	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter (P - 228)	43,33	13,000	563,29
TOTAL NIVELL 4			01.04.01.01			7.228,69

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	02	CLAVAGUERONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD7JVI40	ML	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat, feines auxiliars de connexió en arquetes i pous i petit material inclòs. (P - 219)	34,05	94,500	3.217,73
2	FD7JVI31	m	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat, feines auxiliars de connexió en arquetes i pous i petit material inclòs. (P - 218)	23,53	29,400	691,78
3	FD7JVI20	m	Subministrament i col·locació de claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, p/p accessoris i unió en clip. totalment instal·lat i testat, feines auxiliars de connexió en arquetes i posos i petit material inclòs. (P - 217)	12,56	37,400	469,74
4	FD7JVI50	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 500 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió soldada, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 220)	50,10	20,000	1.002,00
TOTAL NIVELL 4			01.04.01.02			5.381,25

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	03	BONERES INTERCEPTORS I EMBORNALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 45

1	FD5JVI01	u	Execució de caixa per a embornal amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x85 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4mts i amb peça d'unió clipada corresponent lilit o base de formigó a cota i amb pendent a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col.locació i fixació de tapa standars embornal. (P - 209)	253,27	5,000	1.266,35
2	FD5JVI02	u	Execució de caixa simple per a embornal amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic de 70x30x45 (maxim) cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 1mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. lilit o base de formigó a cota i amb pendent a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col.locació i fixació de tapa Standard embornal. (P - 210)	143,35	8,000	1.146,80
3	FD5ZVI01	u	Subministrament i col.locació de bastiment i reixa de fosa dúctil tipus P-7, abatible i amb tanca, per a embornal, de 755x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter i connectors caixó , normalitzada plec ajuntament .amb forat de 10/20 mm segons si es camí adaptat o no o determini df i en cada cas (P - 216)	90,41	17,000	1.536,97
4	FD5JVI04	u	Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic 4 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 4 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. lilit o base de formigó a cota i amb pendent a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col.locació i fixació de tapes Standard d'embornal. (P - 211)	402,35	1,000	402,35
5	FD5JVI05	u	Execució de caixa per a embornal corregut amb connexió a xarxa inclou: realitzat amb motlle metàl·lic 2 unitats de 70x30x45 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. desaigua font tub DN 110 màx 3 mts connexió única a xarxa clavegueram , amb tub doble capa Dn 200 de màxim 24 mts i amb peça d'unió clipada corresponent i figura inclosa de ser necessària. lilit o base de formigó a cota i amb pendent a tub . tot inclòs i testat i deixat a cota i per la col.locació i fixació de tapes Standard d'embornal. (P - 212)	604,03	1,000	604,03
6	FD5JVI06	u	Execució d'interceptor de 3mts de longitud Subministre i col.locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col·lector existent o nou d'obra (màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100	250,28	1,000	250,28

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 46

7	FD5JVI07	u	mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexionat a xarxa existent . (P - 213) Execució d'interceptor de 3+3mts de longitud Subministre i col·locació de canal de formigó polímer sense pendent en entrada de vestuaris , amb connexió clipada a col·lector existent o nou d'obra (màx 1mts) , d'amplària interior 150 mm i de 60 a 100 mm d'alçària, sense perfil lateral ref. ULM2120302 de la serie Mini I M 150 de la casa ULMA o similar , amb reixa d'acer galvanitzat nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix. Totalment instal·lada i testada . feines auxiliars necessàries i sifó i material auxiliar connexionat a xarxa existent . (P - 214)	465,07	1,000	465,07
TOTAL NIVELL 4		01.04.01.03				5.671,85

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	04	BAIXANTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED14VI02	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs amb doble embocadura , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , boneres (2) en embocadures i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra. (P - 135)	509,33	2,000	1.018,66
2	ED14VI03	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , bonera en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra. (P - 136)	462,93	2,000	925,86
3	ED14VI04	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs, amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 - i 2 mm de gruix i entre 4 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , boneres en embocadura i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integra d'obra. (P - 137)	208,77	2,000	417,54
4	ED14VI05	U	Subministrament i col·locació baixant en coberta del gimnàs amb doble embocadura , amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 120- i 2 mm de gruix i entre 8-10 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en (T+2xL i L) en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , inclosa doble tapeta metàl·lica pintada i sallada en el pas a l'exterior , boneres	509,33	2,000	1.018,66

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 47

5	ED14VI01	U	(2) en embocadures i petit material i feines auxiliars necessàries , tot inclòs per unitat integral d'obra. (P - 138) Subministrament i col·locació baixant en coberta principal amb tub de planxa galvanitzada reforçat en l'últim tram i lacada color igual que estructura amb unió soldat de DN 200 i 2 mm de gruix i entre 10-12 mts longitud , amb p/p brides fixació a estructura , figures en T i L en extrem superior i inferior amb feines de connexió i sallat tant en canaló com en arqueta a registrable a peu de baixant , morrió superior (a determinar en obra) en embocadura ,ajudes i petit material necessari , tot inclòs per unitat integral d'obra.. (P - 134)	502,60	7,000	3.518,20
TOTAL NIVELL 4		01.04.01.04				6.898,92

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	05	CANALONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E5ZJV102	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada aïllada amb acabat galvanitzat i lacada (interior)de 625 mm màx de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, col·locat amb fixacions mecàniques e estructura , i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs. (P - 78)	36,37	18,900	687,39
2	E5ZJV103	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i pintat , d'1 mm de gruix, de 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs. (P - 79)	21,00	21,000	441,00
3	E5ZJV101	m	Subministrament i col·locació de canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i pintat , d'1 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a canaló exterior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat, p/p brides suport , elements rigiditzadors inter mitjos per evitar obertura c/2mts , solapament i sallat , sobreexidors en extrems, tot inclòs. (P - 77)	29,96	50,400	1.509,98
TOTAL NIVELL 4		01.04.01.05				2.638,37

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	01	SANEJAMENT
NIVELL 4	06	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJAAVISIA	PA	unitat d'abonament integre ajudes i proves de correcte funcionament general de la xarxa de sanejament , petit material auxiliar necessari inclòs. (P - 155)	462,00	4,000	1.848,00
2	EJAAVISIE	u	Execució de unitat de sobreexidor auxiliar de pista , amb sortida directa a vorera carrer, format per tub de pvc diàmetre 12, de connexió de pista polivalent a sobre rasant de vorera carrer. Inclou reixes protectores en ambdós costat , perforació amb broca de corona de mur , rasa , formigonat de tub , reblert i compactació amb material de l'excavació , tot el necessari per unitat auxiliar i d'emergència de desaigna pista . (P - 156)	342,30	2,000	684,60

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 48

3	FDK2CCLA	u	Unitat d'abonament integra per la connexió de col·lector principal a xarxa de sanejament S'inclou tota l'obra civil retirada de material sobrant , així com les feines auxiliars necessàries per la total i correcta execució incloses mesures correctives de protecció i de seguretat durant el període d'execució . tot segons indicacions de D.F. (P - 226)	1.600,00	1,000	1.600,00
4	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (P - 13)	300,00	1,000	300,00
TOTAL NIVELL 4		01.04.01.06				4.432,60

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 02 LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4 01 CONNEXIONS DE SERVEI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IFB010AR	U	Subministrament i instal·lació d'alimentació d'aigua potable, de 35 m de longitud, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 75 mm de diàmetre exterior i 6,8 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm; clau de tall de comporta, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè. (IFB010b) (P - 341)	1.106,39	1,000	1.106,39
TOTAL NIVELL 4		01.04.02.01				1.106,39

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 02 LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4 02 DIPÒSITS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ72-H9HA	u	Acumulador per a aigua freda per instal·lació de fluxors de 150 l de capacitat, col·locat en posició vertical i connectat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 440)	185,22	1,000	185,22
TOTAL NIVELL 4		01.04.02.02				185,22

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 02 LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4 03 TUBS D'ALIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IFW006CR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006b) (P - 346)	19,80	43,650	864,27

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 49

2	NAA010BR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=76mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010c) (P - 405)	11,99	43,650	523,36
3	IFW006DR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006c) (P - 347)	15,35	13,920	213,67
4	NAA010GR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=64mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010h) (P - 410)	10,48	13,920	145,88
5	IFW006	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 335)	11,64	38,530	448,49
6	NAA010AR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010b) (P - 404)	10,22	19,330	197,55
7	NAA010	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 402)	12,46	19,200	239,23
8	IFW006AR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 40 mm i gruix 3.7 mm, capa interior	8,64	45,760	395,37

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 50

9	NAA010CR	m	blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006d) (P - 344)	8,05	17,920	144,26
10	NAA010HR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=42mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010d) (P - 406)	12,16	27,840	338,53
11	IFW006BR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010i) (P - 411)	5,78	41,060	237,33
12	NAA010IR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010j) (P - 412)	7,32	6,570	48,09
13	NAA010DR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010e) (P - 407)	10,82	34,490	373,18
14	IFW0068R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 25 mm i gruix 3.5 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006f) (P - 342)	4,68	15,750	73,71

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 51

15	NAA010JR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=25mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010k) (P - 413)	6,74	10,470	70,57
16	NAA010ER	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=25mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010f) (P - 408)	9,94	5,280	52,48
17	IFW0069R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006g) (P - 343)	3,47	152,970	530,81
18	NAA010KR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=9mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010l) (P - 414)	6,07	84,880	515,22
19	NAA010FR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010g) (P - 409)	8,87	68,090	603,96
20	IFB005	m	Subministrament i instal·lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 334)	4,36	50,000	218,00
21	IFB005FR	m	Subministrament i instal·lació de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFB005b) (P - 340)	5,45	35,000	190,75
TOTAL		NIVELL 4	01.04.02.03			6.424,71

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 52

NIVELL 3 02 LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4 04 VALVULERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IFW010	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 336)	120,47	2,000	240,94
2	IFW040	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 339)	63,53	2,000	127,06
3	IFW010AR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010b) (P - 351)	55,79	6,000	334,74
4	IFW040AR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040b) (P - 363)	22,09	3,000	66,27
5	IFW010BR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010c) (P - 352)	27,98	11,000	307,78
6	IFW040BR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040c) (P - 364)	14,48	1,000	14,48
7	IFW010CR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010d) (P - 353)	19,85	6,000	119,10
8	IFW040CR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040d) (P - 365)	13,85	3,000	41,55
9	IFW010DR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010e) (P - 354)	14,11	18,000	253,98
10	IFW040DR	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per roscar de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040e) (P - 366)	12,13	1,000	12,13
11	PNC1-H9OA	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 441)	55,66	8,000	445,28

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 53

12	PNF2-H9QG	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 20 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 443)	337,72	2,000	675,44
13	PNF2-H9QI	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 32 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 444)	389,05	2,000	778,10
14	IFW010ER	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 2 1/2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010f) (P - 355)	91,41	1,000	91,41
TOTAL NIVELL 4			01.04.02.04			3.508,26

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	05	AIXETERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SGL010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mural, sèrie Presto Eco XT-P, model PA (F) 11100 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 2 l/min. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 463)	87,24	4,000	348,96
2	SGL010AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, de repisa, sèrie Presto Arte L, model PN (F) 66500 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 10, limitador de cabal a 6 l/min. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010b) (P - 466)	98,28	4,000	393,12
3	SGL010BR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PN 26032 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (SGL010c) (P - 467)	164,28	2,000	328,56
4	SGI010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada per fluxor per a vàter, de llautó cromat, sèrie Arte-L, model 15100 "PRESTO IBÉRICA", cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4". Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 462)	141,79	6,000	850,74
5	SGU010	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació vista formada per aixeta de pas angular mural per a urinari, sèrie Presto 12 A Eco, model PN Eco 10706 "PRESTO IBÉRICA",	80,97	3,000	242,91

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 54

6	SGD010	U	amb temps de flux de 6, cabal de 5 l/min, acabat cromat, per a col·locació en superfície. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 464)	71,18	10,000	711,80
7	SGD010AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta temporitzada, instal·lació encastada formada per aixeta de pas recte mural per a dutxa, sèrie Presto 55, model (F) Plano 55010 "PRESTO IBÉRICA", amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 15 l/min, acabat cromat, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 461)	276,16	4,000	1.104,64
8	PJ21P-3XZD	u	Subministrament i instal·lació de ruixador fix, d'aspersió regulable, mural, muntat superficialment, d'alumini anoditzat, preu mitjà, amb entrada de 1/2"	46,01	14,000	644,14
9	IFW030	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 338)	13,46	2,000	26,92
10	SGA010	U	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esquadra, PN=16 bar, de 1/2"x1/2", amb cos de llautó cromat, comandament d'ABS cromat i embellidor d'acer cromat, temperatura de servei fins a 90°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 460)	10,43	12,000	125,16
TOTAL NIVELL 4			01.04.02.05			4.776,95

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	06	APARELLS SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ12B91N	u	Plat de dutxa quadrat de porcellana esmaltada, de 900x900 mm, de color blanc, preu superior, connectat i col·locat sobre el paviment ; totalment sellat i instal·lat en ordre de funcionament (P - 146)	129,16	0,000	0,00
2	EJ13BA15	u	Lavabo mural o per a recolzar de porcellana esmaltada, doble, d'amplària >= 100 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals (P - 149)	259,79	2,000	519,58
3	EJ13B611	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària <= 53 cm, de color blanc i preu superior, col·locat amb suports murals (P - 148)	139,51	2,000	279,02
4	EJ14BA1QHDNY	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical.ref. N377000006 + ref. N377000002 + ref. N377000998 de NOKEN , amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i	198,04	8,000	1.584,32

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 55

5	EJ1AB21P	u	alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 150)	86,52	1,000	86,52
6	EJ12M91N	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 151)	319,28	2,000	638,56
TOTAL NIVELL 4			01.04.02.06			3.108,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	07	COMPLEMENTOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçada per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 152)	22,43	6,000	134,58
2	EJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 154)	20,54	8,000	164,32
3	EJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 153)	77,44	4,000	309,76
4	EQZ1AV01	u	Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques (P - 162)	7,09	6,000	42,54
5	EQ8AAV01	u	Subministrament i instal·lació d'eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, inclosa línia nova d'alimentació a quadre (10 m) amb cablejat, regletes de plàstic fins cel ras i elements de protecció. S'inclou manipulació de quadre i tot els material auxiliar i feines necessàries per la unitat completa d'obra. (P - 160)	205,21	4,000	820,84
6	EQZ1AV0D	u	Sub i col·locat de barra en L per cortina i cortina bàsica dutxa (P - 163)	51,81	2,000	103,62
TOTAL NIVELL 4			01.04.02.07			1.575,66

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS
NIVELL 4	08	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (P - 13)	300,00	1,000	300,00
TOTAL NIVELL 4			01.04.02.08			300,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	01	CONNEXIÓ A TERRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 56

1	IEP025	m	Subministrament i instal·lació de conductor de terra format per cable rígid nu de coure trenat, de 35 mm² de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 309)	5,60	200,000	1.120,00
2	IEP021DEL	ut	Subministrament i instal·lació de pica de terra d'acer courat de 1,5 m de longitud. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 328)	29,82	8,000	238,56
3	IEP021	ut	Subministrament i instal·lació de presa de terra amb una pica d'acer courat de 1,5 m de longitud. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 308)	144,88	1,000	144,88
4	IEP030	ut	Subministrament i instal·lació de xarxa d'equipotencialitat en cambra humida. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 310)	52,15	7,000	365,05
TOTAL NIVELL 4		01.04.03.01				1.868,49

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	02	CANALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IEO010C60R	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbale (reserva), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010dbb) (P - 327)	6,99	50,000	349,50
2	IEO010GR	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbale (bomba pluvials), subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010h) (P - 325)	2,26	50,000	113,00
3	IEO040	m	Subministrament i instal·lació de safata perforada de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, de 60x200 mm, resistència a l'impacte 20 joules, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, amb 1 compartiment i tapa de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038, amb suport horitzontal, de compost termoplàstic lliure de halògens, color gris RAL 7038. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 307)	43,20	206,000	8.899,20
4	IEO010DR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbale en calent, de color gris, de 32 mm de diàmetre nominal,	8,02	12,000	96,24

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 57

5	IEO010ER	m	resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010e) (P - 322)	6,38	96,000	612,48
6	IEO010FR	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígida de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEO010f) (P - 323)	5,19	186,000	965,34
7	IOD025FR	ut	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca IP67, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, muntada sobre carril DIN. Inclús reglets de connexió tipus wago i elements de fixació. S'inclou la seva identificació i representació en documentació As Built. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IOD025b) (P - 380)	8,13	113,000	918,69
TOTAL NIVELL 4		01.04.03.02				11.954,45

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	03	CABLEJAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IED010AR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per alimentació al nou subquadre de vestidors, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x25+16, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 75 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010b) (P - 312)	27,69	50,000	1.384,50
2	IED010BR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre clima, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en safata protectora de PVC. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010c) (P - 313)	21,21	30,000	636,30
3	IED010CR	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica fix en superfície per subquadre festes, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G6 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, en canal protectora de PVC rígida. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IED010d) (P -	12,71	10,000	127,10

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 58

4	IEH010	m	314) Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 299)	8,10	40,000	324,00
5	IEH010AR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010b) (P - 315)	3,70	105,000	388,50
6	IEH010BR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010c) (P - 316)	2,48	50,000	124,00
7	IEH010CR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010d) (P - 317)	2,63	555,000	1.459,65
8	IEH010DR	m	Subministrament i instal·lació de cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IEH010e) (P - 318)	2,04	1.665,000	3.396,60
9	IEI050	ut	Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica de distribució interior en vestuaris de grups, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 301)	300,66	9,000	2.705,94
TOTAL NIVELL 4			01.04.03.03			10.546,59

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	04	FOTOVOLTAICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IED010	m	Subministrament i instal·lació de derivació individual trifàsica soterrada per futura connexió de instal·lació fotovoltaica a	149,39	50,000	7.469,50

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 59

2	IEO010C6R	m	Quadre General de Distribució, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x240, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 200 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 298) Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbale (comunicacions fotovoltaica), subministrat en rotlle, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010db) (P - 326)	6,99	50,000	349,50
TOTAL NIVELL 4			01.04.03.04			7.819,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	05	APARELLATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IEX207	ut	Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), intensitat nominal 63 A, poder de tall 18 kA a 400 V, HDA064L "HAGER", amb relé termomagnètic, amb bloc diferencial per a interruptor automàtic en caixa emmotllada, tetrapolar (4P), classe A HI, superimmunitzat, intensitat nominal 125 A, ajust de la intensitat de disparament de 30 mA a 6 A, disparament instantani a 30 mA o regulable de 60 ms a 1 s per a la resta d'intensitats de disparament, HBA126H. A instal·lar en Quadre General de Distribució existent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 311)	780,82	1,000	780,82
2	IEXDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre de vestidors segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1800x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat. (P - 329)	7.437,48	1,000	7.437,48
3	IEXDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre clima segons esquema unifilar de projecte. Armari metàl·lic de dimensions 1700x620 mm amb peana i porta plena. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte. 30% de reserva. Instal·lat i connectat. (P - 330)	6.807,70	1,000	6.807,70
4	IEXDEL003	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre festes segons esquema unifilar de projecte. Armari policarbonat tipus KAEDRA amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte i les bases de corrent (CETAC 32A + CETAC 16A + 4x SCHUKO 16A). Instal·lat i connectat. (P - 331)	891,12	1,000	891,12
5	IEXDEL004	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre d'enceses a instal·lar en armari rack veu i dades i megafonia, amb 12 enceses segons unifilar de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i telerruptors) Instal·lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A1, A2, A3, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A15.1 i A15.2). (P - 332)	877,43	1,000	877,43
6	IEXDEL005	ut	Subministrament i instal·lació de subquadre d'enceses a instal·lar en sala tècnica elèctrica, amb 8 enceses segons unifilar	709,11	1,000	709,11

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 60

			de projecte. Armari de policarbonat amb porta transparent. S'inclouen tota l'aparamenta segons esquema de projecte (polsadors i telerruptors) Instal.lat i connectat amb contactors de subquadre vestidors i sortides del sistema de control. Enceses (A12.1, A12.2, A13.1, A13.2, A14.1, A14.2, A16.1, A16.2). (P - 333)			
TOTAL	NIVELL 4		01.04.03.05			17.503,66

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	06	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IEM066	ut	Subministrament i instal.lació de base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), estanca, tipus Schuko, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa i caixa amb tapa, de color gris; instal.lació en superfície. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal.lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 305)	17,78	16,000	284,48
2	IEM061	ut	Subministrament i instal.lació de base de presa de corrent estanca amb tapa abatible amb grau de protecció IP44, bipolar amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, d'intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, gamma bàsica format per mecanisme per a base de presa de corrent amb contacte de terra (2P+T), tipus Schuko, amb tapa abatible amb símbol, obturador per a protecció infantil i connexió mitjançant borns amb cargol, amb embellidor de material termoplàstic color blanc acabat brillant, kit de junts per obtenir un grau de protecció IP44 i marc embellidor per a un element de material termoplàstic color blanc acabat brillant; instal.lació encastada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal.lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 304)	25,20	16,000	403,20
3	PG62-6NOP	ut	Subministrament i instal.lació de caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, amb 2 bases de corrent, muntat encastat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal.lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 435)	27,10	2,000	54,20
4	IEM026	ut	Subministrament i instal.lació de interruptor unipolar (1P) estanc, amb grau de protecció IP55, monobloc, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple i caixa, de color gris; instal.lació en superfície. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal.lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 303)	15,39	4,000	61,56
5	IEM020	ut	Subministrament i instal.lació de interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc; instal.lació encastada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal.lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 302)	11,73	2,000	23,46
TOTAL	NIVELL 4		01.04.03.06			826,90

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	07	IL.LUMINACIÓ

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 61

NIVELL 5		01	DESMUNTATGE			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	DUI030	ut	Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 7)	32,95	1,000	32,95
2	DUI020	ut	Desmuntatge de lluminària de fanal de fins a 6 m d'altura, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 6)	20,51	3,000	61,53
3	DUI010	ut	Desmuntatge de lluminària exterior situada a menys de 3 m d'altura, instal·lada en superfície amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 5)	3,92	2,000	7,84
TOTAL		NIVELL 5	01.04.03.07.01	102,32		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	07	IL·LUMINACIÓ
NIVELL 5	02	INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	III265DEL01	ut	Subministrament i instal·lació d'estructura Trazzo Avant per il·luminació del gimnàs composta per 8 lluminàries Ref. TX6H4RN de NORMALIT amb accesoris de tancament Ref. TX016N. Perfil d'alumini. 9000 lumens nominals, fluxe de sortida 3744 lm, 4000K, potència 57w. Grau de protecció IP30. Muntada. Circuits A9, A10 i A11. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 374)	1.652,55	4,000	6.610,20
2	U976243C	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK de 23W i 200 mm de diam, de tall. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.290lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147) (P - 475)	51,52	27,000	1.391,04
3	U976243CN	ut	Subministrament i instal·lació de downlight LED marca Celer Model SPK UGR<19 de 30W. Color blanc. LED PHILIPS emet en llum càlida (3.000K), 2.900lm, IRC80, Angle 90°. De 216mm d'ample i 90mm d'alçada. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100020147b) (P - 478)	51,52	5,000	257,60
4	U9762542	ut	Subministrament i instal·lació de Spotled AVANT 8W de CELER IP65. Ref. 7100020416, 4000K 720 lm. Color blanc. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100030200) (P - 476)	47,73	4,000	190,92
5	PH57-B3BF	ut	Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 440 a 470 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 437)	110,60	2,000	221,20
6	PH57-B3BE	ut	Subministrament i instal·lació de llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb	101,10	15,000	1.516,50

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 62

			grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 436)			
7	PHB3-C03L	ut	Subministrament i instal·lació de llumenera estanca amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, de 1300 mm de llargària, 20 W de potència, flux lluminós de 2200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, muntada superficialment. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 438)	68,97	2,000	137,94
8	IIC020	ut	Subministrament i instal·lació encastada en el sostre de detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps i en sensibilitat lumínica, alimentació a 230 V i 50 Hz, poder de ruptura de 6 A a 230 V, càrregues màximes recomanades: 1200 W per a làmpades incandescentes, 400 VA per a làmpades fluorescents, 800 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1200 W per a làmpades halògenes, 400 VA per a llums de baix consum, 400 VA per a lluminàries tipus Downlight, 40 VA per a llums LED, temporització regulable de 35 s a 20 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 80 mm de diàmetre. Inclús subjeccions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 373)	67,08	7,000	469,56
9	U976258C	m	Subministrament i instal·lació de tira de led C3 RGB+blanc 4000K, marca CELER, amb perfil polivalent i tapa perfil. Alimentació a 24V, 15,5 w/m. Protecció IP20. 732 lm. Llargada màxima 10 metres. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977100035183) (P - 477)	42,41	98,000	4.156,18
10	U9755656	ut	Subministrament i instal·lació de controlador RGB+W 4 canals C3. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250045004) (P - 471)	40,92	1,000	40,92
11	U9755623	ut	Subministrament i instal·lació de comandament a distància per a controlador RGB+W. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040030) (P - 470)	33,93	1,000	33,93
12	U9755620	ut	Subministrament i instal·lació d'amplificador tira led 5 canals. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U977250040045) (P - 469)	26,41	12,000	316,92
13	U9755800	ut	Subministrament i instal·lació de font d'alimentació LED 200W 24VDC MEANWELL. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada,	114,22	12,000	1.370,64

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 63

			amidada segons les especificacions de la DF. (U977250060817) (P - 472)			
TOTAL	NIVELL 5		01.04.03.07.02			16.713,55

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	07	IL·LUMINACIÓ
NIVELL 5	03	EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IIX005DEL01	ut	Suministrament i instal·lació de projector asimètric 150W 4000K 50x88°, Ref 7150040302 de CELER. 17250 lumens, eficiència energètica A++, protecció IP66 - IK10. Muntat. Pista exterior. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 375)	267,16	18,000	4.808,88
2	IIX005DEL02	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A439A0CHM4, 2040 lumen, potència 18,5W, llum 1XL1 18,5W 350mA 3K. Muntat. Exteriors pista i parets gimnàs.(Circuit A16.2). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 376)	255,68	12,000	3.068,16
3	IIX005DEL03	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per il·luminació de façanes LIT FLOOD 2 de CARIBONI GROUP. Ref. 06LT2A409A2CHM4, 3610 lumen, potència 35,5W, llum 1XL1 35,5W 7000mA 3K. Muntat. Accés pista exterior.(Circuit A16.2). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 377)	215,24	2,000	430,48
4	IIX005DEL04	ut	Suministrament i instal·lació de lluminària LED per instal·lació en paret SMALL CUBE de CARIBONI GROUP. Ref. 06LC1A4404, 498 lumens, potència lluminària 7W, lampada 1XGLD0331 4 LED 4000K. Muntat. S'inclou articulació per fixació a paret 06LC1901C. Exteriors pista.(Circuit A16.1). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 378)	215,23	14,000	3.013,22
TOTAL	NIVELL 5		01.04.03.07.03			11.320,74

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	03	ELECTRICITAT
NIVELL 4	08	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211AUX	P.A	Partida alçada a justificar per les feines i material necessari per l'execució de la connexió entre sala tècnica vestuaris i sala tècnica principal de l'escola . el cablejat i tubulars es valora en el capítol instal·lacions. (P - 10)	1.400,00	1,000	1.400,00
2	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (P - 13)	300,00	1,000	300,00
TOTAL	NIVELL 4		01.04.03.08			1.700,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 64

NIVELL 4		01	UNITATS CENTRALITZADES DE CALEFACCIÓ			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ICVDEL001	ut	Subministrament i instal·lació de bomba de calor d'aire / aigua Split Inverter HPI S, model 27 TR / ET, de De Dietrich. Bomba de calor composta per unitat exterior AWHP 27 TR-2 i un mòdul hidràulic interior MIT-S / E. Classificació energètica A +. Prestacions segons la norma EN 14.511-2, a + 7 / + 35°C COP de 3,80 i a + 35 / + 18°C EER de 3,8. Potència calorífica a + 7 / + 35°C de 24,4kW. Potència frigorífica a + 35 / + 18°C de 22,2 kW. Límit de temperatura d'aigua + 60°C. Compressor tipus Scroll. Tensió d'alimentació de el grup exterior trifàsica de 400 V. Connexió de canonada de líquid refrigerant Ø 1/2 '' i gas Ø 3/4 ''. 7,7 kg de fluid frigorífic R 410 A Longitud màxima precarregada de 20m. Cabal d'aire nominal de 6000 m3 / h. Potència sonora de el grup exterior / mòdul interior, segons norma EN 12102 amb + 7 / + 35°C de 77 / 43,4 dB (A). Dimensions de el grup exterior / mòdul interior (AlxAnxPr) 1338x1050x417 / 1003x600x510 mm. Pes sense càrrega de el grup exterior / mòdul interior de 1341-1366 kg. S'inclou regulació DIEMATIC Evolution. Equipament auxiliar tot inclòs per el total i correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 295)	9.089,56	2,000	18.179,12
2	ICN010	m	Subministrament i instal·lació de línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/4'' de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elàstica, de 19 mm de diàmetre interior i 15 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada i canonada per a líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 1/2'' de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elàstica, de 13 mm de diàmetre interior i 10 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 268)	37,93	45,000	1.706,85
3	ICVDEL002	ut	Subministrament i instal·lació de material de control de cascada bombes de calor segons esquema de principi per a la seva connexió a les unitats HPI S 27 (Inversió de cicle i senyals de control). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 296)	544,80	1,000	544,80
4	IFW010FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 2 1/2''. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010g) (P - 356)	91,41	10,000	914,10
5	IFW020	ut	Subministrament i instal·lació de filtre retenidor de residus de llautó, amb tamis d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 2 1/2'', per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 337)	64,42	2,000	128,84

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 65

6	IFW010GR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010h) (P - 357)	120,47	4,000	481,88
7	ICS030	ut	Subministrament i instal·lació de col·lector format per tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3" DN 80 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, de 0,5 m, amb 2 connexions d'entrada i 1 connexió de sortida, amb planxa flexible d'escuma elàstica, de 50 mm d'espessor. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 277)	119,37	2,000	238,74
8	ICS015	ut	Subministrament i instal·lació de punt de buidatge format per 2 m de tub d'acer negre estirat sense soldadura, de 3/4" DN 20 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix, per a calefacció, una mà d'emprimació antioxidant, col·locat superficialment. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 275)	44,80	2,000	89,60
9	ICS080	ut	Subministrament i instal·lació de purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 6 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 282)	11,77	5,000	58,85
10	ICS075	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2". Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 281)	9,25	5,000	46,25
11	ICS040	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió, capacitat 35 l, de 465 mm d'altura i 360 mm de diàmetre, amb rosca de 3/4" de diàmetre i 10 bar de pressió. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. (P - 278)	149,08	1,000	149,08
12	ICS125	ut	Subministrament i instal·lació de bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 3 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 4 bar i connexió femella de 1" de diàmetre. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 283)	72,98	1,000	72,98
13	PEUE-6YPS	ut	Subministrament i instal·lació de termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120°C, col·locat roscat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 425)	22,41	1,000	22,41
14	ICS005	ut	Subministrament i instal·lació de punt d'omplert format per 2 m de tub de polipropilè copolímer random (PP-R), sèrie 2,3, de 32 mm de diàmetre exterior, per a calefacció, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant escuma elàstica. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 274)	74,68	1,000	74,68
15	U9758851	ut	Subministrament i instal·lació de grup de bombeig Waft MW-MIX3 DN32 per a potències fins 93kW (amb salt tèrmic de 20°C) i cabal màxim de 4000 l/h (KV = 13). Connexions a 1 1/4"	428,47	3,000	1.285,41

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 66

			'''. Amb bomba Wilo Stratos Per 30 / 1-7, vàlvula antiretorn, termòmetres 0-120°C i aïllament en EPP. Dimensions 250x400x170mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970333605021) (P - 473)			
16	U9758876	ut	Subministrament i instal·lació de subministrament i instal·lació de col·lector aïllat WAFT fins a una potència de 165kW amb un salt tèrmic de 20°C i doble connexió d'impulsió i retorn. Cabal màxim fins a 7,5 m³ / h, pressió màxima 6bar, connexions primari a 2'', connexió per a 3 circuits a 1 1/4'' mascle, longitud 875mm i secció de la caixa aïllant de 152x152mm. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970333605226) (P - 474)	447,98	1,000	447,98
17	BEU7-1CGV	ut	Subministrament i instal·lació de dipòsit d'inèrcia d'acer inoxidable AISI 444 Greenheiss DPI/DI/M amb aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà de 150 l de capacitat, purga d'aire amb connexions de rosca 3/4'', de pressió màxima de servei 6 bar i 85°C de temperatura màxima (P - 4)	579,75	1,000	579,75
18	IFW006C0R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 75 mm i gruix 6.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica).Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006bb) (P - 371)	48,70	12,000	584,40
19	NAA010B1R	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=76mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010cb) (P - 420)	15,73	12,000	188,76
20	IFW006D1R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 63 mm i gruix 5.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent.(Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006cb) (P - 372)	44,55	24,000	1.069,20
21	NAA010GAR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=64mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions.	15,54	24,000	372,96

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 67

			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010hb) (P - 422)			
TOTAL	NIVELL 4		01.04.04.01			27.236,64

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS
NIVELL 4	02	AIGÜA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ICS050	ut	Subministrament i instal·lació de interacumulador per a producció d'A.C.S., d'acer inoxidable Duplex 2205, de terra, amb bescanviador d'un serpenti preparat per treballar amb bomba de calor de 4,8m3 i 114Kw de potència, de 500 l, eficiència energètica classe C, 750 mm de diàmetre i 1880 mm d'altura, sense necessitat d'ànode per a protecció contra la corrosió, temperatura màxima d'acumulació 90°C, pressió màxima d'acumulació 8 bar, pressió màxima en el circuit primari 8 bar. Inclús vàlvules de tall, elements de muntatge i demés accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 280)	1.654,68	1,000	1.654,68
2	IFW010HR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010i) (P - 358)	55,79	6,000	334,74
3	IFW040ER	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per rosca de 2". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040f) (P - 367)	22,09	1,000	22,09
4	IFW010IR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010j) (P - 359)	27,98	2,000	55,96
5	IFW040FR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula de retenció de llautó per rosca de 1 1/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW040g) (P - 368)	14,48	1,000	14,48
6	IFW010JR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3/4". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010k) (P - 360)	14,11	2,000	28,22
7	IFW010KR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 1". Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW010l) (P - 361)	19,85	1,000	19,85
8	PNC1-H9OA	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 20 mm de diàmetre nominal i Kvs=5,7, fabricada en ametall, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 441)	55,66	1,000	55,66
9	PNC1-H9OAZR	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula d'equilibrat roscada de 25 mm de diàmetre nominal i Kvs=8,7, fabricada en ametall, amb	63,08	1,000	63,08

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 68

10	PNF2-H9QK	ut	preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (PNC1-H9OAb) (P - 442)	863,26	1,000	863,26
11	ICS045	ut	Subministrament i instal·lació de vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 50 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN 10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura preajustada, muntada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 445)	113,20	1,000	113,20
12	ICS125FR	ut	Subministrament i instal·lació de vas d'expansió per a A.C.S. d'acer vitrificat, capacitat 35 l, pressió màxima 10 bar. Inclús manòmetre i elements de muntatge i connexió necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 279)	85,48	1,000	85,48
13	PEUE-6YPS	ut	Subministrament i instal·lació de bloc de seguretat per a vas d'expansió, amb cos de llautó, format per vàlvula de seguretat tarada a 7 bar, purgador automàtic d'aire amb vàlvula de retenció, manòmetre amb escala de 0 a 10 bar i connexió femella de 1" de diàmetre. Inclòs elements de muntatge i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntat, connexionat i provat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICS125b) (P - 294)	22,41	1,000	22,41
14	ICS020	ut	Subministrament i instal·lació de termòmetre bimetàl·lic, amb beina de 1/2" de diàmetre, d'esfera de 100 mm, de <= 120°C, col·locat roscat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 425)	1.243,63	1,000	1.243,63
15	ICS075FR	ut	Subministrament i instal·lació de bomba circuladora electrònica, per a recirculació d'A.C.S., model 99221223 MAGNA1 25-40 N "GRUNDFOS", cos d'acer inoxidable, índex d'eficiència energètica EEI 0,22, pes 4,68 kg, connexions G 1 1/2", pressió màxima 10 bar, de 180 mm de longitud, control i supervisió remota amb una sortida de relé i una entrada digital, control des de smartphone o tablet mitjançant l'App Grundfos GO Remote per IOS (iPhone i iPad) i Android, panell de control del mode de funcionament amb selecció entre 3 velocitats, 3 modes de pressió constant i 3 modes de pressió proporcional, apta per a temperatures des de -10 fins 110°C, motor amb alimentació monofàsica, protecció IPX4D i aïllament classe F, amb joc de ràcords amb connexions G 1 1/2" x Rp 3/4", 529921, amb endoll d'alimentació elèctrica, tipus Alpha, 98284561. Inclòs pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i demés accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Totalment muntada, connexionada i provada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 276)	129,24	1,000	129,24

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 69

16	IFW006MR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006h) (P - 349)	25,63	20,000	512,60
17	NAA010LR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=9mm, factor dif.vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010m) (P - 415)	10,22	4,000	40,88
18	NAA010MR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif.vapor >= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010n) (P - 416)	12,46	16,000	199,36
19	IFW006B7R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 32 mm i gruix 4.4 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006eb) (P - 370)	11,40	12,000	136,80
20	NAA010NR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=35mm, g=32mm, factor dif.vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010o) (P - 417)	10,82	12,000	129,84
21	IFW00695R	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. (Sala Tècnica). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006gb) (P -	3,47	8,000	27,76

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 70

22	NAA010SR	m	369) Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010p) (P - 418)	8,87	8,000	70,96
TOTAL		NIVELL 4	01.04.04.02	5.824,18		

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS
NIVELL 4	03	SISTEMES DE CONDUCCIÓ D'AIGÜA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U973042F	ut	Subministrament i instal·lació de col·lector d'acer inoxidable premuntat de 5 vies marca Waft (amb armari), per a aplicacions en circuits de sòl radiant. Incorpora dos col·lectors de cinc vies (anada i tornada) fabricats íntegrament en acer inoxidable de diàmetre DN32 amb connexions de 1". Cada un d'ells disposa de clau de tall a l'entrada i termòmetre. Cadascuna de les vies de l'col·lector d'anada incorpora un cabalímetre per a l'ajust de la instal·lació i el de retorn està preparat per incorporar capçals termoelèctrics de tall. Les preses per a cada un dels anells és de 3/4 "tipus eurocono .. Fins i tot accessori, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (U970180020059) (P - 468)	424,31	1,000	424,31
2	IFW006NR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 5, SDR 11, diàmetre exterior de 50 mm i gruix 4.6 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006i) (P - 350)	11,64	90,000	1.047,60
3	NAA010TR	m	Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=54mm, g=32mm, factor dif.vapor>= 5000, amb adhesiu per a les unions. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010q) (P - 419)	12,46	90,000	1.121,40
4	IFW006KR	m	Subministrament i instal·lació de canonada ABN//INSTAL CT Phaser RD, canonada multicapa fabricada en PP RCT RP + polipropilè FV, per a aigua freda, A.C.S., instal·lacions de calefacció i climatització, amb additiu antimicrobiana en la seva capa interior, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustació, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció contra incendis B-s1,d0 i sense halògens, sèrie 3,2, SDR 7,4, diàmetre exterior de 20 mm i gruix 2.8 mm, capa interior blanca i capa exterior verd amb bandes blanques. Fabricat i certificat segons Aenor R.P. 01.78. Inclou accessoris p/p, instal·lats segons la normativa vigent.	3,47	180,000	624,60

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 71

5	NAA010F5R	m	Criteria d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW006j) (P - 348) Subministrament i instal·lació d'aïllament tèrmic escuma elastomèrica, fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, D=22mm, g=25mm, factor dif.vapor >= 7000, amb adhesiu per a les unions. Criteria d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (NAA010gb) (P - 421)	8,03	180,000	1.445,40
TOTAL NIVELL 4		01.04.04.03				4.663,31

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS
NIVELL 4	04	EMISSORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ICEPTEA48	ut	Subministrament i instal·lació d'aeroescalfador de sostre circular TECNA, només calor, TECNA SABIANA COMFORT 46Z-415, amb projecció vertical d'aire, dimensions (xprof.) 880x580 mm, Nivell de so 66/56 dB(A), flux d'aire 7800/5700 m3/h, potència tèrmica 64.4/50.2, es pot alimentar amb aigua calenta, aigua sobreescalfada o vapor, subministrament d'aigua 85°C / 75°C, temperatura de l'entrada d'aire 15°C, bateries de tubs de coure amb aleta d'alumini. Criteria d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 286)	1.752,54	2,000	3.505,08
2	BE3I-GG1J-D0	ut	Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L160 T11 cm DBE, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 2218 W per a un increment de 50 °C. sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteria d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 3)	364,46	6,000	2.186,76
3	BE3I-GG07-D0	ut	Radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L100 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1386 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteria d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 2)	281,38	2,000	562,76
4	BE3I-GFZV-D0	ut	Subministrament i instal·lació de radiador amb bescanviador de calor Low-H2O de dimensions H50 L090 T11 cm, color estàndard (color especial consultar preu), instal·lació a paret, inclòs purgador, tap de buidat i elements d'ancoratge, emissió de 1247 W per a un increment de 50 °C. Sèrie Tempo de l'empresa JAGA ESPAÑA. Criteria d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 1)	260,97	2,000	521,94
TOTAL NIVELL 4		01.04.04.04				6.776,54

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS
NIVELL 4	05	SISTEMA DE CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 72

1	PEVB-6PHU	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura amb canya, sensor de Ni1000. Inclou termopou de llautó de L = 100 mm, rosca R1 / 2 "PN10. Rang de -50 a 160 ° C. Protecció IP65. EGT346F102L100 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 434)	46,65	3,000	139,95
2	PEVB-6PGX	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura exterior, sensor de Ni1000. Rang de -35 a 90 ° C. protecció IP65. EGT301F102 de Sauter. Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 432)	56,50	1,000	56,50
3	PEVB-6PHB	ut	Subministrament i instal·lació de sonda de temperatura ambient amb sensor Ni1000. Rang de mesura -35 a 70 ° C. Muntatge en superfície. Protecció IP30. SIGEEN TX.150.H1 Muntada i connectada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 433)	57,72	1,000	57,72
4	PEV4-H9ST	ut	Subministrament i instal·lació de controlador lliurement programable Linux Embedeb de SIGEEN amb capacitat de regulació i control autònom, doble connexió RS485. Amb funcions d'horari, calendari i històric de dades. Alimentació a 24 V AC / DC. Muntatge en carril DIN. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 428)	614,18	2,000	1.228,36
5	PEV4-H9SW	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 4DO, 3AO, 3AI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 429)	312,74	1,000	312,74
6	PEV4-6SUN	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp ATDAT de SIGEEN. 7DO, 3DI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 427)	346,94	2,000	693,88
7	PEV4-6SUN8R	ut	Subministrament i instal·lació de mòdul de camp AD98 de SIGEEN. 3DO, 10DI. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (PEV4-6SUNb) (P - 430)	346,94	2,000	693,88
8	PEV9-H9XK	ut	Subministrament i instal·lació de programació dels bucles de regulació DDC i PLC de l'estació de control. Comprovació dels elements de camp (sondes, actuadors, senyals digitals, etc.) i testeig dels mateixos. Lliurament d'esquemes de connexionat, documentació i característiques tècniques de el Sistema. Edició de pàgines web per a la supervisió remota de la instal·lació via internet (connexió per mòdem analògic o GSM, router DSL, WAN / LAN per compte de l'client) o via LAN. Visualització dinàmica de valors amb imatges estàtiques, llistats d'alarmes, corbes de tendències d'històrics. S'inclou el subministrament, instal·lació i programació de RTU per a la integració del sistema de control dins la plataforma del Ajuntament de Viladecans. Posada en marxa de la instal·lació i formació a l'usuari final. (P - 431)	539,49	1,000	539,49
9	PEV1-H9X2	m	Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat.	4,43	150,000	664,50

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 73

10	ICCDEL001	ut	Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 426) Subministrament i instal·lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, mesura directa fins a 80A TCIDL1 per connexió a unitats exteriors d'aerotermia. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat.	176,78	2,000	353,56
11	ICCDEL001BR	ut	Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 284) Subministrament i instal·lació de comptador d'energia elèctric, trifàsic, amb comunicació modbus SIGEEN per connexió a recuperador de calor. S'inclou el cablejat de control fins unitats interiors. Muntat i connectat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (ICCDEL001b) (P - 285)	512,13	2,000	1.024,26
TOTAL NIVELL 4		01.04.04.05				5.764,84

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	04	CALEFACCIÓ I ACS
NIVELL 4	06	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (P - 13)	300,00	1,000	300,00
TOTAL NIVELL 4		01.04.04.06				300,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	05	VENTILACIÓ
NIVELL 4	01	VENTILACIÓ MECÀNICA - RECUPERACIÓ DE CALOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ICR106	ut	Subministrament i instal·lació d'unitat de recuperació d'energia d'alt rendiment equipada amb un intercanviador rotatiu de condensació amb un 75% d'eficiència en el punt de treball. Ventiladors amb pales posteriors i motor de rotor exterior EC tenen coixinets permanents de greix i protecció electrònica integrada (rotor bloquejat, error de fase, baixa tensió, temperatura i curtcircuit). L'habitatge autosuquibat amb panell sandvitx de 50mm es compon d'un costat pintat en RAL7024 amb alta resistència a la corrosió (classe: RC3) i raigs UVA (classe: RUV3) segons EN 10169, el farciment, llana mineral 40kg/m3 amb conductivitat tèrmica de 0,037 W/mK i cara interior d'acer galvanitzat. Muntat sobre la base, amb possibilitat de muntar suports antivibració o anivelladors. Fàcil accés a tots els components i electrònica, gràcies a les seves àmplies portes frontes, amb el costat de revisió a la dreta mirant la direcció de l'aire El recuperador està dissenyat per a instal·lació exterior muntada en superfície amb descàrrega horitzontal i connexions rectangulars. L'equip té com a estàndard un pre-filtre G4 i un filtre F7 al costat de la unitat i en el costat d'extracció un filtre M5, l'obstrucció del qual està controlada per interruptors de pressió. El sistema de control integrat, que disposa de protocols de comunicació MODBUS RTU (RS485) i BACNET IP per integrar	15.555,31	1,000	15.555,31

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 74

			l'equip en gestió d'edificis i que també es pot ajustar des de la pantalla tàctil, permet tres modes de funcionament de l'equip: • Flux d'aire variable. La velocitat es pot ajustar amb un senyal de 0-10V o amb el controlador de pantalla tàctil (inclòs) o amb un sensor de CO2 (s'inclou accessori SCO2-G 0/10v). • CAV: Subministrament constant d'aire. Selecció manual de 2 punts de treball. Els ventiladors es controlen per separat. • COP: pressió constant. La pressió es mesura amb un sensor de pressió extern muntat en el tub d'aspiració o descàrrega. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 273)			
2	ICR020	m²	Subministrament i instal·lació de xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb brida tipus Metu i segellada amb massilla resistent a altes temperatures. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (P - 269)	38,34	10,000	383,40
3	NAC015	m²	Subministrament i instal·lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (P - 403)	10,23	5,000	51,15
4	IVV020	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 600 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (P - 382)	62,84	24,000	1.508,16

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 75

5	IVV020AR	m	Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoïdal, de 500 mm de diàmetre i 0,7 mm de gruix, amb reforços. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020b) (P - 385)	52,24	45,000	2.350,80
6	NAC015FR	m²	Subministrament i instal·lació d'aïllament termoacústic interior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb làmina d'escuma de polietilè reticulat de cel·les tancades, de 5 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,128 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,039 W/(mK), fixat amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (NAC015b) (P - 423)	10,23	61,000	624,03
7	ICR021	m²	Subministrament i instal·lació de conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex triplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (P - 270)	28,37	172,500	4.893,83
8	ICR040	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 150, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 271)	53,27	2,000	106,54

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 76

9	ICR040AR	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 225, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040b) (P - 287)	66,81	3,000	200,43
10	ICR040BR	ut	Subministrament i instal·lació de difusor circular d'alumini, Euroclima E-DR75+CR 300, anoditzat, amb pont de muntatge, amb comporta de regulació. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR040c) (P - 288)	81,45	2,000	162,90
11	ICR050	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 350x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 272)	61,66	2,000	123,32
12	ICR050BR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 450x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050c) (P - 290)	68,57	2,000	137,14
13	ICR050AR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 500x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050b) (P - 289)	76,45	1,000	76,45
14	ICR050CR	ut	Subministrament i instal·lació de reixeta lineal de retorn, Euroclima E-LO/AR 550x150, aletes a 0° amb regulació de cabal construïda en alumini anoditzat, muntada en conducte rectangular no metàl·lic (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat). Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes,	81,56	2,000	163,12

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 77

15	IVMDEL03	ut	segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR050d) (P - 291)	134,86	22,000	2.966,92
16	PEU5-9JL8	u	Subministrament i instal.lació de multivera 700x125 Euroclima E-TAOCR-70 formada per un conjunt de 7 toveres de diàmetre 90 mm., Orientables muntades a l'interior d'un marc amb aletes abatibles per a la seva adaptació a la curvatura de l'conduite circular de 500mm, amb regulació de cabal. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 384)	511,10	1,000	511,10
			Subministrament i instal.lació de sonda amb mesures de CO2, temperatura i humitat amb LCD. Comunicació Modbus RS-485. Mesura de el CO2 per simple longitud d'ona ABC logic. Muntatge en ambient. Rangs de lectura 0 ... 2000 ppm / -20 ... 60°C / 5 ... 100% h.r. Tres sortides analògiques 0 (2) .. 10V 0 0 (4) ... 20 mA. Protecció IP30. EGQTHF322 de Sauter. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 424)			
TOTAL NIVELL 4			01.04.05.01			29.814,60

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	05	VENTILACIÓ
NIVELL 4	02	VENTILACIÓ MECÀNICA - EXTRACCIÓ BANYS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IVM040AR	ut	Subministrament i instal.lació de ventilador helicocentríf de perfil baix amb rodaments de boles i motor sense raspall d'alt rendiment i de baixa potència. Fabricat en material plàstic, caixa de terminal externa, cos actiu extraïble i motor amb font d'alimentació 90/260V-50/60Hz, IP44. Velocitat ajustable 100% mitjançant tipus de control extern REB-ECOWATT. Marca model S&P TD-800/200 ECOWATT (90-260V 50/60HZ) NE.per a un cabal de 431 m3/h i pressió estàtica 80 N / m2. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (IVM040b) (P - 383)	123,31	1,000	123,31
2	IVV020HR	m	Subministrament i instal.lació de conduite circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 200 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conduite i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	18,18	15,000	272,70

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 78

3	IVV020IR	m	Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020i) (P - 386) Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament.	13,64	9,000	122,76
4	IVV020JR	m	Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020j) (P - 387) Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple helicoidal, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament.	11,43	3,000	34,29
5	IVV020KR	m	Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020k) (P - 388) Subministrament i instal·lació de conducte circular de ventilació format per tub de xapa d'acer galvanitzat de paret simple llisa, autoconnectable mascle-femella, de 100 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix de xapa. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament.	10,69	6,000	64,14

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 79

6	ICR060AR	ut	de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. (IVV020) (P - 389) Subministrament i instal·lació de boca de ventilació Euroclima E-Supply-200 en execució rodona adequada per a extracció, de 200 mm de diàmetre, amb regulació de l'aire mitjançant el gir del disc central, formada per anell exterior amb junt perimetral, part frontal de xapa d'acer pintada amb pols electroestàtica, eix central roscat, femella d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació en el marc de muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (ICR060b) (P - 292)	25,74	5,000	128,70
7	IVM060	ut	Subministrament i instal·lació de barret contra la pluja de xapa galvanitzada, per a conducte de sortida de 200 mm de diàmetre exterior en coberta plana, acabat llis, amb malla de protecció contra l'entrada de fulles i ocells, valona de plom i coll de connexió a conducte. Inclou: Replanteig. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 381)	141,70	1,000	141,70
TOTAL NIVELL 4			01.04.05.02			887,60

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	05	VENTILACIÓ
NIVELL 4	03	VENTILACIÓ NATURAL - EXUTORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FA01QAEX	U	Subministrament i col·locació de quadre maniobra per a fins a 6 exutori. Instal·lació de quadre segons fabricant amb connexió centraleta (control general) i quadre , amb dispositiu addicional de sensor de pluja (inclòs). Quadre certificat segons EN 12101-9 i din 12101-10, vds2581 i vds 2593. S'inclou cablejat d'alimentació així com totes les feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació i posta en marxa. funcionament al portell (P - 208)	588,00	2,000	1.176,00
2	FA01EAEX	U	Subministrament i col·locació de marc estructural suport exutoris. Marc estructural format amb tub de 80x80x3 de mides aproximades 1500x5000 amb dos element de trava central , per a l'instal·lació de dos exutoris de mides aproximades de 150x2000 , convenientment tractat i pintat , penjat i fixat a estructura principal. tapetes aïllades entre exutòris , feines i elements necessaris per la total i correcta col·locació. (P - 206)	258,51	6,000	1.551,06
3	FA01IAEX	U	Connexionat i posta en marxa instal·lació exutoris. S'inclou: Alimentació i connexionat d'exutoris façanes a quadre maniobres. Traçat aproximat (2x(26+10+6)m)	378,00	1,000	378,00

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 80

4	FA011AEX	U	Alimentació i connexionat d'exutoris llumari central a quadre maniobres. Traçat aproximat (26ml) Connexionat de Quadre elèctric de maniobres a quadre general elèctric i de detecció. Cablejat aprofitant safates existents amb mànega de 1000v i secció 1,5mm. Pujades a exutoris coberta amb baina de pvc blanc de 25mm grapada a estructura. S'inclouen totes les feines i petits elements auxiliars necessaris , per la total i correcta funció de l'instal·lació. (P - 207) subministrament i col·locació de marc i exutori tipus AEX-LM 20/106 standard fabricat en làmines (8) d'acer lacat en blanc , amb volanderes de nylon en mecanismes de gir , lliures d'engrassament, amb marc perimetral amb sòcol integrat per a la fixació directa a estructura vertical façana , motor d'obertura a 24v dc, tot segons normativa EN 12.101.2.2003. aquest element funciona com a exutori o com a airejador estàtic , es pot regular i obrir a voluntat . Tapetes perimetrals d'alumini lacat , encontre amb parament policarbonat per garantir la total impermeabilització. p.p. de material auxiliar pel seu muntatge i per la total muntatge i estancat de la façana. (P - 205)	1.228,50	4,000	4.914,00
TOTAL NIVELL 4			01.04.05.03			8.019,06

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	05	VENTILACIÓ
NIVELL 4	04	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (P - 13)	300,00	1,000	300,00
TOTAL NIVELL 4			01.04.05.04			300,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	06	MEGAFONIA , VEU I DADES
NIVELL 4	01	MEGAFONIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IEO010	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547.	5,19	75,000	389,25
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 306)			
2	IEO010AR	m	Subministrament i instal·lació de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547.	1,71	25,000	42,75
			Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010b) (P - 319)			
3	IEH040	m	Subministrament i instal·lació de cable elèctric multic conductor, Cable Trenzado Bicolor "PRYSMIAN", per a aplicacions d'àudio, amb conductors de coure recuit, de 2x1,5 mm² de secció,	1,65	350,000	577,50

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 81

4	IOD025	U	aïllament de policlorur de vinil (PVC), de tipus T1 1. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 300)	8,13	17,000	138,21
5	PP72-67AS	u	Subministrament i instal·lació en superfície de caixa de derivació estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta. Inclús reglets de connexió i elements de fixació. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 379)	317,48	1,000	317,48
6	PP71-8928	u	Subministrament i instal·lació d'armari rack metàl·lic per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19'', de 18 unitats d'alçària, de 600x500 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat sobre rodes. FONESTAR Ref. FP-18U. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 458)	27,18	1,000	27,18
7	PP35-HA3X	u	Subministrament i instal·lació de regleta d'alimentació fixa, amb 8 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, per a armaris rack 19'', d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament. FONESTAR FRP-8. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 459)	688,23	1,000	688,23
8	PP32-HA3J	u	Subministrament i instal·lació de matriu d'àudio FONESTAR MPX-4088 de 8 canals analògics d'entrada a 8 zones de sortida. 4 canals digitals d'entrada / sortida configurables per a ús amb els comandaments de control mod. MPX-400MIC, MPX-410ES, MPX-430VS. Comandaments de control zonal opcionals mod. MPX-420V i MPX-430VS per a selecció de el programa emès a la zona. Software de control per PC. Indicadors lluminosos d'encesa, ocupació de bus, senyal i fallada. Pantalla LCD d'informació. Micròfon amb prioritat i selecció de zones opcional mod. MPX-400MIC. Compatible amb DANTE. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 452)	197,24	1,000	197,24
9	PP32-HA3K	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-61RU. Reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Potència 60 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 447)	517,90	1,000	517,90
10	PP37-C5A2	u	Subministrament i instal·lació d'amplificador de megafonia FONESTAR MA-400RGUZ. Gravador / reproductor USB / SD / MP3. Sintonitzador digital de ràdio FM. 5 zones d'altaveus seleccionables. Alimentació phantom. Prioritat d'avisos. Tons musicals d'avis. Sirena. Efecte eco. Potència 450 W màxim, 400 W RMS, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 448)	716,73	1,000	716,73
11	PP3B-C5AG	u	Subministrament i instal·lació d'etapa de potència de megafonia FONESTAR FS-11000E Potència 1.250 W màxim, 1.000 W RMS, 1 línia auxiliar balanceada/desbalanceada, XLR, euroblock/jack 6'3 mm i 2 x RCA 10.000 Ohm, 1'4 V RMS/1 V RMS,col·locada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 453)	186,39	1,000	186,39
		u	Subministrament i instal·lació de micròfon per matriu d'àudio FONESTAR MPX-400MIC. Micròfon amb selector de zones. Tons musicals d'avis. Selecció de zones i emissió d'avisos a la matriu de àudio mod. MPX-4088. Indicadors lluminosos d'encesa, senyal, saturació i estat de comunicació. Pantalla LCD d'informació. Software de control per a PC, personalització dels			

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 82

12	PP3B-C5AF	u	noms de les zones, volum de micròfon, volum i durada de to musical i prioritat., col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 456)	270,35	1,000	270,35
13	PP39-C5AL	u	Subministrament i instal·lació de micròfon sense fil de mà UHF FONESTAR MSH-887-512. Receptor true diversity amb micròfon sense fil de mà amb càpsula de condensador electret unidireccional. Funció acte scan.Transmissió de canal al micròfon per IR.Antenas desmuntables.I, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 455)	266,83	1,000	266,83
14	PP33-6RMW	u	Subministrament i instal·lació de comandament de control amb pantalla tàctil FONESTAR MPX-460P. Comandament remot de control de volum, assignació de zones i escenes amb pantalla tàctil per matriu d'àudio mod. MPX-4088. Connexió a la matriu mitjançant cable RJ-45, Cat 5e. Extensió link per connexió de fins a 8 MPX-460P en sèrie. Pantalla tàctil LCD capacitiva., col·locada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 454)	79,36	1,000	79,36
15	PP34-C59T	u	Subministrament i instal·lació de receptor Wi-Fi / BT / microSD FONESTAR FONCAST. Receptor Wi-Fi i microSD / MP3. App per a control des de smartphones i tablets. (Audio Pro Control i GGMM-E sèries recomanades). Reproducció WI-FI per a serveis de streaming de llistes de reproducció, serveis de música en línia i ràdio internet. Reproductor microSD / MP3 i entrada auxiliar. Sortida auxiliar i òptica. Comandament a distància., col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 449)	94,95	8,000	759,60
16	PP34-C59Q	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu amb transformador de línia 100 V i baixa impedància FONESTAR ELIPSE-8BT. Preparat per a ús en exteriors, protecció contra aigua i materials anticorrosió. Potència 100 W màxim, 50 W RMS, 1 woofer polipropilè 6 1/2" 1 tweeter seda de cúpula 1 1/2", col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 451)	88,55	14,000	1.239,70
17	PP31-C59K	u	Subministrament i instal·lació d'altaveu de sostre amb transformador de línia 100 V FONESTAR GAT-4507. Reixeta rodona de baix perfil sense marc. Alçada de reixeta 6 mm.Marc d'1 mm d'ample. Potència 7 W RMS. Altaveus 6" doble cono, encastrat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 446)	28,14	4,000	112,56
TOTAL NIVELL 4			01.04.06.01			6.527,26

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	06	MEGAFONIA , VEU I DADES
NIVELL 4	02	VEU I DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IEO010CR	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub	6,99	50,000	349,50

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 83

2	IAO020	m	corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 250 N, col·locat sobre solera de formigó no estructural HNE-15/B/20 de 5 cm d'espessor i posterior reomplert amb el mateix formigó fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització, connexions ,safates de fibra optica i fuetons. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010d) (P - 321)	4,44	60,000	266,40
3	PP71-7AZ1	u	Subministrament i instal·lació de cable dielèctric de 16 fibres òptiques monomode G657A2 en micromòduls de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens, de 0,85 mm de diàmetre, reomplerts amb gel bloquejant de l'aigua, reforç de fibres d'aramida i coberta exterior de material termoplàstic ignífug resistent als raigs UV, lliure de halògens de 7,6 mm de diàmetre, de baixa atenuació, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció.connexions ,safates de fibra optica i fuetons. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 265)	826,59	1,000	826,59
4	IEO010BR	m	Subministrament i instal·lació d'armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 9 unitats, amb capacitat fins a 24 llocs de treball, per a xarxa de categoria 6 U/UTP, xassís rack 19", de 7000 x 600 x 400 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau. S'inclou regleta de corrent, patch pannell d'acabament de cablejat estructurat, patch pannell d'assignació d'electrònica de xarxa i sistema de ventilació, col·locat (no s'inclou electrònica de xarxa). S'inclouent 9 fuetons per connexió entre patch pannell. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 457)	1,71	65,000	111,15
5	IAF070	m	Subministrament i instal·lació de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (IEO010c) (P - 320)	2,16	160,000	345,60
6	IAF090	U	Subministrament i instal·lació de cable rígida U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 263)	21,65	2,000	43,30
7	IAF090AR	U	Subministrament i instal·lació de presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. (IAF090b) (P - 267)	18,57	6,000	111,42
TOTAL NIVELL 4		01.04.06.02			2.053,96	

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	06	MEGAFONIA , VEU I DADES

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 84

NIVELL 4		03	VISUALITZACIÓ			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IAESVDEL001	U	Subministrament i instal·lació de visor de missatges dissenyat per aplicacions en entorns industrials, connexió modbus. Visor de 6 línies visibles de fins a 15 metres, una cara de visió i dígits de 30 mm d'alçada. Els missatges a mostrar (consum d'energia elèctrica, energia produïda pel sistema fotovoltaic, consum d'energia tèrmica, consum elèctric de màquines aerotèrmiques, nivell de CO2 en el medi ambient) seran enviats pel controlador de la instal·lació mitjançant connexió modbus. El visor és només un repetidor, de manera que tota la informació s'ha de transmetre des del control principal. Inclou la programació de missatges en visor, posada en marxa i proves operatives. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF. (P - 266)	2.014,51	1,000	2.014,51
TOTAL NIVELL 4			01.04.06.03			2.014,51

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 06 MEGAFONIA , VEU I DADES
NIVELL 4 04 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (P - 13)	300,00	0,500	150,00
TOTAL NIVELL 4			01.04.06.04			150,00

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 07 REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	URD010AR	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 50 mm de diàmetre exterior i 6,9 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010b) (P - 486)	10,64	130,000	1.383,20
2	URM010AR	U	Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1'' de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XEZ-100+filtre de RAINBIRD. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM010b) (P - 489)	108,00	4,000	432,00
3	URE010	U	Subministrament i instal·lació de boca de reg de ferro colat, amb ràcord de sortida tipus Barcelona de 40 mm de diàmetre. col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 482)	186,64	3,000	559,92
4	URM010	U	Subministrament i instal·lació de conjunt de 3 electrovàlvules, amb pericó de plàstic proveït de tapa, sent cadascuna d'elles una electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1'' de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca,	191,19	1,000	191,19

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 85

			amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal. XCZ-100+filtre de RAINBIRD. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 483)			
5	URD010	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 32 mm de diàmetre exterior i 4,4 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 480)	6,41	60,000	384,60
6	URD020	m	Subministrament i instal·lació de canonada de reg per degoteig Unitechline, formada per tub de polietilè, color marró, de 17 mm de diàmetre exterior, 2,3 l/h amb degoters situats cada 30 cm, per soterrar, col.locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 481)	3,19	275,000	877,25
7	URD010BR	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 25 mm de diàmetre exterior i 3,5 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010c) (P - 487)	5,28	105,000	554,40
8	URD010CR	m	Subministrament i instal·lació de canonada de forniment i distribució d'aigua de reg, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URD010d) (P - 488)	4,49	75,000	336,75
9	URM020AR	U	Subministrament i instal·lació d'equip Concentrador Wi-Fi/ETH/Bluetooth – RF i armari amb Router 4G per la connectivitat del concentrador amb targeta SIM. Ref HUB412B8P i RTR430SSP de SAMCLA, col.locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020b) (P - 490)	2.917,69	1,000	2.917,69
10	URM020A0R	U	Subministrament i instal·lació d'equip captador universal de sensors Ref.SBS106B8P i sensor de pluja Ref.CPR223 de SAMCLA. S'inclou el màstil i/o suport inoxidable per a fixació i material auxiliar de muntatge, col.locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (URM020bb) (P - 491)	987,80	1,000	987,80
11	URM030	U	Subministrament i instal·lació de equip programador amb 4-8-12 sortides de 24Va. Ref. SBP052B8P de SAMCLA. Apte per l'arquitectura HUB (RF) i l'arquitectura BLE (Bluetooth). Inclou transformador extern 230Vac/24Vac, col.locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 484)	580,19	1,000	580,19
12	URM040	m	Subministrament i instal·lació de línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 485)	8,04	110,000	884,40
13	IFW030AR	U	Subministrament i instal·lació d'aixeta de llautó per a jardí o terrassa, amb ràcord de connexió a mànega, de 1/2" de	13,46	5,000	67,30

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 86

14	E211PAIN	P.A	diàmetre. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (IFW030b) (P - 362) Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (P - 13)	300,00	1,000	300,00
TOTAL NIVELL 3		01.04.07		10.456,69		

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 08 RECUPERACIÓ AIGUES PLUVIALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	UGD010	U	Subministrament i instal·lació soterrada de sistema d'emmagatzematge i reutilització d'aigües pluvials per al seu posterior ús (reg de jardins) RothRain 10000 PLUS de ROTH. S'inclou: Dipòsit de PEAD de color negre de 10.000L de capacitat, Dimensions: Ø 2.400 x 2.870mm. Disposa a la part superior d'una boca DN160 i una boca de registre de 600mm. Filtre per a aigua pluvial. Accessori antirremolino de polietilè. S'instal·la en el fons de l'dipòsit. Fa que la entrada d'aigua al dipòsit sigui molt suau, evitant que els sediments es remoguin. Sistema automàtic d'entrada d'aigua de xarxa de 1/2". Dispositiu per aspiració d'aigua pluvial en el dipòsit. Consta de una boia de diàmetre 150 mm, filtre, vàlvula de retenció de 1", tub d'aspiració de goma de diàmetre 36 mm i connexió a bomba i sobreixidor. Bomba d'aigua pluvial - aspiració roscada - per bombar aigua. Bomba de pressió i succió submergible amb connexió de 1". Caball max 5.700 l / h. Alçada max. 48 m.c.a. Potència 1,1 kW. Pes 11 kg. Canonada d'impulsió d'1" Sifó de polietilè de Ø 110 mm. donan sortida a l'aigua en cas de trencament de el dispositiu d'ompliment. Col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DF. (P - 479)	3.742,03	1,000	3.742,03
2	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (P - 13)	300,00	1,000	300,00
TOTAL NIVELL 3		01.04.08		4.042,03		

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 09 SISTEMES DE PROTECCIÓ
NIVELL 4 01 PROTECCIÓ PATRIMONIAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	IDDEL001	U	Revisió i adequació del sistema de segureta existent als vestidor. S'inclou: Desmuntatge dels elements que afectin a les obres, revisió de les possibles noves zones a vigilar un cop feta la obra amb les noves distribucions, subministrament i instal·lació del material necessari per aquestes zones. Programació i posta en marxa del sistema (P - 297)	429,77	1,000	429,77
TOTAL NIVELL 4		01.04.09.01		429,77		

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 87

CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	09	SISTEMES DE PROTECCIÓ
NIVELL 4	02	PARALLAMPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM916303	U	Comptador de llamps. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco. (P - 158)	356,41	1,000	356,41
2	EG380A07	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 142)	15,09	20,000	301,80
3	EG21H81H	M	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 1250 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 140)	6,84	10,000	68,40
4	EG23RA15	M	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 j, resistència a compressió de 4000 n, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 141)	7,80	9,000	70,20
5	EM916301	U	Sistema de captació parallamps per un radi de protecció de fins a 75 m. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco, model pdc 6.3. amb arqueta de registre i equip de terres amb seccionador. es considera totalment muntat segons la normativa une 21186. marca ingesco (P - 157)	1.309,52	1,000	1.309,52
TOTAL NIVELL 4			01.04.09.02			2.106,33

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	09	SISTEMES DE PROTECCIÓ
NIVELL 4	03	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211PAIN	P.A	Partida alçada a justificar per ajudes i feines auxiliars i materials no previstes en unitat d'obres en les instal·lacions. (P - 13)	300,00	0,500	150,00
TOTAL NIVELL 4			01.04.09.03			150,00

OBRA	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL	04	INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3	10	PROVES INSPECCIÓ I LEGALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XDEL03	U	Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació elèctrica. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. -Redacció projecte irecull de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes. (P - 494)	158,99	1,000	158,99
2	XDEL02	U	Execució de les proves finals de funcionament de la instal·lació de calefacció i ACS. S'inclou: -realització de visita i proves necessàries. - proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació -Redacció projecte i documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada.	318,00	1,000	318,00

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 88

			-dubtes i respostes NOTA les proves de regulació i control del sistema de calefacció, ACS i recuperació. Es repetiran sense cos als 6 mesos de la posta en marxa de instal·lació. (P - 493)			
3	XDEL04	U	Execució de les proves finals de funcionament de la de la resta d'instal·lacions (fontaneria, ventilació, acumulació i gestió d'aigües pluvials i reg). S'inclou: -Redacció projecte i recollida de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes. (P - 495)	158,99	1,000	158,99
4	ED7KREVI	u	Unitat integral d'abonament per la comprovació de nivells lumínics i re ajust en la orientació dels projectors , s'inclou un luxòmetre , un camió grua amb cistella, així com tots els elements mitjans auxiliars necessaris per l'ajust i comprovació de l'instal·lació i lluminàries satèl·lit (pròximes) (P - 139)	300,00	1,000	300,00
5	XDEL01	U	Execució de les proves finals de funcionament de les instal·lacions audiovisuals i de veu i dades . S'inclou: -realització de visita i proves d'audició necessàries. -Redacció projecte i recollida de documentació as built, -Repàs conjunt i formació del funcionament del sistema al personal autoritzat o a qui determini la propietat . -legalització de la instal·lació executada. -dubtes i respostes. (P - 492)	158,99	1,000	158,99
6	EH11PA01	U	(LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) PROJECTE Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT Certificació tècnica de verificació de instal·lació elèctrica i compliment de normativa d'aplicació, visat per CETIB. inclou Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació elèctrica. i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva. (P - 143)	800,00	1,000	800,00
7	EH11PA02	U	(LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA) LEGALITZACIÓ Legalització instal·lació elèctrica, per instal·lació del grup K inlos inspecció inicial per EAC, segons el R.D. 842/2002, de 2 d'agost pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió. BOE núm. 224 de dimecres 18 de setembre (P - 144)	400,00	1,000	400,00
8	EH11PA03	U	(LEGALIZACION INSTALACION ACS CALEFACCION I VENTILACION) PROJECTE I LEGALITZACIÓ Honoraris corresponents a la confecció i elaboració del Projecte elèctric, segons normativa d'aplicació que inclou: Memòria Tècnica i plànols detallats en Planta, Secció i Emplaçament de l'obra, a en les escales establertes, segons REBT Certificació tècnica de verificació de instal·lació de nivells i en compliment de normativa d'aplicació, visat per CETIB. inclou Sol·licitud i complementació de documentació tècnica, per la legalització de la instal·lació, i Gestions, visita amb tècnic entitat de control, fins obtindrà acta definitiva (P - 145)	1.800,00	1,000	1.800,00
TOTAL NIVELL 3			01.04.10			4.094,97

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 89

CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 11 PROJECTE PEDAGÒGIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EPPEPRPD	P.A	Partida alçada a justificar per : Fase-1 l'execució d'un projecte específic pedagògic i educatiu del complex amb la definició de tots els elements i cost d'implantació. Fase-02 Execució i implementació i pasta en marxa d'acord amb el projecte presentat i validat per la propietat. Aquesta actuació haurà d'estar degudament justificada , tant les feines de projecte com elements i feines d'execució. Un cop tot acceptat es tiraran endavant com una unitat integral d'obra que es certificarà un cop aprovades les feines. Nota: Les directrius del projecte i validació li correspon a la propietat. (P - 159)	1.500,00	1,000	1.500,00
TOTAL NIVELL 3			01.04.11			1.500,00

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 12 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211PASE	U	Unitat d'obra a justificar per : l'execució d'un projecte específic de la senyalització general de tot el complex , amb la definició de tots els elements. subministrament i posta en obra de tots els elements tot i d'acord amb normativa vigent en els diferents àmbits , accessibilitat , incendis , etc..... (P - 14)	609,00	1,000	609,00
TOTAL NIVELL 3			01.04.12			609,00

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS I SERVEIS GENERALS
NIVELL 3 13 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E211VV12	U	Unitat integral d'abonament per la neteja general de l'obra , tant de vestuaris , com de gimnàs , com de la conbera poliesportiva i urbanització exterior , en grau d'exigència requerit per la direcció facultativa . inclou: Feines necessàries en dedicació, mitjanç i productes adequats , i per la recepció i l'entrega final. (P - 28)	375,82	1,000	375,82
TOTAL NIVELL 3			01.04.13			375,82

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
CAPÍTOL 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2RA7LTX	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 188)	3,14	1.149,576	3.609,67
2	F2RA71HE	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus	6,96	367,131	2.555,23

PRESSUPOST

*

Data: 11/11/21

Pàg.: 90

3	K2RA63G0	m3	(ORDEN MAM/304/2002) (P - 187) Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat Q, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 398)	15,12	60,000	907,20
4	F2RA71AS	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat amb una densitat qualsevol t/m3, procedents de fresat o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 186)	6,05	2,000	12,10
TOTAL		CAPÍTOL	01.05	7.084,20		

OBRA 01 ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)
 CAPÍTOL SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FPAX0XSS	UT	seguretat i salut (P - 229)	18.615,31	1,000	18.615,31
TOTAL		CAPÍTOL	01.SS	18.615,31		

(*) BRANQUES INCOMPLETES

EUR

PR PRESSUPOST

4.6 RESUM PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.: 1

NIVELL 6: NIVELL 6			Import
NIVELL 6	01.03.02.01.01.01	PAVIMENTS	2.188,43
NIVELL 6	01.03.02.01.01.02	FONAMENTS , CONTENCIIONS I MURS	12.753,79
NIVELL 6	01.03.02.01.01.03	ALTRES	602,07
NIVELL 5	01.03.02.01.01	ENDERROCS	15.544,29
NIVELL 6	01.03.02.01.02.02	EXCAVACIONS I REBAIXOS	928,10
NIVELL 5	01.03.02.01.02	TERRES	928,10
NIVELL 6	01.03.02.01.03.01	CARREGA I TRANSPORT	1.229,92
NIVELL 5	01.03.02.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	1.229,92
NIVELL 6	01.03.02.02.01.01	FORMIGONS	3.746,13
NIVELL 6	01.03.02.02.01.02	ARMATS	2.444,90
NIVELL 6	01.03.02.02.01.03	ALTRES	152,60
NIVELL 5	01.03.02.02.01	RASES I POUS	6.343,63
			24.045,94

NIVELL 5: NIVELL 5			Import
NIVELL 5	01.01.01.01.01	PAVIMENTS	2.078,91
NIVELL 5	01.01.01.01.02	FONAMENTS , CONTENCIIONS I MURS	5.380,08
NIVELL 5	01.01.01.01.03	ALTRES	11.975,28
NIVELL 4	01.01.01.01	ENDERROCS	19.434,27
NIVELL 5	01.01.01.02.01	ESBROÇAMENTS	156,00
NIVELL 5	01.01.01.02.02	EXCAVACIONS I REBAIXOS	5.305,92
NIVELL 5	01.01.01.02.03	REBLERTS I COMPACTACIONS	605,62
NIVELL 5	01.01.01.02.04	PREPARACIÓ TERRENY ,APORTACIONS, ASTESES I COMPAC	1.258,74
NIVELL 4	01.01.01.02	TERRES	7.326,28
NIVELL 5	01.01.01.03.01	CARREGA I TRANSPORT	5.398,63
NIVELL 4	01.01.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	5.398,63
NIVELL 5	01.02.01.02.02	EXCAVACIONS I REBAIXOS	482,18
NIVELL 5	01.02.01.02.03	REBLERTS I COMPACTACIONS	419,58
NIVELL 4	01.02.01.02	TERRES	901,76
NIVELL 5	01.02.01.03.01	CARREGA I TRANSPORT	305,45
NIVELL 4	01.02.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	305,45
NIVELL 5	01.02.02.01.01	FORMIGONS	7.488,61
NIVELL 5	01.02.02.01.02	ARMATS	3.846,82
NIVELL 5	01.02.02.01.03	ALTRES	152,60
NIVELL 4	01.02.02.01	RASES I POUS	11.488,03
NIVELL 5	01.03.01.01.01	ENDERROCS	6.206,54
NIVELL 5	01.03.01.01.02	TRASLLATS	2.058,00
NIVELL 5	01.03.01.01.03	CARREGA I TRANSPORT	113,19
NIVELL 4	01.03.01.01	ENDERROC , MODIFICACIONS	8.377,73
NIVELL 5	01.03.01.02.03	REHABILITACIÓ	2.434,32
NIVELL 5	01.03.01.02.04	OBRA	3.357,49
NIVELL 4	01.03.01.02	TRANSFORMACIÓ, REHABILITACIÓ	5.791,81
NIVELL 5	01.03.01.04.01	TRANSPARENTS	13.620,14
NIVELL 5	01.03.01.04.02	OPACS	0,00
NIVELL 5	01.03.01.04.03	PRACTICABLES	7.340,32
NIVELL 4	01.03.01.04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	20.960,46
NIVELL 5	01.03.01.05.01	AILLAMENTS	2.700,63
NIVELL 5	01.03.01.05.02	ARREBOSSATS I ENGUIXATS	236,00
NIVELL 5	01.03.01.05.03	APLACATS I ENRAJOLATS	11.277,95
NIVELL 5	01.03.01.05.04	CEL RASOS	7.745,98
NIVELL 4	01.03.01.05	REVESTIMENTS	21.960,56

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.:

2

NIVELL 5	01.03.02.01.01	ENDERROCS	15.544,29
NIVELL 5	01.03.02.01.02	TERRES	928,10
NIVELL 5	01.03.02.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	1.229,92
NIVELL 5	01.03.02.01.04	ALTRES	641,32
NIVELL 4	01.03.02.01	ENDERROCS, TERRES	18.343,63
NIVELL 5	01.03.02.02.01	RASES I POUS	6.343,63
NIVELL 4	01.03.02.02	FONAMENTS I MURS	6.343,63
NIVELL 5	01.03.02.03.01	ESTRUCTURA PRINCIPAL	23.640,47
NIVELL 5	01.03.02.03.02	ESTRUCTURA SECUNDÀRIA	34.184,12
NIVELL 5	01.03.02.03.03	ALTRES	1.942,08
NIVELL 4	01.03.02.03	ESTRUCTURES	59.766,67
NIVELL 5	01.03.02.04.01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)	28.215,96
NIVELL 5	01.03.02.04.02	VERTICALS (FAÇANES)	37.533,65
NIVELL 5	01.03.02.04.03	REMATS I TAPETES I CANALONS	14.781,87
NIVELL 5	01.03.02.04.04	ALTRES	8.701,53
NIVELL 4	01.03.02.04	REVESTIMENTS	89.233,01
NIVELL 5	01.03.02.05.01	SUBBASES	171,15
NIVELL 5	01.03.02.05.02	SOLERES I RECRESCUTS	1.960,42
NIVELL 5	01.03.02.05.04	PAVIMENTS	10.280,54
NIVELL 4	01.03.02.05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES	12.412,11
NIVELL 5	01.04.03.07.01	Desmuntatge	102,32
NIVELL 5	01.04.03.07.02	Interior	16.713,55
NIVELL 5	01.04.03.07.03	Exterior	11.320,74
NIVELL 4	01.04.03.07	Il.luminació	28.136,61
			316.180,64

NIVELL 4: NIVELL 4			Import
NIVELL 4	01.01.01.01	ENDERROCS	19.434,27
NIVELL 4	01.01.01.02	TERRES	7.326,28
NIVELL 4	01.01.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	5.398,63
NIVELL 3	01.01.01	ENDERROCS, TERRES	32.159,18
NIVELL 4	01.01.03.02	ESTRUCTURES	615,72
NIVELL 3	01.01.03	ESTRUCTURES	615,72
NIVELL 4	01.01.04.01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)	5.118,97
NIVELL 4	01.01.04.03	REMATS I TAPETES I CANALONS	1.684,03
NIVELL 3	01.01.04	REVESTIMENTS I ACABATS	6.803,00
NIVELL 4	01.01.05.01	SUBBASES	6.088,01
NIVELL 4	01.01.05.02	SOLERES I PAVIMENTS	44.833,23
NIVELL 4	01.01.05.03	ENCINTATS I VORADES	19.988,78
NIVELL 4	01.01.05.04	TRACTAMENTS I ALTRES	26.321,06
NIVELL 3	01.01.05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES	97.231,08
NIVELL 4	01.01.06.01	BARANES	4.636,71
NIVELL 4	01.01.06.02	PROTECCIONS	7.914,77
NIVELL 4	01.01.06.03	ALTRES	13.603,96
NIVELL 3	01.01.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	26.155,44
NIVELL 4	01.01.07.02	ESPORTIU	2.679,93
NIVELL 4	01.01.07.03	URBANITZACIÓ	3.519,05
NIVELL 3	01.01.07	EQUIPAMENT I MOBILIARI	6.198,98
NIVELL 4	01.01.08.01	SUBMINISTRAMENT	2.134,08
NIVELL 4	01.01.08.02	PLANTACIÓ	2.713,00
NIVELL 4	01.01.08.03	CONDICIONAMENT DE SOL	1.844,96
NIVELL 4	01.01.08.04	ALTRES	867,72
NIVELL 3	01.01.08	JARDINERIA	7.559,76

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.:

3

NIVELL 4	01.02.01.02	TERRES	901,76
NIVELL 4	01.02.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	305,45
NIVELL 3	01.02.01	ENDERROCS, TERRES	1.207,21
NIVELL 4	01.02.02.01	RASES I POUS	11.488,03
NIVELL 3	01.02.02	FONAMENTS I MURS	11.488,03
NIVELL 4	01.02.03.01	ESTRUCTURA PRINCIPAL	94.013,14
NIVELL 4	01.02.03.02	ESTRUCTURA SECUNDÀRIA	106.734,77
NIVELL 4	01.02.03.03	ALTRES	5.002,26
NIVELL 3	01.02.03	ESTRUCTURES	205.750,17
NIVELL 4	01.02.04.01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)	114.119,03
NIVELL 4	01.02.04.02	VERTICALS (FAÇANES)	0,00
NIVELL 4	01.02.04.03	REMATS I TAPETES I CANALONS	6.178,54
NIVELL 4	01.02.04.04	ALTRES	63.440,26
NIVELL 3	01.02.04	REVESTIMENTS	183.737,83
NIVELL 4	01.02.06.02	PROTECCIONS	3.696,27
NIVELL 4	01.02.06.03	ALTRES	1.245,93
NIVELL 3	01.02.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	4.942,20
NIVELL 4	01.02.08.02	ESPORTIU	13.425,66
NIVELL 4	01.02.08.04	ALTRES	2.763,12
NIVELL 3	01.02.08	EQUIPAMENT I MOBILIARI	16.188,78
NIVELL 4	01.03.01.01	ENDERROC , MODIFICACIONS	8.377,73
NIVELL 4	01.03.01.02	TRANSFORMACIÓ, REHABILITACIÓ	5.791,81
NIVELL 4	01.03.01.03	COBERTES	12.555,49
NIVELL 4	01.03.01.04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	20.960,46
NIVELL 4	01.03.01.05	REVESTIMENTS	21.960,56
NIVELL 4	01.03.01.06	PAVIMENTS	4.274,18
NIVELL 4	01.03.01.07	SERRALLERIA I PROTECCIONS	782,25
NIVELL 4	01.03.01.08	EQUIPAMENT	2.130,29
NIVELL 3	01.03.01	ADEQUACIÓ VESTUARIS	76.832,77
NIVELL 4	01.03.02.01	ENDERROCS, TERRES	18.343,63
NIVELL 4	01.03.02.02	FONAMENTS I MURS	6.343,63
NIVELL 4	01.03.02.03	ESTRUCTURES	59.766,67
NIVELL 4	01.03.02.04	REVESTIMENTS	89.233,01
NIVELL 4	01.03.02.05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES	12.412,11
NIVELL 4	01.03.02.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	3.370,44
NIVELL 3	01.03.02	SALA GIMNÀS	189.469,49
NIVELL 4	01.04.01.01	CAIXES PERICONS I POUS	7.228,69
NIVELL 4	01.04.01.02	CLAVAGUERONS	5.381,25
NIVELL 4	01.04.01.03	BONERES INTERCEPTORS I EMBORNALS	5.671,85
NIVELL 4	01.04.01.04	BAIXANTS	6.898,92
NIVELL 4	01.04.01.05	CANALONS	2.638,37
NIVELL 4	01.04.01.06	ALTRES	4.432,60
NIVELL 3	01.04.01	SANEJAMENT	32.251,68
NIVELL 4	01.04.02.01	Connexions de servei	1.106,39
NIVELL 4	01.04.02.02	Dipòsits	185,22
NIVELL 4	01.04.02.03	Tubs d'alimentació	6.424,71
NIVELL 4	01.04.02.04	Valvuleria	3.508,26
NIVELL 4	01.04.02.05	Aixeteria	4.776,95
NIVELL 4	01.04.02.06	Aparells sanitaris	3.108,00
NIVELL 4	01.04.02.07	complements	1.575,66
NIVELL 4	01.04.02.08	ALTRES	300,00
NIVELL 3	01.04.02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS	20.985,19
NIVELL 4	01.04.03.01	Connexió a terra	1.868,49
NIVELL 4	01.04.03.02	Canalitzacions	11.954,45
NIVELL 4	01.04.03.03	Cablejat	10.546,59
NIVELL 4	01.04.03.04	Fotovoltaica	7.819,00
NIVELL 4	01.04.03.05	Aparellatge	17.503,66
NIVELL 4	01.04.03.06	Mecanismes	826,90
NIVELL 4	01.04.03.07	Il.luminació	28.136,61

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.:

4

NIVELL 4	01.04.03.08	ALTRES	1.700,00
NIVELL 3	01.04.03	ELECTRICITAT	80.355,70
NIVELL 4	01.04.04.01	Unitats centralitzades de calefacció	27.236,64
NIVELL 4	01.04.04.02	Aigua calenta	5.824,18
NIVELL 4	01.04.04.03	Sistemes de conducció d'aigua	4.663,31
NIVELL 4	01.04.04.04	Emissors	6.776,54
NIVELL 4	01.04.04.05	Sistema de control	5.764,84
NIVELL 4	01.04.04.06	ALTRES	300,00
NIVELL 3	01.04.04	CALEFACCIÓ I ACS	50.565,51
NIVELL 4	01.04.05.01	Ventilació mecànica - Recuperació de calor	29.814,60
NIVELL 4	01.04.05.02	Ventilació mecànica - Extracció bany	887,60
NIVELL 4	01.04.05.03	Ventilació natural - Exutoris	8.019,06
NIVELL 4	01.04.05.04	ALTRES	300,00
NIVELL 3	01.04.05	VENTILACIÓ	39.021,26
NIVELL 4	01.04.06.01	Megafonia	6.527,26
NIVELL 4	01.04.06.02	Veu i dades	2.053,96
NIVELL 4	01.04.06.03	Visualització	2.014,51
NIVELL 4	01.04.06.04	ALTRES	150,00
NIVELL 3	01.04.06	MEGAFONIA , VEU I DADES	10.745,73
NIVELL 4	01.04.09.01	PROTECCIÓ PATRIMONIAL	429,77
NIVELL 4	01.04.09.02	PARALLAMPS	2.106,33
NIVELL 4	01.04.09.03	ALTRES	150,00
NIVELL 3	01.04.09	SISTEMES DE PROTECCIÓ	2.686,10
			1.102.950,81

NIVELL 3: NIVELL 3			Import
NIVELL 3	01.01.01	ENDERROCS, TERRES	32.159,18
NIVELL 3	01.01.02	FONAMENTS I MURS	208,32
NIVELL 3	01.01.03	ESTRUCTURES	615,72
NIVELL 3	01.01.04	REVESTIMENTS I ACABATS	6.803,00
NIVELL 3	01.01.05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES	97.231,08
NIVELL 3	01.01.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	26.155,44
NIVELL 3	01.01.07	EQUIPAMENT I MOBILIARI	6.198,98
NIVELL 3	01.01.08	JARDINERIA	7.559,76
Capítol	01.01	URBANITZACIÓ	176.931,48
NIVELL 3	01.02.01	ENDERROCS, TERRES	1.207,21
NIVELL 3	01.02.02	FONAMENTS I MURS	11.488,03
NIVELL 3	01.02.03	ESTRUCTURES	205.750,17
NIVELL 3	01.02.04	REVESTIMENTS	183.737,83
NIVELL 3	01.02.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	4.942,20
NIVELL 3	01.02.08	EQUIPAMENT I MOBILIARI	16.188,78
Capítol	01.02	COBERTA PISTA POLIVALENT	423.314,22
NIVELL 3	01.03.01	ADEQUACIÓ VESTUARIS	76.832,77
NIVELL 3	01.03.02	SALA GIMNÀS	189.469,49
Capítol	01.03	EDIFICI GIMNÀS	266.302,26
NIVELL 3	01.04.01	SANEJAMENT	32.251,68
NIVELL 3	01.04.02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS	20.985,19
NIVELL 3	01.04.03	ELECTRICITAT	80.355,70
NIVELL 3	01.04.04	CALEFACCIÓ I ACS	50.565,51
NIVELL 3	01.04.05	VENTILACIÓ	39.021,26
NIVELL 3	01.04.06	MEGAFONIA , VEU I DADES	10.745,73
NIVELL 3	01.04.07	REG	10.456,69
NIVELL 3	01.04.08	RECUPERACIÓ AIGÜES PLUVIALS	4.042,03
NIVELL 3	01.04.09	SISTEMES DE PROTECCIÓ	2.686,10
NIVELL 3	01.04.10	PROVES INSPECCIÓ I LEGALITZACIÓ	4.094,97
NIVELL 3	01.04.11	PROJECTE PEDAGÒGIC	1.500,00
NIVELL 3	01.04.12	SENYALITZACIÓ	609,00
NIVELL 3	01.04.13	ALTRES	375,82

EUR

PROJECTE BASIC D'URBANITZACIÓ , PISTA COBERTA I ADEQUÏASIÓ GIMNÀS.
ESCOLA GARROFER. VILADECANS

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.:

5

Capítol	01.04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS	257.689,68
			1.124.237,64

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	URBANITZACIÓ	176.931,48
Capítol	01.02	COBERTA PISTA POLIVALENT	423.314,22
Capítol	01.03	EDIFICI GIMNÀS	266.302,26
Capítol	01.04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS	257.689,68
Capítol	01.05	GESTIÓ DE RESIDUS	7.084,20
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	18.615,31
Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)	1.149.937,15
			1.149.937,15

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)	1.149.937,15
			1.149.937,15

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.: 1

NIVELL 6: NIVELL 6			%
NIVELL 6	01.03.02.01.01.01	PAVIMENTS	0,19
NIVELL 6	01.03.02.01.01.02	FONAMENTS , CONTENCIIONS I MURS	1,11
NIVELL 6	01.03.02.01.01.03	ALTRES	0,05
NIVELL 5	01.03.02.01.01	ENDERROCS	1,35
NIVELL 6	01.03.02.01.02.02	EXCAVACIONS I REBAIXOS	0,08
NIVELL 5	01.03.02.01.02	TERRES	0,08
NIVELL 6	01.03.02.01.03.01	CARREGA I TRANSPORT	0,11
NIVELL 5	01.03.02.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	0,11
NIVELL 6	01.03.02.02.01.01	FORMIGONS	0,33
NIVELL 6	01.03.02.02.01.02	ARMATS	0,21
NIVELL 6	01.03.02.02.01.03	ALTRES	0,01
NIVELL 5	01.03.02.02.01	RASES I POUS	0,55
			2,09

NIVELL 5: NIVELL 5			%
NIVELL 5	01.01.01.01.01	PAVIMENTS	0,18
NIVELL 5	01.01.01.01.02	FONAMENTS , CONTENCIIONS I MURS	0,47
NIVELL 5	01.01.01.01.03	ALTRES	1,04
NIVELL 4	01.01.01.01	ENDERROCS	1,69
NIVELL 5	01.01.01.02.01	ESBROÇAMENTS	0,01
NIVELL 5	01.01.01.02.02	EXCAVACIONS I REBAIXOS	0,46
NIVELL 5	01.01.01.02.03	REBLERTS I COMPACTACIONS	0,05
NIVELL 5	01.01.01.02.04	PREPARACIÓ TERRENY ,APORTACIONS, ASTESES I COMPAC	0,11
NIVELL 4	01.01.01.02	TERRES	0,64
NIVELL 5	01.01.01.03.01	CARREGA I TRANSPORT	0,47
NIVELL 4	01.01.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	0,47
NIVELL 5	01.02.01.02.02	EXCAVACIONS I REBAIXOS	0,04
NIVELL 5	01.02.01.02.03	REBLERTS I COMPACTACIONS	0,04
NIVELL 4	01.02.01.02	TERRES	0,08
NIVELL 5	01.02.01.03.01	CARREGA I TRANSPORT	0,03
NIVELL 4	01.02.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	0,03
NIVELL 5	01.02.02.01.01	FORMIGONS	0,65
NIVELL 5	01.02.02.01.02	ARMATS	0,33
NIVELL 5	01.02.02.01.03	ALTRES	0,01
NIVELL 4	01.02.02.01	RASES I POUS	1,00
NIVELL 5	01.03.01.01.01	ENDERROCS	0,54
NIVELL 5	01.03.01.01.02	TRASLLATS	0,18
NIVELL 5	01.03.01.01.03	CARREGA I TRANSPORT	0,01
NIVELL 4	01.03.01.01	ENDERROC , MODIFICACIONS	0,73
NIVELL 5	01.03.01.02.03	REHABILITACIÓ	0,21
NIVELL 5	01.03.01.02.04	OBRA	0,29
NIVELL 4	01.03.01.02	TRANSFORMACIÓ, REHABILITACIÓ	0,50
NIVELL 5	01.03.01.04.01	TRANSPARENTS	1,18
NIVELL 5	01.03.01.04.02	OPACS	0,00
NIVELL 5	01.03.01.04.03	PRACTICABLES	0,64
NIVELL 4	01.03.01.04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	1,82
NIVELL 5	01.03.01.05.01	AILLAMENTS	0,23
NIVELL 5	01.03.01.05.02	ARREBOSSATS I ENGUIXATS	0,02
NIVELL 5	01.03.01.05.03	APLACATS I ENRAJOLATS	0,98
NIVELL 5	01.03.01.05.04	CEL RASOS	0,67
NIVELL 4	01.03.01.05	REVESTIMENTS	1,91

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.: 2

NIVELL 5	01.03.02.01.01	ENDERROCS	1,35
NIVELL 5	01.03.02.01.02	TERRES	0,08
NIVELL 5	01.03.02.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	0,11
NIVELL 5	01.03.02.01.04	ALTRES	0,06
NIVELL 4	01.03.02.01	ENDERROCS, TERRES	1,60
NIVELL 5	01.03.02.02.01	RASES I POUS	0,55
NIVELL 4	01.03.02.02	FONAMENTS I MURS	0,55
NIVELL 5	01.03.02.03.01	ESTRUCTURA PRINCIPAL	2,06
NIVELL 5	01.03.02.03.02	ESTRUCTURA SECUNDÀRIA	2,97
NIVELL 5	01.03.02.03.03	ALTRES	0,17
NIVELL 4	01.03.02.03	ESTRUCTURES	5,20
NIVELL 5	01.03.02.04.01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)	2,45
NIVELL 5	01.03.02.04.02	VERTICALS (FAÇANES)	3,26
NIVELL 5	01.03.02.04.03	REMATS I TAPETES I CANALONS	1,29
NIVELL 5	01.03.02.04.04	ALTRES	0,76
NIVELL 4	01.03.02.04	REVESTIMENTS	7,76
NIVELL 5	01.03.02.05.01	SUBBASES	0,01
NIVELL 5	01.03.02.05.02	SOLERES I RECRESCUTS	0,17
NIVELL 5	01.03.02.05.04	PAVIMENTS	0,89
NIVELL 4	01.03.02.05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES	1,08
NIVELL 5	01.04.03.07.01	Desmuntatge	0,01
NIVELL 5	01.04.03.07.02	Interior	1,45
NIVELL 5	01.04.03.07.03	Exterior	0,98
NIVELL 4	01.04.03.07	Il.luminació	2,45
			27,50

NIVELL 4: NIVELL 4			%
NIVELL 4	01.01.01.01	ENDERROCS	1,69
NIVELL 4	01.01.01.02	TERRES	0,64
NIVELL 4	01.01.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	0,47
NIVELL 3	01.01.01	ENDERROCS, TERRES	2,80
NIVELL 4	01.01.03.02	ESTRUCTURES	0,05
NIVELL 3	01.01.03	ESTRUCTURES	0,05
NIVELL 4	01.01.04.01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)	0,45
NIVELL 4	01.01.04.03	REMATS I TAPETES I CANALONS	0,15
NIVELL 3	01.01.04	REVESTIMENTS I ACABATS	0,59
NIVELL 4	01.01.05.01	SUBBASES	0,53
NIVELL 4	01.01.05.02	SOLERES I PAVIMENTS	3,90
NIVELL 4	01.01.05.03	ENCINTATS I VORADES	1,74
NIVELL 4	01.01.05.04	TRACTAMENTS I ALTRES	2,29
NIVELL 3	01.01.05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES	8,46
NIVELL 4	01.01.06.01	BARANES	0,40
NIVELL 4	01.01.06.02	PROTECCIONS	0,69
NIVELL 4	01.01.06.03	ALTRES	1,18
NIVELL 3	01.01.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	2,27
NIVELL 4	01.01.07.02	ESPORTIU	0,23
NIVELL 4	01.01.07.03	URBANITZACIÓ	0,31
NIVELL 3	01.01.07	EQUIPAMENT I MOBILIARI	0,54
NIVELL 4	01.01.08.01	SUBMINISTRAMENT	0,19
NIVELL 4	01.01.08.02	PLANTACIÓ	0,24
NIVELL 4	01.01.08.03	CONDICIONAMENT DE SOL	0,16
NIVELL 4	01.01.08.04	ALTRES	0,08
NIVELL 3	01.01.08	JARDINERIA	0,66

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.:

3

NIVELL 4	01.02.01.02	TERRES	0,08
NIVELL 4	01.02.01.03	CÀRREGA I TRANSPORT	0,03
NIVELL 3	01.02.01	ENDERROCS, TERRES	0,10
NIVELL 4	01.02.02.01	RASES I POUS	1,00
NIVELL 3	01.02.02	FONAMENTS I MURS	1,00
NIVELL 4	01.02.03.01	ESTRUCTURA PRINCIPAL	8,18
NIVELL 4	01.02.03.02	ESTRUCTURA SECUNDÀRIA	9,28
NIVELL 4	01.02.03.03	ALTRES	0,44
NIVELL 3	01.02.03	ESTRUCTURES	17,89
NIVELL 4	01.02.04.01	HORITZONTALS (BISERES I COBERTES)	9,92
NIVELL 4	01.02.04.02	VERTICALS (FAÇANES)	0,00
NIVELL 4	01.02.04.03	REMATS I TAPETES I CANALONS	0,54
NIVELL 4	01.02.04.04	ALTRES	5,52
NIVELL 3	01.02.04	REVESTIMENTS	15,98
NIVELL 4	01.02.06.02	PROTECCIONS	0,32
NIVELL 4	01.02.06.03	ALTRES	0,11
NIVELL 3	01.02.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	0,43
NIVELL 4	01.02.08.02	ESPORTIU	1,17
NIVELL 4	01.02.08.04	ALTRES	0,24
NIVELL 3	01.02.08	EQUIPAMENT I MOBILIARI	1,41
NIVELL 4	01.03.01.01	ENDERROC , MODIFICACIONS	0,73
NIVELL 4	01.03.01.02	TRANSFORMACIÓ, REHABILITACIÓ	0,50
NIVELL 4	01.03.01.03	COBERTES	1,09
NIVELL 4	01.03.01.04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	1,82
NIVELL 4	01.03.01.05	REVESTIMENTS	1,91
NIVELL 4	01.03.01.06	PAVIMENTS	0,37
NIVELL 4	01.03.01.07	SERRALLERIA I PROTECCIONS	0,07
NIVELL 4	01.03.01.08	EQUIPAMENT	0,19
NIVELL 3	01.03.01	ADEQUACIÓ VESTUARIS	6,68
NIVELL 4	01.03.02.01	ENDERROCS, TERRES	1,60
NIVELL 4	01.03.02.02	FONAMENTS I MURS	0,55
NIVELL 4	01.03.02.03	ESTRUCTURES	5,20
NIVELL 4	01.03.02.04	REVESTIMENTS	7,76
NIVELL 4	01.03.02.05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES	1,08
NIVELL 4	01.03.02.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	0,29
NIVELL 3	01.03.02	SALA GIMNÀS	16,48
NIVELL 4	01.04.01.01	CAIXES PERICONS I POUS	0,63
NIVELL 4	01.04.01.02	CLAVAGUERONS	0,47
NIVELL 4	01.04.01.03	BONERES INTERCEPTORS I EMBORNALS	0,49
NIVELL 4	01.04.01.04	BAIXANTS	0,60
NIVELL 4	01.04.01.05	CANALONS	0,23
NIVELL 4	01.04.01.06	ALTRES	0,39
NIVELL 3	01.04.01	SANEJAMENT	2,80
NIVELL 4	01.04.02.01	Connexions de servei	0,10
NIVELL 4	01.04.02.02	Dipòsits	0,02
NIVELL 4	01.04.02.03	Tubs d'alimentació	0,56
NIVELL 4	01.04.02.04	Valvuleria	0,31
NIVELL 4	01.04.02.05	Aixeteria	0,42
NIVELL 4	01.04.02.06	Aparells sanitaris	0,27
NIVELL 4	01.04.02.07	complements	0,14
NIVELL 4	01.04.02.08	ALTRES	0,03
NIVELL 3	01.04.02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS	1,82
NIVELL 4	01.04.03.01	Connexió a terra	0,16
NIVELL 4	01.04.03.02	Canalitzacions	1,04
NIVELL 4	01.04.03.03	Cablejat	0,92
NIVELL 4	01.04.03.04	Fotovoltaica	0,68
NIVELL 4	01.04.03.05	Aparellatge	1,52
NIVELL 4	01.04.03.06	Mecanismes	0,07
NIVELL 4	01.04.03.07	Il.luminació	2,45

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.: 4

NIVELL 4	01.04.03.08	ALTRES	0,15
NIVELL 3	01.04.03	ELECTRICITAT	6,99
NIVELL 4	01.04.04.01	Unitats centralitzades de calefacció	2,37
NIVELL 4	01.04.04.02	Aigua calenta	0,51
NIVELL 4	01.04.04.03	Sistemes de conducció d'aigua	0,41
NIVELL 4	01.04.04.04	Emissors	0,59
NIVELL 4	01.04.04.05	Sistema de control	0,50
NIVELL 4	01.04.04.06	ALTRES	0,03
NIVELL 3	01.04.04	CALEFACCIÓ I ACS	4,40
NIVELL 4	01.04.05.01	Ventilació mecànica - Recuperació de calor	2,59
NIVELL 4	01.04.05.02	Ventilació mecànica - Extracció bany	0,08
NIVELL 4	01.04.05.03	Ventilació natural - Exutoris	0,70
NIVELL 4	01.04.05.04	ALTRES	0,03
NIVELL 3	01.04.05	VENTILACIÓ	3,39
NIVELL 4	01.04.06.01	Megafonia	0,57
NIVELL 4	01.04.06.02	Veu i dades	0,18
NIVELL 4	01.04.06.03	Visualització	0,18
NIVELL 4	01.04.06.04	ALTRES	0,01
NIVELL 3	01.04.06	MEGAFONIA , VEU I DADES	0,93
NIVELL 4	01.04.09.01	PROTECCIÓ PATRIMONIAL	0,04
NIVELL 4	01.04.09.02	PARALLAMPS	0,18
NIVELL 4	01.04.09.03	ALTRES	0,01
NIVELL 3	01.04.09	SISTEMES DE PROTECCIÓ	0,23
			95,91

NIVELL 3: NIVELL 3			%
NIVELL 3	01.01.01	ENDERROCS, TERRES	2,80
NIVELL 3	01.01.02	FONAMENTS I MURS	0,02
NIVELL 3	01.01.03	ESTRUCTURES	0,05
NIVELL 3	01.01.04	REVESTIMENTS I ACABATS	0,59
NIVELL 3	01.01.05	PAVIMENTS ENCINTATS I VORADES	8,46
NIVELL 3	01.01.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	2,27
NIVELL 3	01.01.07	EQUIPAMENT I MOBILIARI	0,54
NIVELL 3	01.01.08	JARDINERIA	0,66
Capítol	01.01	URBANITZACIÓ	15,39
NIVELL 3	01.02.01	ENDERROCS, TERRES	0,10
NIVELL 3	01.02.02	FONAMENTS I MURS	1,00
NIVELL 3	01.02.03	ESTRUCTURES	17,89
NIVELL 3	01.02.04	REVESTIMENTS	15,98
NIVELL 3	01.02.06	SERRALLERIA I PROTECCIONS	0,43
NIVELL 3	01.02.08	EQUIPAMENT I MOBILIARI	1,41
Capítol	01.02	COBERTA PISTA POLIVALENT	36,81
NIVELL 3	01.03.01	ADEQUACIÓ VESTUARIS	6,68
NIVELL 3	01.03.02	SALA GIMNÀS	16,48
Capítol	01.03	EDIFICI GIMNÀS	23,16
NIVELL 3	01.04.01	SANEJAMENT	2,80
NIVELL 3	01.04.02	LAMPISTERIA ELEMENTS I APARELLS SANITARIS	1,82
NIVELL 3	01.04.03	ELECTRICITAT	6,99
NIVELL 3	01.04.04	CALEFACCIÓ I ACS	4,40
NIVELL 3	01.04.05	VENTILACIÓ	3,39
NIVELL 3	01.04.06	MEGAFONIA , VEU I DADES	0,93
NIVELL 3	01.04.07	REG	0,91
NIVELL 3	01.04.08	RECUPERACIÓ AIGUES PLUVIALS	0,35
NIVELL 3	01.04.09	SISTEMES DE PROTECCIÓ	0,23
NIVELL 3	01.04.10	PROVES INSPECCIÓ I LEGALITZACIÓ	0,36
NIVELL 3	01.04.11	PROJECTE PEDAGÒGIC	0,13
NIVELL 3	01.04.12	SENYALITZACIÓ	0,05
NIVELL 3	01.04.13	ALTRES	0,03

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/11/21

Pàg.: 5

Capítol	01.04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS	22,41
			97,77

NIVELL 2: CAPÍTOL			%
Capítol	01.01	URBANITZACIÓ	15,39
Capítol	01.02	COBERTA PISTA POLIVALENT	36,81
Capítol	01.03	EDIFICI GIMNÀS	23,16
Capítol	01.04	INSTALACIONS I SERVEIS GENERALS	22,41
Capítol	01.05	GESTIÓ DE RESIDUS	0,62
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	1,62
Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)	100,00
			100,00

NIVELL 1: OBRA			%
Obra	01	ESCOLA GARROFER. VILADECANS (PROJECTE EXECUTIU)	100,00
			100,00

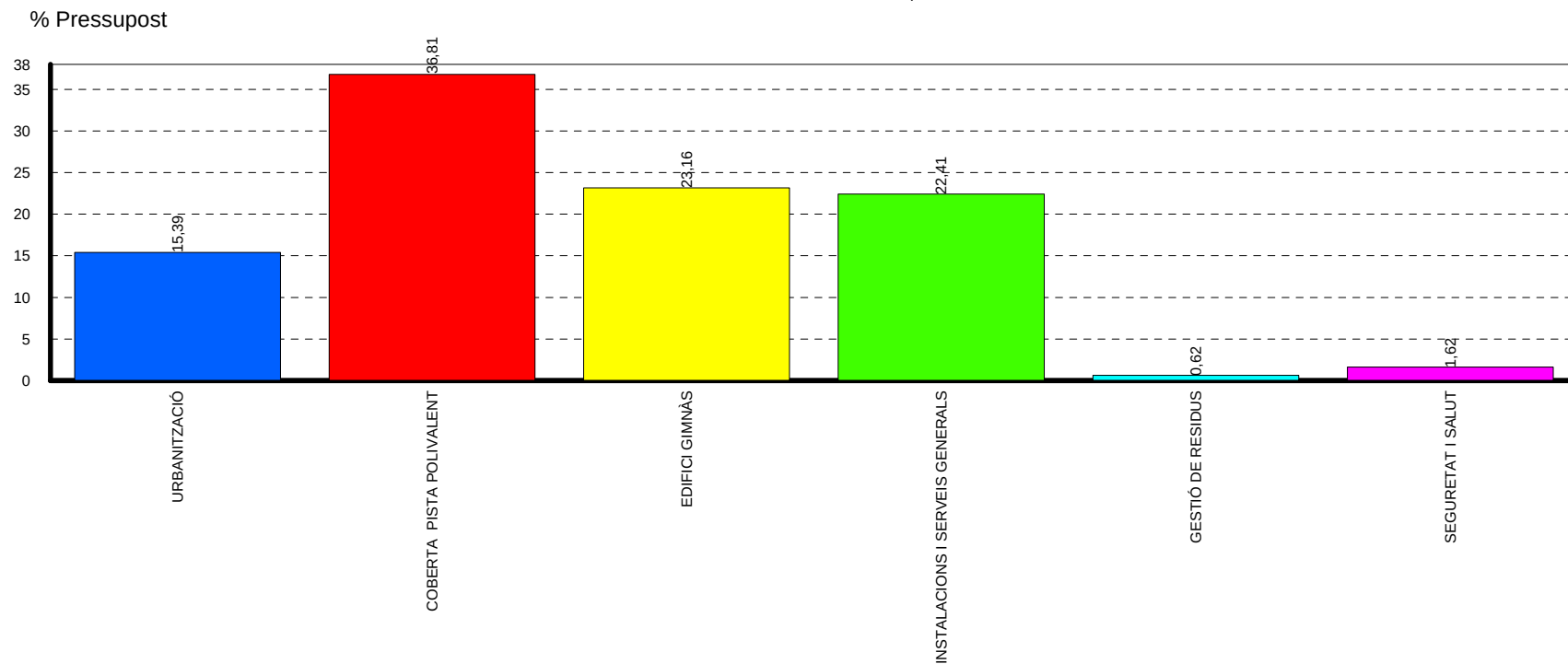
GRÀFIC % PRESSUPOST PER CAPÍTOLS

PROJECTE BASIC D'URBANITZACIÓ , PISTA COBERTA I ADEQUACIÓ GIMNÀS.

Data: 11/11/2021

Nivell: Capítol

Total 1.149.937,15 €



PR PRESSUPOST

4.7 ÚLTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	1.149.937,15
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 1.149.937,15.....	68.996,23
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 1.149.937,15.....	149.491,83
Subtotal	1.368.425,21
CONTROL DE QUALITAT.....	10.590,03
21 % IVA SOBRE 1.379.015,24.....	289.593,20
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 1.668.608,44

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(UN MILIÓ SIS-CENTS SEIXANTA-VUIT MIL SIS-CENTS VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)

5.SS

**Estudi de Seguretat i
Salut**

PB5. ESS

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

INDEX

01.-MEMORIA

02.-PRESSUPOST

03.-PLANOLS

04.-PLEC DE CONDICIONS

1. MEMÒRIA

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

Assistència tècnica per a la redacció del projecte bàsic i d'execució, de construcció de la coberta de la pista esportiva , gimnàs i urbanització de l'escola Garrofer de Viladecans

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor	: Ajuntament de Viladecans.
NIF	: ESP0830200B
Adreça	: C/Jaume Abril, 2, 08840
Població	: Viladecans
Representant	: Jesus Rodriguez . Arqte.

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S.	: Soldevila Soldevila Soldevila arquitectes, SLP
Titulacions	: Arquitectes
Col·legiats núm.	: 2938-6, 29928-6 i 28429-7
Adreça	: Av. Castanyers 11
Població	: Badalona

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte : Soldevila Soldevila Soldevila arquitectes, SLP
Titulacions : Arquitectes
Col·legiat núm. : 2938-6, 29928-6 i 28429-7
Adreça : Av. Castanyers 11
Població : Badalona

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Coordinador de S & S
designat pel promotor : Soldevila Soldevila Soldevila arquitectes, SLP
Titulacions : Arquitectes
Col·legiat núm. : 2938-6, 29928-6 i 28429-7
Adreça : Av. Castanyers 11
Població : Badalona

4.3. Tipologia de l'obra

És un projecte d'obra nova duna coberta poliesportiva oberta i d'un gimnàs amb l'urbanització corresponent inclosos accessos en l'escola del Garrofer .
Aquest projecte es descomposa en tres actuacions diferenciades .

- 1.-La construcció de la coberta de la pista polivalent
- 2.-La Rehabilitació i construcció d'un nou gimnàs.
- 3.-La urbanització de pistes i rampa accés.

La construcció de la coberta i pista poliesportiva de 44x22 suposa una re estructuració de l'accés principal a l'escola . Les dimensions de la pista obliga l'enderroc de la rampa d'accés existent. La nova rampa , adaptada i en compliment de la normativa d'accessibilitat , es dilueix en unes grades a la nova pista, facilitant i potenciant la relació entre aquesta i el pati superior de l'escola.
El nou disseny i traçat de la rampa , obliga a enderrocar l'existent porta a reconsiderar tot l'eix d'accés i que creua l'escola.

La coberta es planteja amb estructura metàl·lica. Unes grans encavallades suporten una coberta contínua de pendent única , a la qual es penegen uns alers o faldons que eviten l'entrada lateral de l'aigua de la pluja, Una estructura totalment treballada a taller i muntada en sec a l'obra.

La coberta serà la base d'un camp solar en l'interès que doni energia neta a tot el complex.

La impossibilitat de posar en normativa d'incendis l'actual gimnàs , es porta a fer-hi una nova estructura i embolcall , tot re habilitant els vestuaris existents i en funcionament .
Si la idea del gimnàs es de fer-ho tot nou , en els vestuaris es faria una ajustada rehabilitació de revestiments i obertures , així com la revisió de les instal·lacions.

La urbanització inclou una pista de formigó , grades i rampa i actuació en l'accés actual ,que s'acondiciona per l'entrada d'un vehicles mig/gran per fer el manteniment , tant de la pista com de l'escola i pati superior.

4.4. Situació

Emplaçament : Viladecans
Carrer : Carrer dos de maig
Número : 39
Codi Postal : 08840
Població : Viladecans .

4.5. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

Urgències Hospital de Viladecans

Av. de Gavà, 38, 08840 Viladecans, Barcelona
Telèfon: 936 59 01 11
obert les 24 hores

CAP Maria Bernades.

Carrer de la Mare de Déu de Montserrat, 124, 126, 08840 Viladecans, Barcelona
Horari -de 8.00 a les 20:00
Telèfon: 936 47 41 55

4.6. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 880.000,00 €.
(vuit cents vuitanta mil euros).

4.7. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 8 mesos.

4.8. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 10 persones.

4.9. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Enderrocadors.
Operadors de maquinària de moviment de terres.
Operadors de maquinària d'elevació.
Operadors de planta de formigons.
Operadors de planta de prefabricats.
Consolidadors de terrenys.
Col·locadors de panot.
Col·locadors de vorades.
Jardiners
Encofradors.
Ferrallistes.
Paletes.
Estructuristes de formigó
Muntadors de prefabricats de formigó.
Muntadors d'estructura metàl·lica.
Muntadors de cobertes.
Muntadors de bastides.

Muntadors de sistemes de protecció col·lectiva.
Soldadors.
Tubers.
Manyans.
Pavimenters.
Fusters.
Vidriers.
Metal·listes.
Enrajoladors.
Estucadors.
Enguixadors.
Pintors.
Col·locadors de sostres falsos.
Col·locadors d'envans prefabricats.
Impermeabilitzadors.
Col·locadors d'aïllaments.
Instal·ladors de xarxa de sanejament.
Instal·ladors de sanitaris.
Instal·ladors de climatització.
Instal·ladors elèctrics.
Instal·ladors d'enllumenat.
Instal·ladors d'aparells d'elevació.
Instal·ladors de senyalització.
Instal·ladors de sistemes de control.
Instal·ladors de parallamps, antenes, fibra i telefonia.
Instal·ladors de la companyia de subministrament de gas.
Instal·ladors de la companyia subministradora d'electricitat.
Instal·ladors de mobiliari urbà.
Instal·ladors d'equipaments especials.

4.10. Maquinària prevista per a executar l'obra

MÀQUINES PER A PRODUCCIÓ I TRANSFORMACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA, HIDRÀULICA I PNEUMÀTICA

Grups electrògens.
Compressors.

MÀQUINES PER A PERFORACIÓ, SONDEIG, CLAVAMENTS I PANTALLES

Màquines per a perforació i demolició.
Màquines per a pilotatge.
Maquinària per a pantalles.

MÀQUINES PER A MOVIMENT DE TERRES A CEL OBERT

Excavadores.
Carregadores.
Retro carregadores.
Rasadores contínues.
Màquines per a anivellació i refi.(Motoanivelladores)
Transport extravia .(Dumpers).

MÀQUINES PER A COMPACTACIÓ

Compactador de pneumàtics.

MÀQUINES PER A TRANSPORT PER CARRETERA

Transport per carretera (Camions)

MÀQUINES PER A FABRICACIÓ, TRANSPORT I POSADA EN OBRA DE MORTERS I FORMIGONS

Formigoneres
Camió formigonera
Cintes per a col·locació de formigó.
Vibradors.

MÀQUINES PER A OBRES SUBTERRÀNIES

Jumbos.
Roçadores.
Excavadora per a pous i plànols inclinats.
Bulonadores pneumàtica i empenyador
Bulonadora hidràulica automotriu
Carregadora de descàrrega posterior
Carregadora de descàrrega frontal
Carregadora de braços recollidors i cinta
Carregadora de perfil baix
Bolquet automotor
Cintes de desescombrament
Vagonetes
Locomotora diesel
Locomotores elèctriques
Transportador remescador per a túnel.
Robot de gunitat

MÀQUINES PER A ELEVACIÓ I MANIPULACIÓ

Grua sobre pneumàtics autopropulsada
Grua sobre camió amb pluma telescòpica
Pòrtic sobre pneumàtics
Elevador per a persones i materials
Plataformes mòbils elevadores (tissores)
Carretó elevador

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

projectista i comprovació de l'instal·lador.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

• Connexió de servei

- Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
- La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
- Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
- Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

• Quadre General

- Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
- Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
- Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
- Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
- Estarà protegida de la intempèrie.
- És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
- Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'avertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

• Conductors

- Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
- Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
- Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant „jocs“ d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.

• Quadres secundaris

- Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
- Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
- Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

· 1	Magnetotèrmic general de 4P	:	30 A.
· 1	Diferencial de 30 A	:	30 mA.
· 1	Magnetotèrmic 3P	:	20 mA.
· 4	Magnetotèrmics 2P	:	16 A.
· 1	Connexió de corrent 3P + T	:	25 A.
· 1	Connexió de corrent 2P + T	:	16 A.
· 2	Connexió de corrent 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguretat	:	(220 v./ 24 v.).
· 1	Connexió de corrent 2P	:	16 A.

• Connexions de corrent

- Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
- S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconexió.
- Es faran servir els següents colors:

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

- Connexió de 24 v : Violeta.
- Connexió de 220 v : Blau.
- Connexió de 380 v : Vermell
- No s'empraran connexions tipus „lladre“.

• Maquinària elèctrica

- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

• Enllumenat provisional

- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
- Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
- Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

• Enllumenat portàtil

- La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
- Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialèctric en les zones necessàries.

5.3. Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indiquen les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans

addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzement o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- **Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra**

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

- Lavabos

Com a mínim un per a cada 10 persones.

Caldrà verificar l'existència de permisos per a connectar els lavabos provisionals d'obra a la xarxa de clavegueram. En el cas de no poder connectar-los a la xarxa de clavegueram, s'utilitzaran lavabos químics o bé, s'impermeabilitzarà la fosa sèptica.

- Cabines d'evacuació

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- Local de dutxes

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m² per treballador contractat.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m² per treballador que mengi a l'obra.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. Local de descans

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, que no és el cas, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m² per usuari habitual.

6.5. Local d'assistència a accidentats

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Luminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a

l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurcrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat“ estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de

Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

7.2. Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m² de superfície i 10 m³ de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m² per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m³, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims“, segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderroc i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos líquids del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

Manipulació d'elements amb amiant

Donada la previsió de la manipulació d'elements de fibrociment els quals contenen partícules d'amiant, les disposicions de seguretat i salut que es durant a terme per a la seva manipulació seran segons el Real Decret 396/2006, de 31 de març (BOE núm. 86, d'11 d'abril) pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.

Directiva 2003/18/CE del Parlament Europeu i del Consell de 27 de març de 2003 (Diari Oficial de la Unió Europea de 15 d'abril), per la qual es modifica la Directiva 83/477/CEE del Consell sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant el treball.

Ordre de 7 de desembre de 2001 per la qual es modifica l'annex I del Reial decret 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposa limitacions a la comercialització i a l'ús de substàncies i preparats perillosos.

Decisió del Consell de 23 de juliol de 2001 per la qual es modifica la Decisió 2000/532/CE de la Comissió en allò relatiu a la llista de residus (Diari Oficial de les Comunitats Europees de 28/07/2001).

Directiva 1999/77/CE de la Comissió de 26 de juliol, per la qual s'adapta al progrés tècnic per sisena vegada l'annex I de la Directiva 76/769/CEE del Consell relativa a l'aproximació de les disposicions legals, reglamentàries i administratives dels estats membres que limiten la comercialització i l'ús de determinades substàncies i preparats perillosos (amiant).

Directiva 91/382/CEE del Consell de 25 de juny, per la qual es modifica la Directiva 83/477/CEE sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant el treball (segona Directiva particular amb relació a l'article 8 de la Directiva 80/1107/CEE).

Reial decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i la reducció de la contaminació del medi ambient produït per l'amiant.

Directiva 87/217/CEE/1987, de prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant.

Inscripció d'empreses amb risc per amiant (RERA). Departament de Treball (DOG/19850805).

Directiva 83/477/CEE del Consell, de 19 de setembre, sobre la protecció dels treballadors contra riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant el treball (segona Directiva particular amb relació a l'article 8 de la Directiva 80/1107/CEE).

Resolució de 30 de setembre de 1982, de la Direcció General de Treball, per la qual s'aproven les normes per a l'aplicació i el desenvolupament de l'Ordre sobre les condicions en què s'han de realitzar els treballs en què es manipula amiant (BOE núm. 249, de 18 d'octubre).

Ordre de 21 de juliol de 1982, del Ministeri de Treball i Seguretat Social, sobre les condicions en què s'han de realitzar els treballs en què es manipula l'amiant (BOE núm. 191, d'11 de setembre).

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

- a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
- b. Nom comú, si és el cas.
- c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- h. El número CEE, si en té.
- i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- **Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables**

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- **Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- **Corrosius, Irritants, sensibilitzants**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS

ENDERROC D'ESTRUCTURES AÈRIES
ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS
- DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS
ENDERROC DE COBERTES
ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES
MOVIMENTS DE TERRES
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES
ESTRUCTURES
ESTRUCTURES D'ACER
ESTRUCTURES PORTICADES DE FORMIGÓ "IN SITU"
COBERTES INCLINADES
COBERTES INCLINADES METÀL·LIQUES
IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES
AÏLLAMENTS AMB PLAQUES
JUNTES (FORMACIÓ - REBLERTS - SEGELLATS)
REVESTIMENTS
AMORFS (ARREBOSSATS - ENGUIXATS - ESTUCATS)
ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER
CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)
CEL RASOS
PINTATS I ENVERNISATS
REVESTIMENTS DECORATIUS
PAVIMENTS
PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUB-BASES, TERRA, SAULO)
ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES AMB PULIT (PEDRA, CERAMICA,
MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)
TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES
TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA
TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, ACER
COL·LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL·LICS EN
VIALS
INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ
ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES,
DESGUASSOS BUNERES, ETC.)
CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS
SUSPESOS, FUMS)
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ
INSTAL·LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE
D'ESTACIONS I SUBESTACIONS TRANSFORMADORES
INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS
INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS
INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT
APARELLS
PARALLAMPS
CONDUCTORS
EQUIPAMENTS
MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS
JARDINERIA
MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

11. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“

(Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

11.1. Procediments d'execució

Deconstrucció, desmuntatge-muntatge

Deconstrucció d'elements que no compleixen normativa, com les escales on ni l'alçada ni desenvolupament de les escales ni recorreguts d'evacuació assegurin un bon funcionament del centre.

Deconstrucció i obertura de parts de forjat per l'allotjament de les noves escales i nous espais a doble alçada perquè l'espai de vestíbul de l'aula magna disposi d'un doble espai restituint-li la dimensió que li pertoca com a espai previ a la sala principal del centre.

Deconstrucció de tot el paviment i base de nivellació per a una correcta execució del nou reforç estructural extensió del centre.

Desmuntatge i posterior muntatge de mobles encastrats i sobre paviment necessaris per a una correcta execució del forjat reforçat, tornant-ho a deixar tal com era.

Deconstrucció de tots els cel rasos per a un correcte tractament contra el foc així com un correcte reforç estructural.

Deconstrucció de totes les instal·lacions a actualitzar, totes les del cos central que no afectin les ales i els seus connexions.

Deconstrucció de part de la coberta per a redefinir-la d'acord segons projecte.

Sistema estructural

Pendent de resultats definitius de l'estudi geotècnic on es comproven punts singulars per a un correcte coneixement del terra, per ara no es preveu un reforç de fonamentació.

Pendent de la confirmació i verificació de part de les cales que resten per executar per a comprovar a part de l'estudi de patologies que s'ens ha lliurat (GREHI enginyeria estructures edificació, S.L, desembre de 2007, ESTUDI DE PATOLOGIA DEL COS CENTRAL DE L' IES LLUÍS DE PEGUERA DE MANRESA (BAGES)). La previsió fins ara és d'executar un reforç extensiu a mode de capa de compressió sobre forjat actual a part de canviar les plaques d'ytog que es comprovin que no compleixin al 100% la seva estabilitat. A part es realitzarà un reforç de perfils metàl·lics de Suport on s'està detectant que són massa petits de cantell.

Projectat de tota l'estructura metàl·lica del seu corresponent capa de protecció ignífuga que compleixi la normativa vigent segons tipus d'edifici (edifici docent, amb recorregut d'evacuació entre 15- i 18mts(17,30mts) la resistència al foc necessària es EI-90.

Construcció de tres noves escales pel compliment màxim d'accessibilitat, distàncies i recorreguts d'evacuació. Una escala a cada costat de la biblioteca-aula magna, fins a la segona planta. Una tercera escala de planta segona a planta tercera en l'espai central entre la façana i les voltes de l'aula magna.

Estructura nova de coberta sobre les escales pertanyents a les ales, com a remat i entrega entre les escales d'ús habitual dels alumnes les ales i el cos central.

Sistema envoltant

Reparació de la façana. Sanejament i protecció de la pedra natural.

Reparació de façana refent les zones on ha saltat l'arrebossat, i repintat de tota la superfície. Es desaconsella el repicat total de la superfície ja que tot i estar arrebossat amb morter i no morter de calç, està prou bé com per mantenir-ho.

S'enrajolaran totes les superfícies horitzontals de façana, amb rajola de primera qualitat, ja que és l'única que ha aguantat el pas del temps. Es refaran les arestes i s'impermeabilitzaran i reforçaran els balcons a part de grapar les peces de barana de formigó armat –imitació de pedra.

Es planteja el doblat de façana amb una segona envoltant de pladur + aïllament. Sobretot en la planta tercera el doblat de façana es planteja com a mecanisme de confinament de l'ampit realitzat els anys 70 amb uralita amb contigut d'esvestos.

Totes les fusteries exteriors es substituiran per fusteries noves que incorporaran el sistema de persianes de llibret elevables (exteriors) i les fusteries es desplaçaran cap a dins del pla de l'obra, per alliberar-se de la geometria complexa de les obertures.

A nivell d'envoltant es planteja que en la zona de canvi de geometria de la coberta quan s'entrega amb el cos de les ales(aulari) es realitzi amb el mateix sistema d'acabats de la coberta actual realitzada el 1992-93.

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

Per últim tema que afecta l'envolvent és el del canvi dels baixants de coberta on es desplacen cap al'exterior, de l'edifici i es refà /repara i consolida tota la canal perimetral del cos central.

Particions interiors

A nivell de canvis de particions interiors no se n'efectuen gaires donat que la majoria d'espais estan plenament configurats amb parets portants de considerables dimensions a la vegada que en la planta tercera, on l'estructura es basa en dos pilars centrals é son es produeixen les màximes variacions,que en realitat són mínimes a nivel de volum d'obra. Però força efectives pel canvi de configuració a nivell de connectivitat interior de l'edifici. Es canvien distribucions per aconseguir un passadís passant en la segona planta que permeti una bona connectivitat d'un extrem a l'altre de tot l'edifici. A la vegada els canvis es produeixen per permetre que tot departament disposi d'accés a passadís i no a una aula annexa.

Acabats interiors

A nivell de paviments es canvien tots i s'unifiquen en base a terratzos, amb bona presència de juntes de dilatació per a permetre un especejament d'acord amb la geometria de l'edifici. Es proposa la col·locació de cels rasos a tot arreu en base a heraklit travertin micro, com a fals sostre absorbent acústic i suficient rígid per a garantir una bona durabilitat a la vegada que bona registrabilitat. També es planteja l'ús de falsos sostres en menor mesura de cartró guix.

Es planteja arrambadors a totes les zones d'espais de distribució de totes les plantes, en base panells de resines fenòliques suficientment prim per permetre les geometries corbes i ser capaç de garantir una bona resistència i durabilitat.

A nivell de fusteries interiors es planteja una integració i unificació de totes les fusteries interiors, donat que hi ha una multitud de diferents tipologies de portes i finestres.

Sistema de condicionaments interiors

Mitja tensió; s'haurà d'instal·lar una E.T. preferentment prefabricada i a peu de carrer de la Plaça Espanya.

Baixa tensió; es proposa la renovació integral de tot el sistema elèctric i d'enllumenat.

Cablejat estructurat. es realitzarà un cablejat renovat i basat en les nous racks de distribució plantejats a les ales d'acord amb el projecte EURA.

Control centralitzat; es preveu un sistema de control per a regular les instal·lacions d'acord amb el projecte de les ales previst.

Telecomunicacions; juntament amb el cablejat es renovarà i es preinstal·larà tot el sistema de telecomunicacions segons el programa EURA, al qual s'acull l'IES Lluís de Peguera.

Seguretat; s'intentarà mantenir i millorar el sistema de seguretat del qual disposa actualment.

Parallamps; actualització segons normativa del parallamps.

Detecció d'incendis; millora i actualització del sistema de detecció d'incendis en relació sobretot a les sales específiques de materials químics.

Extinció d'incendis; instal·lació de Bies on segons normativa ho demani, donat que actualment solament hi ha extintors.

Climatització; es proposa la renovació integral de la calefacció de totes les estances d'acord amb la normativa existent.

Ventilació; es planteja la necessitat de la renovació de les instal·lacions de manera integral d'acord amb la normativa existent.

Captació solar tèrmica; no s'aplicarà donat que les plaques solars s'allotgen a la coberta del Gimnàs, contemplat al projecte de renovació del es ales.

Fontaneria;renovació de les dues zones noves de banys del cos central i la renovació integral dels laboratoris.

Sanejament; es realitzarà tot el sanejament nou de totes les zones humides noves i la connexió al sanejament existent general.

Protecció passiva; previsió d'elements de sectorització de les instal·lacions en el creuament de barreres entre sectors diferents.

Equipament

Es proposen una sèries d'espais acondicionats amb mobiliari fix, en la planta baixa a la vegada que una zona d'espai d'espera i el taulell del concerge.

Urbanització

Plaça d'accés. Es proposa una plaça d'accés pavimentat amb pedra natural a la vegada que es planten arbres i es col·loquen bancs, evitant l'aparcament de cotxes al llarg de la zona d'accés, permetent el pas dels vehicles d'un costat a l'altre de l'aparcament.

Tanca nova; es proposa la substitució de la tanca de simple torsió al costat de la tanca monumental, i dignificar-la i renovar-la tal com li pertoca

Organització aparcament. Es proposa el pavimentat de la zona d'aparcament a la vegada que es proposa una organització per una òptima utilització de l'espai, 42 places.

Entrada nova aparcament, es proposa un accés independent de cotxes amb tancament automatitzat, i controlat a la vegada que s'allibera la porta principal per a persones únicament.

Jardineria; es proposa la creació d'un jardí interior a la zona dels extrems de la planta baixa a la vegada que es sanegi i es replanti la tanca verda de separació dels patis laterals i la zona d'aparcament i el carrer.

Mobiliari urbà; es proposa dotar de mobles a la plaça central d'accés, bancs, papereres, aparcament de bicicletes...

Instal·lacions provisionals d'obra

Mòduls prefabricats, es preveu el manteniment i lloguer d'una sèrie de mòduls prefabricats per a real·lotjar les aules departaments i despatxos per a poder desenvolupar la tasca docent sense que li afectin les obres.

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas“ (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

13. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manipulació de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que “el treball més segur és aquell que no es realitza”.

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilats estratificats, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el maneig de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

- posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, uncles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

- 1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
- 4art.- Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
- 5è.- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonners, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullen i traguin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comproment-se a seguir els següents passos:

- 1er.- Apropiar-se el més possible a la càrrega.
- 2on.- Assentar els peus fermament.
- 3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
- 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
- 5è.- Subjectar l'objecte fermament.
- 6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
- 7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
- 8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

següents criteris preventius:

- j) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
 - k) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
 - l) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
 - m) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
- 9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
- 10è.- *Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de mantenició. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.*
- 11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

14. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X002	u	Equip d'encofrat de pilar de formigó, amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X007	u	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat
HX11X008	u	Plataforma motoritzada sobre màstil amb sistema de seguretat integrat
HX11X009	u	Pont penjant metàl·lic suspès amb baranes reglamentàries, cabrestants, amb doble cable de seguretat amb dispositiu d'autoretenció, subjectat a pescants amb ancoratges amb sistema de seguretat integrat
HX11X010	u	Bastida amb cavallets i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X011	u	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antirretrocès, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X015	u	Premarc metàl·lic amb sistema de seguretat integrat contra caigudes a diferent nivell
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats
HX11X017	u	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balaustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçada 1 m
HX11X018	u	Paletitzat i empaquetat o fleixat normalitzat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X020	m	Equip d'encofrat recuperable horitzontal de perímetre de sostre reticular, amb sistema de

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

		seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes, amb xarxa de tipus tennis ancorada amb ganxos al cap dels puntals
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
HX11X023	u	Protector de mans per a cisellar
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca
HX11X025	u	Serra de trepar amb aigua amb sistema de seguretat integrat
HX11X026	u	Plataforma elevadora manual per a subministrament de material a nivell de bastida de cavallets
HX11X027	u	Carretó manual equipat amb dispositius pel transport d'eines
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual
HX11X029	u	Carretó ergonòmic per servei de material al nivell de treball, regulable en alçada
HX11X030	u	Pinça manual ergonòmica pel transport de blocs i totxos
HX11X031	u	Sistema de ventilació forçada en túnels i zones tancades
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil
HX11X033	u	Sac d'aplec de teixit de polipropilè amb tapa de descàrrega inferior
HX11X034	u	Sarcòfag per l'hissat vertical de càrregues llargues amb grua
HX11X035	u	Estrebat i apuntament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa
HX11X036	u	Estrebat i apuntament interior de rases amb escuts i estampadors interiors hidràulics o roscats
HX11X037	u	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter
HX11X038	u	Plataforma horitzontal per aplec de materials en cobertes inclinades
HX11X039	u	Carretó manual porta palets
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats
HX11X042	u	Puntal metàl·lic telescòpic amb pestells de seguretat col·locats sobre dorments de fusta
HX11X043	u	Cubilot de formigonat amb trapa manual de descàrrega
HX11X044	u	Gàbia prefabricada per treballs de soldadura ancorada a l'estructura
HX11X045	u	Estrebat de pou circular amb tensor
HX11X046	u	Estrebat de pou rectangular amb tensor
HX11X047	u	Apuntament de talús inestable amb panells
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal·lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat
HX11X053	u	Plataforma metàl·lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat
HX11X054	u	Instal·lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl·liques, quadres elèctrics, conductors de protecció
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès
HX11X061	u	Retenedor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó
HX11X063	u	Encenedor de gúspira amb mànec
HX11X064	u	Cinturó portaeines
HX11X065	u	Torreta per al formigonat de pilars
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament
HX11X068	u	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats
HX11X069	u	Ventosa de seguretat per a la manipulació de vidres
HX11X070	u	Recipient metàl·lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg
HX11X071	u	Plataforma aïllant de base per treball en quadres elèctrics de distribució d'1x1 m i de 3 mm de gruix
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba
HX11X078	u	Luxímetre portàtil
HX11X079	u	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X085	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

		galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X086	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, d'amplària 6 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X088	m	Baixant de tub de P.V.C. de runes, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11XG05	u	Comporta basculant per a subministrament de material, d'estructura tubular acoblat a la barana
HX11XG10	u	Banqueta aïllant de potes fixes per a treball en tensió,
HX11XG11	u	Escala portàtil dielèctrica de fibra de vidre i 3,2 m de llargària
HX11XG12	u	Bastida tubular dielèctrica de polièster i fibra de vidre, de 2,5 m d'alçada i 3,5 m de llargària
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescòpiques per a conductors de 7 a 380 mm ² i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm ² i piqueta de connexió a terra

15. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

16. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propri o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

17. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

- n) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.*
- o) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
- p) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.*

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

- 1. Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.*
- 2. Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.*
- 3. Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.*
- 4. Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.*
- 5. Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.*
- 6. Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.*
- 7. Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.*
- 8. Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.*
- 9. Treballs que impliquin l'ús d'explosius.*
- 10. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.*

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS

ENDERROC D'ESTRUCTURES AÈRIES

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA

D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS
ENDERROC DE COBERTES
ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

ESTRUCTURES

ESTRUCTURES D'ACER

COBERTES INCLINADES

COBERTES INCLINADES METÀL·LIQUES

REVESTIMENTS

AMORFS (ARREBOSSATS - ENGUIXATS - ESTUCATS)
ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA,
MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)
PINTATS I ENVERNISATS
REVESTIMENTS DECORATIUS

INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ

CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I
COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS,
DRENATGES)

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIO
INSTAL·LACIONS DE TENSIO MITJANA O ALTA - MUNTATGE
D'ESTACIONS I SUBESTACIONS TRANSFORMADORES

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

PARALLAMPS

18. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsible i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

11. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
12. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
15. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'avertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

19. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

L'accés a l'obra es realitza pel carrer Vilatorra. L'accés rodat principal es realitza des de la cantonada sud. Es deixa un accés secundari per la rampa existent.

El carrer Vilatorra té una amplada d'uns 15m. La vorera del costat de l'obra és d'ample variable, i s'ocupa parcialment per la tanca d'obra. Es planteja un recorregut alternatiu als peatons de 1,8m d'amplada.

No s'ocupa la calçada amb la tanca.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents

fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i quals, etc., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

19.1. Normes de Policia

- **Control d'accessos**

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- **Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra**

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

19.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- **Ocupació del tancament de l'obra**

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents

fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 m) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- **Situació de casetes i contenidors.**

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
 - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
 - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
 - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **Situació de grues-torre i muntacàrregues**

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- **Canvis de la Zona Ocupada**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

19.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- **Tanques**

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el

seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin.

Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars.

En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.

Complements

Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

Manteniment

El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- **Accés a l'obra**

Portes

Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

19.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

- **Entrades i sortides de vehicles i maquinària.**

Vigilància

Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.

Aparcament

Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.

Camions en espera

Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- **Càrrega i descàrrega**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

- calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

• Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament.	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim. S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor. Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor. Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.
Evacuació	Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

• Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides	Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar. Les bastides seran metàl·liques i modulares. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i
----------	--

horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

19.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga“ de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **Pols**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

19.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

19.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- **Senyalització i protecció**

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- **Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants**

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- **Elements de protecció**

Pas vianants	Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).
--------------	--

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (0,15 m).

Forats i rases	Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.
----------------	---

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

- **Enllumenat i abalisament lluminós**

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

Seguretat i Salut pista coberta i l'adequació del gimnàs existent a l'escola el Garrofer (Viladecans)

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

• Abalisament i defensa

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- q) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- r) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- s) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- t) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- u) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc.,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

• Paviments provisionals

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

• Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat i una fletxa de senyalització.

• Manteniment

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu

desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

19.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- **Arbres i jardins**

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llinar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- **Parades d'autobús, quioscos, bústies**

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

20. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

20.1. Riscos de danys a tercers

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

20.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

16. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant

el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.

17. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
18. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.
19. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

21. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir les eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior“, cobrin les següents mesures mínimes:

- 1.- Ordre i neteja general.
- 2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
- 3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
- 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
- 5.- Punts de trobada.
- 6.- Assistència Primers Auxilis.

22. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORIS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

23. Signatures

Alfons Soldevila Riera
Soldevila Soldevila Soldevila arquitectes

2. PRESSUPOST

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

Data: 01/03/21

Pàg.: 1

Obra	01	PISTACOBERTA PISTA POLIVALENT I REFORMA GIMNÀS
Capítol	SS	SEGURETAT I SALUT
Títol 3	01	PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	6,64	10,000	66,40
2	H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812 (P - 2)	13,15	10,000	131,50
3	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (P - 5)	9,16	4,000	36,64
4	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 6)	21,38	4,000	85,52
5	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 7)	0,78	6,000	4,68
6	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 8)	1,82	6,000	10,92
7	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 9)	2,70	6,000	16,20
8	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 10)	24,77	2,000	49,54
9	H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbal (P - 13)	24,87	2,000	49,74
10	H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340 (P - 16)	6,36	6,000	38,16
11	H1422120	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 3)	10,85	6,000	65,10
12	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 (P - 4)	5,64	2,000	11,28
13	H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340 (P - 14)	20,68	2,000	41,36
14	H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 15)	19,69	2,000	39,38
15	H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (P - 17)	15,87	1,000	15,87
16	H147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795 (P - 12)	21,75	8,000	174,00
17	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (P - 11)	51,87	4,000	207,48

PRESSUPOST

Data: 01/03/21

Pàg.: 2

TOTAL	Títol 3	01.SS.01	1.043,77
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	PISTACOBERTA PISTA POLIVALENT I REFORMA GIMNÀS
Capítol	SS	SEGURETAT I SALUT
Títol 3	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (P - 22)	6,12	3,000	18,36
2	H152DAUX	P.A	Elements i mitjanç auxiliars de suport, , suplementaris per la seguretat i correcte muntatge de la coberta . (P - 19)	600,00	1,500	900,00
3	H15110SS	m2	Subministrament , muntatge i desmuntatge de protecció amb xarxa de seguretat horitzontal sota estructura , ancorada a aquesta, inclòs feines i elements auxiliars necessaris per la total seguretat durant el muntatge de l'estructura i coberta (P - 18)	5,36	1.528,800	8.194,37
4	H153AUES	u	Col·locació d'estructura de seguretat en escala de mà pujada coberta , formada per 9/10 anellat de protecció amb platines d'acer de 50x5 mm col·locades horitzontalment soldada o fixada mecànicament a muntants laterals d'escala i col·locats cada dos graons amb 5 tires verticals de platina o calibrat S'inclou també la fixació d' argolles de seguretat en cada replà o plataforma de desembarca. tot convenientment tractat (Antioxidant i pintat mateix color estructura) mitjans auxiliars inclosos per la total i correcta col·locació. (P - 23)	256,13	1,000	256,13
5	H152VICP	U	Línia de vida permanent de 44 ml aprox de coberta principal, formada per cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, amb fixacions finals i inter mitges homologades de caràcter permanent fixades a estructura principal i per la revisió i feines de manteniment , tant de l'instal·lació fotovoltaica com de la coberta en general. (P - 21)	545,40	1,000	545,40
6	H152VICG	U	Línia de vida permanent de 22 ml aprox de coberta principal, formada per cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, amb fixacions finals i inter mitges homologades de caràcter permanent fixades a estructura principal i per la revisió i feines de manteniment , tant de l'instal·lació fotovoltaica com de la coberta en general. (P - 20)	438,40	1,000	438,40

TOTAL	Títol 3	01.SS.02	10.352,66
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	PISTACOBERTA PISTA POLIVALENT I REFORMA GIMNÀS
Capítol	SS	SEGURETAT I SALUT
Títol 3	03	TANCAT PROVISIONAL OBRA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 29)	52,35	4,000	209,40
2	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	3,09	253,000	781,77
3	H64Z1511	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	292,11	1,000	292,11
4	H6AA21SS	m	Subministrament , muntatge i desmuntatge de revestiment amb malla agrícola d'un sol ús de tanca mòbil, amb rotlle de 2 m d'alçària i gramatge mig , fixat amb brides a malla de tanca , inclou elements auxiliars necessaris , manteniment durant tot el període d'obra i retirada amb gestió de residus corresponent. (P - 28)	2,83	290,000	820,70

EUR

PRESSUPOST

Data: 01/03/21

Pàg.: 3

TOTAL	Títol 3	01.SS.03	2.103,98
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	PISTACOBERTA PISTA POLIVALENT I REFORMA GIMNÀS
Capítol	SS	SEGURETAT I SALUT
Títol 3	04	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL OBRA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HBB21302	u	Placa amb pintura reflectora de 90x90 cm, per a senyals de prohibicio accés de persona aliena a l'obra, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 30)	131,76	2,000	263,52
2	HBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 32)	31,41	2,000	62,82
3	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 31)	20,58	2,000	41,16
4	HBBAC017	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 10 cm, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 33)	27,41	2,000	54,82

TOTAL	Títol 3	01.SS.04	422,32
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	PISTACOBERTA PISTA POLIVALENT I REFORMA GIMNÀS
Capítol	SS	SEGURETAT I SALUT
Títol 3	05	ALTRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 36)	52,16	1,000	52,16
2	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 46)	133,99	0,500	67,00
3	H16F1003	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones (P - 24)	152,29	1,000	152,29
4	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs (P - 37)	123,07	8,000	984,56
5	HQU1E1SS	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (P - 39)	57,74	8,000	461,92
6	HQU1MGSS	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a m,agatzem d' obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i (P - 40)	57,74	8,000	461,92
7	HQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 38)	101,19	8,000	809,52
8	HE732402	u	Radiador elèctric d'infraroigs monofàsic de 230 V de tensió, de 1000 W de potència elèctrica, instal·lat i amb el desmuntatge inclòs (P - 35)	83,44	0,500	41,72

EUR

PRESSUPOST

Data: 01/03/21

Pàg.: 4

9	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 44)	101,39	0,500	50,70
10	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 45)	61,62	0,500	30,81
11	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 43)	126,76	0,500	63,38
12	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 42)	64,10	2,000	128,20
13	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 25)	21,21	8,000	169,68
14	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 34)	1,64	100,000	164,00
15	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 47)	21,21	32,000	678,72
16	HQU1PASS	u	Unitat integral d'abonament per les ajudes i petit material auxiliar necessari , per a la instal·lació , acondicionament i retirada dels mòduls , connexió provisional clavagueram , subministrament d'aigua , etc.....tot i per la correcta instal·lació i manteniments dels elements durant el període d'obra.	376,00	1,000	376,00
Ajudes i petit material auxiliar necessari ,per la correcta instal·lació dels contenidors o casetes d'obra (P - 41)						
TOTAL			Títol 3	01.SS.05		4.692,58

QUADRE DE PREUS 1
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 01/03/21

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,64 €
P- 2	H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812 (TRETZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	13,15 €
P- 3	H1422120	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (DEU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	10,85 €
P- 4	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 (CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,64 €
P- 5	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	9,16 €
P- 6	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	21,38 €
P- 7	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (ZERO EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,78 €
P- 8	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	1,82 €
P- 9	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (DOS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	2,70 €
P- 10	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	24,77 €
P- 11	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (CINQUANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	51,87 €
P- 12	H147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795 (VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	21,75 €
P- 13	H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbal (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	24,87 €
P- 14	H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340 (VINT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	20,68 €
P- 15	H1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (DINOU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	19,69 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 01/03/21

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 16	H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340 (SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	6,36 €
P- 17	H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348 (QUINZE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	15,87 €
P- 18	H15110SS	m2	Subministrament , muntatge i desmuntatge de protecció amb xarxa de seguretat horitzontal sota estructura , ancorada a aquesta, inclòs feines i elements auxiliars necessaris per la total seguretat durant el muntatge de l'estructura i coberta (CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	5,36 €
P- 19	H152DAUX	P.A	Elements i mitjanç auxiliars de suport, , suplementaris per la seguretat i correcte muntatge de la coberta . (SIS-CENTS EUROS)	600,00 €
P- 20	H152VICG	U	Línia de vida permanent de 22 ml aprox de coberta principal, formada per cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, amb fixacions finals i inter mitges homologades de caràcter permanent fixades a estructura principal i per la revisió i feines de manteniment , tant de l'instal.lació fotovoltaica com de la coberta en general. (QUATRE-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	438,40 €
P- 21	H152VACP	U	Línia de vida permanent de 44 ml aprox de coberta principal, formada per cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, amb fixacions finals i inter mitges homologades de caràcter permanent fixades a estructura principal i per la revisió i feines de manteniment , tant de l'instal.lació fotovoltaica com de la coberta en general. (CINC-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	545,40 €
P- 22	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	6,12 €
P- 23	H153AUES	u	Col·locació d'estructura de seguretat en escala de mà pujada coberta , formada per 9/10 anellat de protecció amb platines d'acer de 50x5 mm col·locades horitzontalment soldada o fixada mecànicament a muntants laterals d'escala i col·locats cada dos graons amb 5 tires verticals de platina o calibrat S'inclou també la fixació d' argolles de seguretat en cada replà o plataforma de desembarca. tot convenientment tractat (Antioxidant i pintat mateix color estructura) mitjans auxiliars inclosos per la total i correcta col·locació. (DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	256,13 €
P- 24	H16F1003	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones (CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	152,29 €
P- 25	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	21,21 €
P- 26	H64Z1511	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs (DOS-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	292,11 €
P- 27	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	3,09 €
P- 28	H6AA21SS	m	Subministrament , muntatge i desmuntatge de revestiment amb malla agrícola d'un sol ús de tanca mòbil, amb rotlle de 2 m d'alçària i gramatge mig , fixat amb brides a malla de tanca , inclou elements auxiliars necessaris , manteniment durant tot el període d'obra i retirada amb gestió de residus corresponent. (DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	2,83 €
P- 29	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	52,35 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 01/03/21

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 30	HBB21302	u	Placa amb pintura reflectora de 90x90 cm, per a senyals de prohibició accés de persona aliena a l'obra, fixada i amb el desmuntatge inclòs (CENT TRENTA-UN EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	131,76 €
P- 31	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (VINT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	20,58 €
P- 32	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-UN EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	31,41 €
P- 33	HBBAC017	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 10 cm, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	27,41 €
P- 34	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (UN EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,64 €
P- 35	HE732402	u	Radiador elèctric d'infraroigs monofàsic de 230 V de tensió, de 1000 W de potència elèctrica, instal·lat i amb el desmuntatge inclòs (VUITANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	83,44 €
P- 36	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	52,16 €
P- 37	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB SET CÈNTIMS)	123,07 €
P- 38	HQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (CENT UN EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	101,19 €
P- 39	HQU1E1SS	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	57,74 €
P- 40	HQU1MGSS	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a magatzem d'obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i (CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	57,74 €
P- 41	HQU1PASS	u	Unitat integrada d'abonament per les ajudes i petit material auxiliar necessari, per a la instal·lació, acondicionament i retirada dels mòduls, connexió provisional clavagueram, subministrament d'aigua, etc....tot i per la correcta instal·lació i manteniments dels elements durant el període d'obra. Ajudes i petit material auxiliar necessari, per la correcta instal·lació dels contenidors o casetes d'obra (TRES-CENTS SETANTA-SIS EUROS)	376,00 €
P- 42	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	64,10 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 01/03/21

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 43	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CENT VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	126,76 €
P- 44	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (CENT UN EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	101,39 €
P- 45	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	61,62 €
P- 46	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	133,99 €
P- 47	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	21,21 €

QUADRE DE PREUS 2
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 01/03/21

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,64 €
	B1411111		Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,64000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 2	H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	13,15 €
	B1411115		Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	13,15000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 3	H1422120	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10,85 €
	B1422120		Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10,85000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 4	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	5,64 €
	B1423230		Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	5,64000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 5	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	9,16 €
	B142AC60		Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	9,16000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 6	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	21,38 €
	B1432012		Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	21,38000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 7	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,78 €
	B1441201		Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,78000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 8	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,82 €
	B1445003		Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,82000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 9	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 01/03/21

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 10	B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abració per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,70000 €
			Altres conceptes	0,00 €
	H1462242		Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	24,77 €
P- 11	B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	24,77000 €
			Altres conceptes	0,00 €
	H147D102		Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	51,87 €
P- 12	B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	51,87000 €
			Altres conceptes	0,00 €
	H147L005		Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	21,75 €
P- 13	B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	21,75000 €
			Altres conceptes	0,00 €
	H147N000		Faixa de protecció dorslumber	24,87 €
P- 14	B147N000	u	Faixa de protecció dorslumber	24,87000 €
			Altres conceptes	0,00 €
	H1481242		Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	20,68 €
P- 15	B1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	20,68000 €
			Altres conceptes	0,00 €
	H1485800		Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	19,69 €
P- 16	B1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	19,69000 €
			Altres conceptes	0,00 €
	H1487460		Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	6,36 €
P- 17	B1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	6,36000 €
			Altres conceptes	0,00 €
	H1488580		Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	15,87 €
	B1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	15,87000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 01/03/21

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,00 €
P- 18	H15110SS	m2	Subministrament , muntatge i desmuntatge de protecció amb xarxa de seguretat horitzontal sota estructura , ancorada a aquesta, inclòs feines i elements auxiliars necessaris per la total seguretat durant el muntatge de l'estructura i coberta	5,36 €
	B1520003		Ancoratge de xarxa sota ponts o viaductes amb angular d'acer L 50,5 per a suport intermig o extrem, per a seguretat i salut	0,45600 €
	B1Z11215		Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,24000 €
			Altres conceptes	4,66 €
P- 19	H152DAUX	P.A	Elements i mitjanç auxiliars de suport, , suplementaris per la seguretat i correcte muntatge de la coberta .	600,00 €
			Sense descomposició	600,00 €
P- 20	H152VICG	U	Línia de vida permanent de 22 ml aprox de coberta principal, formada per cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, amb fixacions finals i inter mitges homologades de caràcter permanent fixades a estructura principal i per la revisió i feines de manteniment , tant de l'instal.lació fotovoltaica com de la coberta en general.	438,40 €
			Sense descomposició	438,40 €
P- 21	H152VACP	U	Línia de vida permanent de 44 ml aprox de coberta principal, formada per cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, amb fixacions finals i inter mitges homologades de caràcter permanent fixades a estructura principal i per la revisió i feines de manteniment , tant de l'instal.lació fotovoltaica com de la coberta en general.	545,40 €
			Sense descomposició	545,40 €
P- 22	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	6,12 €
	B0DZWA03		Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	4,00000 €
			Altres conceptes	2,12 €
P- 23	H153AUES	u	Col·locació d'estructura de seguretat en escala de mà pujada coberta , formada per 9/10 anellat de protecció amb platines d'acer de 50x5 mm col·locades horitzontalment soldada o fixada mecànicament a muntants laterals d'escala i col·locats cada dos graons amb 5 tires verticals de platina o calibrat S'inclou també la fixació d' argolles de seguretat en cada replà o plataforma de desembarca. tot convenientment tractat (Antioxidant i pintat mateix color estructura) mitjans auxiliars inclosos per la total i correcta col·locació.	256,13 €
			Altres conceptes	256,13 €
P- 24	H16F1003	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones	152,29 €
			Altres conceptes	152,29 €
P- 25	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	21,21 €
			Altres conceptes	21,21 €
P- 26	H64Z1511	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	292,11 €
	B64Z1512		Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	256,65000 €
			Altres conceptes	35,46 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 01/03/21

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 27	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	3,09 €
	B1Z6211A		Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,91000 €
	B1Z6AF0A		Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,04500 €
			Altres conceptes	2,14 €
P- 28	H6AA21SS	m	Subministrament , muntatge i desmuntatge de revestiment amb malla agrícola d'un sol ús de tanca mòbil, amb rotlle de 2 m d'alçària i gramatge mig , fixat amb brides a malla de tanca , inclou elements auxiliars necessaris , manteniment durant tot el període d'obra i retirada amb gestió de residus corresponent.	2,83 €
			Altres conceptes	2,83 €
P- 29	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	52,35 €
	BBM2BBA0		Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	3,98000 €
			Altres conceptes	48,37 €
P- 30	HBB21302	u	Placa amb pintura reflectora de 90x90 cm, per a senyals de prohibició accés de persona aliena a l'obra, fixada i amb el desmuntatge inclòs	131,76 €
	BBL1APD2		Placa informativa, de 90x90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	121,21000 €
			Altres conceptes	10,55 €
P- 31	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	20,58 €
	B1Z09000		Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,14840 €
	BBBA1500		Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	17,25000 €
			Altres conceptes	3,18 €
P- 32	HBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	31,41 €
	BBBAB117		Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	3,20000 €
	BBBAD027		Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	7,00000 €
			Altres conceptes	21,21 €
P- 33	HBBAC017	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 10 cm, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	27,41 €
	BBBAC017		Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m de distància, per a seguretat i salut	6,20000 €
			Altres conceptes	21,21 €
P- 34	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1,64 €
	B1Z0B700		Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,07680 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 01/03/21

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBC19000		Cinta d'abalisament , per a seguretat i salut	0,18000 €
			Altres conceptes	1,38 €
P- 35	HE732402	u	Radiador elèctric d'infraroigs monofàsic de 230 V de tensió, de 1000 W de potència elèctrica, instal·lat i amb el desmuntatge inclòs	83,44 €
	B1ZE2400		Radiador elèctric d'infraroigs monofàsic de 230 V de tensió, de 1000 W de potència elèctrica, per a seguretat i salut	56,96000 €
			Altres conceptes	26,48 €
P- 36	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	52,16 €
	B1ZM1000		Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,36000 €
	BM311611		Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	42,17000 €
			Altres conceptes	9,63 €
P- 37	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	123,07 €
	BQU15Q0A		Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	123,07000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 38	HQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	101,19 €
	BQU1A20A		Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	101,19000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 39	HQU1E1SS	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	57,74 €
	BQU1E150		Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	57,74000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 40	HQU1MGSS	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a m,agatzem d' obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	57,74 €
	BQU1E150		Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	57,74000 €
			Altres conceptes	0,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 01/03/21

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 41	HQU1PASS	u	Unitat integrada d'abonament per les ajudes i petit material auxiliar necessari, per a la instal·lació, acondicionament i retirada dels mòduls, connexió provisional clavagueram, subministrament d'aigua, etc....tot i per la correcta instal·lació i manteniments dels elements durant el període d'obra.	376,00 €
			Ajudes i petit material auxiliar necessari, per la correcta instal·lació dels contenidors o casetes d'obra	
			Sense descomposició	376,00 €
P- 42	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	64,10 €
	BQU22303		Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	58,72000 €
			Altres conceptes	5,38 €
P- 43	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	126,76 €
	BQU2AF02		Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	119,23000 €
			Altres conceptes	7,53 €
P- 44	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	101,39 €
	BQU2E002		Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	100,31000 €
			Altres conceptes	1,08 €
P- 45	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	61,62 €
	BQU2GF00		Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	59,47000 €
			Altres conceptes	2,15 €
P- 46	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	133,99 €
	BQUA1100		Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	133,99000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 47	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	21,21 €
			Altres conceptes	21,21 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0121000	h	Oficial 1a	25,13 €
A0140000	h	Manobre	21,00 €
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	25,13 €
A01H2001	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	24,50 €
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	22,31 €
A01H3001	h	Ajudant per a seguretat i salut	21,75 €
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	21,00 €
A01H4001	h	Manobre per a seguretat i salut	20,46 €
A01H20010	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	24,50 €
A01H20011	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	24,50 €
A01H20012	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	24,50 €
A01H30011	h	Ajudant per a seguretat i salut	21,75 €
A01H40011	h	Manobre per a seguretat i salut	20,46 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	52,79 €
C1Z2S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic, per a seguretat i salut	6,65 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, per a seguretat i salut	1,08 €
B0DZWA03	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	4,00 €
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,64 €
B1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	13,15 €
B1422120	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10,85 €
B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	5,64 €
B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	9,16 €
B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	21,38 €
B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,78 €
B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,82 €
B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,70 €
B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antiliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	24,77 €
B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	51,87 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B147D203	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràctil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360	160,56 €
B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	21,75 €
B147N000	u	Faixa de protecció dorslumar	24,87 €
B1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	20,68 €
B1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	19,69 €
B1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	6,36 €
B1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	15,87 €
B1520003	u	Ancoratge de xarxa sota ponts o viaductes amb angular d'acer L 50,5 per a suport intermig o extrem, per a seguretat i salut	1,14 €
B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	78,17 €
B15Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre	0,73 €
B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,71 €
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,64 €
B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,15 €
B1Z4502A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,05 €
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,91 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,15 €
B1ZE2400	u	Radiador elèctric d'infraroigs monofàsic de 230 V de tensió, de 1000 W de potència elèctrica, per a seguretat i salut	56,96 €
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,36 €
B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	256,65 €
BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	17,25 €
BBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	3,20 €
BBBAC017	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m de distància, per a seguretat i salut	6,20 €
BBBAD027	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	7,00 €
BBC19000	m	Cinta d'abalisament, per a seguretat i salut	0,18 €
BBL1APD2	u	Placa informativa, de 90x90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	121,21 €
BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	3,98 €
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	42,17 €
BQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	123,07 €
BQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	101,19 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	57,74 €
BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	58,72 €
BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	119,23 €
BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	100,31 €
BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	59,47 €
BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	133,99 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
H147D203		u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràctil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360	Rend.: 1,000		160,56 €	
Materials:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
B147D203		u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràctil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360	1,000	x 160,56000 =	160,56000	
				Subtotal...		160,56000	160,56000
				COST DIRECTE		160,56000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		160,56000	
H152D801		m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		4,44 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0121000		h	Oficial 1a	0,050 /R x	25,13000 =	1,25650	
A0140000		h	Manobre	0,050 /R x	21,00000 =	1,05000	
				Subtotal...		2,30650	2,30650
Materials:							
B152KK00		u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	0,0175	x 78,17000 =	1,36798	
B15Z1700		m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre	1,050	x 0,73000 =	0,76650	
				Subtotal...		2,13448	2,13448
				COST DIRECTE		4,44098	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,44098	
H152J105		m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		5,96 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	25,13000 =	2,51300
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	21,00000 =	2,10000
						Subtotal...	4,61300
							4,61300
	Materials:						
	B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, per a seguretat i salut	1,200	x	1,08000 =	1,29600
						Subtotal...	1,29600
							1,29600
						DESPESES AUXILIARS	1,00%
							0,04613
						COST DIRECTE	
							5,95513
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,95513
	H153B050	u	Anellat per a escales de mà, amb platines d'acer de 50x5 mm col·locades horitzontalment cada 40 cm i unides amb 5 tires verticals de la mateixa platina			Rend.: 1,000	30,54 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	25,13000 =	12,56500
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,500	/R x	22,31000 =	11,15500
						Subtotal...	23,72000
							23,72000
	Maquinària:						
	C1Z2S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic, per a seguretat i salut	0,500	/R x	6,65000 =	3,32500
						Subtotal...	3,32500
							3,32500
	Materials:						
	B1Z4502A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	3,100	x	1,05000 =	3,25500
						Subtotal...	3,25500
							3,25500
						DESPESES AUXILIARS	1,00%
							0,23720
						COST DIRECTE	
							30,53720
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	30,53720
	H153TERN	u	Anellat per a escales de mà, amb platines d'acer de 50x5 mm col·locades horitzontalment cada 40 cm i unides amb 5 tires verticals de la mateixa platina			Rend.: 1,000	228,85 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,500	/R x	25,13000 =	37,69500
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	1,500	/R x	22,31000 =	33,46500
						Subtotal...	71,16000
							71,16000
	Maquinària:						
	C1Z2S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic, per a seguretat i salut	1,500	/R x	6,65000 =	9,97500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...		9,97500	9,97500
	Altres:						
	BIZ450AN	u	Anellat de protecció amb platines d'acer de 50x5 mm amb 5 tires verticals de platina o calibrat entre annells tot convenientment tractat (Antioxidant i pintat mateix color estructura)	9,000	x	12,60000 =	113,40000
	BIZ450AR	u	Argolla de seguretat en replans / plataformes de desembac	4,000	x	8,40000 =	33,60000
				Subtotal...		147,00000	147,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,71160
				COST DIRECTE			228,84660
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			228,84660
P- 1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000			6, 64 €
	Materials:			Unitats		Preu €	Parcial
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	6,64000 =	6,64000
				Subtotal...		6,64000	6,64000
				COST DIRECTE			6,64000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,64000
P- 2	H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000			13, 15 €
	Materials:			Unitats		Preu €	Parcial
	B1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	13,15000 =	13,15000
				Subtotal...		13,15000	13,15000
				COST DIRECTE			13,15000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,15000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 3	H1422120	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	Rend.: 1,000		10, 85 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1422120	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x 10,85000 =	10,85000	
					Subtotal...	10,85000	10,85000
					COST DIRECTE		10,85000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,85000
P- 4	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	Rend.: 1,000		5, 64 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	1,000	x 5,64000 =	5,64000	
					Subtotal...	5,64000	5,64000
					COST DIRECTE		5,64000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,64000
P- 5	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	Rend.: 1,000		9, 16 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	1,000	x	9,16000 =	9,16000
						Subtotal...	9,16000
						COST DIRECTE	9,16000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,16000
P- 6	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458			Rend.: 1,000	21, 38 €
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	1,000	x	21,38000 =	21,38000
						Subtotal...	21,38000
						COST DIRECTE	21,38000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,38000
P- 7	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405			Rend.: 1,000	0, 78 €
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	1,000	x	0,78000 =	0,78000
						Subtotal...	0,78000
						COST DIRECTE	0,78000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,78000
P- 8	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140			Rend.: 1,000	1, 82 €
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,000	x	1,82000 =	1,82000
						Subtotal...	1,82000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

COST DIRECTE	1,82000
DESPESES INDIRECTES 0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,82000

P- 9	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	Rend.: 1,000	2, 70 €
------	----------	---	---	--------------	---------

Materials:

Unitats	Preu €	Parcial	Import
1,000	x 2,70000 =	2,70000	
	Subtotal...	2,70000	2,70000

COST DIRECTE	2,70000
DESPESES INDIRECTES 0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,70000

P- 10	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	Rend.: 1,000	24, 77 €
-------	----------	---	--	--------------	----------

Materials:

Unitats	Preu €	Parcial	Import
1,000	x 24,77000 =	24,77000	
	Subtotal...	24,77000	24,77000

COST DIRECTE	24,77000
DESPESES INDIRECTES 0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,77000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 11	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	Rend.: 1,000		51,87 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament compost per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1,000	x 51,87000 =	51,87000	
				Subtotal...		51,87000	51,87000
				COST DIRECTE			51,87000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			51,87000
P- 12	H147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	Rend.: 1,000		21,75 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	1,000	x 21,75000 =	21,75000	
				Subtotal...		21,75000	21,75000
				COST DIRECTE			21,75000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,75000
P- 13	H147N000	u	Faixa de protecció dorslumar	Rend.: 1,000		24,87 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B147N000	u	Faixa de protecció dorslumar	1,000	x 24,87000 =	24,87000	
				Subtotal...		24,87000	24,87000
				COST DIRECTE			24,87000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,87000
P- 14	H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	Rend.: 1,000			20,68 €
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1,000	x 20,68000 =	20,68000	
				Subtotal...		20,68000	20,68000
				COST DIRECTE			20,68000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,68000
P- 15	H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	Rend.: 1,000			19,69 €
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	1,000	x 19,69000 =	19,69000	
				Subtotal...		19,69000	19,69000
				COST DIRECTE			19,69000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,69000
P- 16	H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	Rend.: 1,000			6,36 €
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	1,000	x 6,36000 =	6,36000	
				Subtotal...		6,36000	6,36000
				COST DIRECTE			6,36000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,36000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 17	H1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	Rend.: 1,000		15, 87 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	B1488580	u	Davantall per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 i UNE-EN 348	1,000	x 15,87000 =	15,87000	
					Subtotal...	15,87000	15,87000
					COST DIRECTE		15,87000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,87000
P- 18	H15110SS	m2	Subministrament , muntatge i desmuntatge de protecció amb xarxa de seguretat horitzontal sota estructura , ancorada a aquesta, inclòs feines i elements auxiliars necessaris per la total seguretat durant el muntatge de l'estructura i coberta	Rend.: 1,000		5, 36 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100 /R x	25,13000 =	2,51300	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x	21,00000 =	2,10000	
					Subtotal...	4,61300	4,61300
	Materials:						
	B1520003	u	Ancoratge de xarxa sota ponts o viaductes amb angular d'acer L 50,5 per a suport intermig o extrem, per a seguretat i salut	0,400 x	1,14000 =	0,45600	
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,600 x	0,15000 =	0,24000	
					Subtotal...	0,69600	0,69600
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,04613
					COST DIRECTE		5,35513
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,35513
P- 19	H152DAUX	P.A	Elements i mitjanç auxiliars de suport , suplementaris per la seguretat i correcte muntatge de la coberta .	Rend.: 1,000		600, 00 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 20	H152VICG	U	Línia de vida permanent de 22 ml aprox de coberta principal, formada per cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, amb fixacions finals i inter mitges homologades de caràcter permanent fixades a estructura principal i per la revisió i feines de manteniment , tant de l'instal.lació fotovoltaica com de la coberta en general.	Rend.: 1,000		438,40 €	
P- 21	H152VIPC	U	Línia de vida permanent de 44 ml aprox de coberta principal, formada per cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, amb fixacions finals i inter mitges homologades de caràcter permanent fixades a estructura principal i per la revisió i feines de manteniment , tant de l'instal.lació fotovoltaica com de la coberta en general.	Rend.: 1,000		545,40 €	
P- 22	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		6,12 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A01H4000				0,100 /R x	21,00000 =	2,10000	
				Subtotal...		2,10000	2,10000
Materials:							
B0DZWA03				1,000 x	4,00000 =	4,00000	
				Subtotal...		4,00000	4,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,02100
				COST DIRECTE			6,12100
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,12100
P- 23	H153AUES	u	Col·locació d'estructura de seguretat en escala de mà pujada coberta , formada per 9/10 anellat de protecció amb platines d'acer de 50x5 mm col·locades horitzontalment soldada o fixada mecànicament a muntants laterals d'escala i col·locats cada dos graons amb 5 tires verticals de platina o calibrat S'inclou també la fixació d' argolles de seguretat en cada replà o plataforma de desembarca. tot convenientment tractat (Antioxidant i pintat mateix color estructura) mitjans auxiliars inclosos per la total i correcta col·locació.	Rend.: 1,000		256,13 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A01H2000				2,000 /R x	25,13000 =	50,26000	
A01H3000				2,000 /R x	22,31000 =	44,62000	
				Subtotal...		94,88000	94,88000
Maquinària:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C1Z2S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic, per a seguretat i salut	2,000	/R x	6,65000 =	13,30000
						Subtotal...	13,30000
	Altres:						
	BIZ450AN	u	Anellat de protecció amb platines d'acer de 50x5 mm amb 5 tires verticals de platina o calibrat entre annells tot convenientment tractat (Antioxidant i pintat mateix color estructura)	9,000	x	12,60000 =	113,40000
	BIZ45OAR	u	Argolla de seguretat en replans / plataformes de desembac	4,000	x	8,40000 =	33,60000
						Subtotal...	147,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,00%
							0,94880
						COST DIRECTE	256,12880
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	256,12880
P- 24	H16F1003	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones	Rend.: 1,000			152, 29 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	6,000	/R x	25,13000 =	150,78000
						Subtotal...	150,78000
						DESPESES AUXILIARS	1,00%
							1,50780
						COST DIRECTE	152,28780
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	152,28780
P- 25	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	Rend.: 1,000			21, 21 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	21,00000 =	21,00000
						Subtotal...	21,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,00%
							0,21000
						COST DIRECTE	21,21000
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,21000
P- 26	H64Z1511	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			292, 11 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,750	/R x	25,13000 =	18,84750
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,750	/R x	21,00000 =	15,75000
						Subtotal...	34,59750
							34,59750
	Materials:						
	B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	256,65000 =	256,65000
						Subtotal...	256,65000
							256,65000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%	0,86494
						COST DIRECTE	292,11244
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	292,11244
P- 27	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			3, 09 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	21,00000 =	2,10000
						Subtotal...	2,10000
							2,10000
	Materials:						
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,91000 =	0,91000
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,15000 =	0,04500
						Subtotal...	0,95500
							0,95500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,03150
						COST DIRECTE	3,08650
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,08650
P- 28	H6AA21SS	m	Subministrament , muntatge i desmuntatge de revestiment amb malla agrícola d'un sol ús de tanca mòbil, amb rotlle de 2 m d'alçària i gramatge mig , fixat amb brides a malla de tanca , inclou elements auxiliars necessaris , manteniment durant tot el període d'obra i retirada amb gestió de residus corresponent.	Rend.: 1,000			2, 83 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	21,00000 =	1,05000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Altres:			Subtotal...		1,05000	1,05000
	B1Z62MAG	ml	Subministrament malla agrícola d'un sol ús amb rotlle de 2 m d'alçària i gramatge mig p/p brides necessàries de fixació	1,050	x	1,68000 =	1,76400
				Subtotal...		1,76400	1,76400
				DESPESES AUXILIARS		1,50%	0,01575
				COST DIRECTE			2,82975
				DESPESES INDIRECTES		0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,82975
P- 29	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			52, 35 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	25,13000 =	10,05200
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,800	/R x	21,00000 =	16,80000
				Subtotal...		26,85200	26,85200
	Maquinària:						
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,400	/R x	52,79000 =	21,11600
				Subtotal...		21,11600	21,11600
	Materials:						
	BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	3,98000 =	3,98000
				Subtotal...		3,98000	3,98000
				DESPESES AUXILIARS		1,50%	0,40278
				COST DIRECTE			52,35078
				DESPESES INDIRECTES		0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,35078
P- 30	HBB21302	u	Placa amb pintura reflectora de 90x90 cm, per a senyals de prohibicio acces de persona aliena a l'obra, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			131, 76 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	21,00000 =	10,50000
				Subtotal...		10,50000	10,50000
	Materials:						
	BBL1APD2	u	Placa informativa, de 90x90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	121,21000 =	121,21000
				Subtotal...		121,21000	121,21000
	Altres:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,50	% S/	10,50000 =	0,05250
						Subtotal...	0,05250
							0,05250
						COST DIRECTE	131,76250
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	131,76250
P- 31	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs			Rend.: 1,000	20, 58 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	21,00000 =	3,15000
						Subtotal...	3,15000
							3,15000
	Materials:						
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x	3,71000 =	0,14840
	BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x	17,25000 =	17,25000
						Subtotal...	17,39840
							17,39840
						DESPESES AUXILIARS 1,00%	0,03150
						COST DIRECTE	20,57990
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	20,57990
P- 32	HBBA117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs			Rend.: 1,000	31, 41 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	21,00000 =	21,00000
						Subtotal...	21,00000
							21,00000
	Materials:						
	BBBAB117	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	3,20000 =	3,20000
	BBBAD027	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	7,00000 =	7,00000
						Subtotal...	10,20000
							10,20000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,00%	0,21000	
					COST DIRECTE	31,41000	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,41000	
P- 33	HBBAC017	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 10 cm, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			27,41 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000 /R x	21,00000 =	21,00000	
					Subtotal...	21,00000	21,00000
	Materials:						
	BBBAC017	u	Senyal indicativa d'informació de salvament o socors, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons verd, de forma rectangular o quadrada, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m de distància, per a seguretat i salut	1,000 x	6,20000 =	6,20000	
					Subtotal...	6,20000	6,20000
					DESPESES AUXILIARS 1,00%	0,21000	
					COST DIRECTE	27,41000	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	27,41000	
P- 34	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			1,64 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065 /R x	21,00000 =	1,36500	
					Subtotal...	1,36500	1,36500
	Materials:						
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120 x	0,64000 =	0,07680	
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament , per a seguretat i salut	1,000 x	0,18000 =	0,18000	
					Subtotal...	0,25680	0,25680
					DESPESES AUXILIARS 1,00%	0,01365	
					COST DIRECTE	1,63545	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,63545	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 35	HE732402	u	Radiador elèctric d'infraroigs monofàsic de 230 V de tensió, de 1000 W de potència elèctrica, instal·lat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		83,44 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,550 /R x	25,13000 =	13,82150	
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,550 /R x	22,31000 =	12,27050	
					Subtotal...	26,09200	26,09200
	Materials:						
	B1ZE2400	u	Radiador elèctric d'infraroigs monofàsic de 230 V de tensió, de 1000 W de potència elèctrica, per a seguretat i salut	1,000 x	56,96000 =	56,96000	
					Subtotal...	56,96000	56,96000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,39138
					COST DIRECTE		83,44338
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		83,44338
P- 36	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		52,16 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200 /R x	25,13000 =	5,02600	
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200 /R x	22,31000 =	4,46200	
					Subtotal...	9,48800	9,48800
	Materials:						
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000 x	0,36000 =	0,36000	
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000 x	42,17000 =	42,17000	
					Subtotal...	42,53000	42,53000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14232
					COST DIRECTE		52,16032
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		52,16032
P- 37	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	Rend.: 1,000		123,07 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	1,000	x	123,07000 =	123,07000	
						Subtotal...	123,07000	123,07000
						COST DIRECTE		123,07000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		123,07000
P- 38	HQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial			Rend.: 1,000		101,19 €
	Materials:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	BQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	101,19000 =	101,19000	
						Subtotal...	101,19000	101,19000
						COST DIRECTE		101,19000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		101,19000
P- 39	HQU1E1SS	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell			Rend.: 1,000		57,74 €
	Materials:			Unitats		Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	1,000	x	57,74000 =	57,74000
				Subtotal...		57,74000	57,74000
				COST DIRECTE			57,74000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,74000
P- 40	HQU1MGSS	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a m,agatzem d' obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i	Rend.: 1,000			57,74 €
	Materials:			Unitats		Preu €	Parcial
	BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	1,000	x	57,74000 =	57,74000
				Subtotal...		57,74000	57,74000
				COST DIRECTE			57,74000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,74000
P- 41	HQU1PASS	u	Unitat integral d'abonament per les ajudes i petit material auxiliar necessari, per a la instal·lació, acondicionament i retirada dels mòduls, connexió provisional clavagueram, subministrament d'aigua, etc....tot i per la correcta instal·lació i manteniments dels elements durant el període d'obra.	Rend.: 1,000			376,00 €
			Ajudes i petit material auxiliar necessari, per la correcta instal·lació dels contenidors o casetes d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 42	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		64,10 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250 /R x	21,00000 =	5,25000	
					Subtotal...	5,25000	5,25000
	Materials:						
	BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	58,72000 =	58,72000	
					Subtotal...	58,72000	58,72000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,13125
					COST DIRECTE		64,10125
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		64,10125
P- 43	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		126,76 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350 /R x	21,00000 =	7,35000	
					Subtotal...	7,35000	7,35000
	Materials:						
	BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	119,23000 =	119,23000	
					Subtotal...	119,23000	119,23000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,18375
					COST DIRECTE		126,76375
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		126,76375
P- 44	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		101,39 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050 /R x	21,00000 =	1,05000	
					Subtotal...	1,05000	1,05000
	Materials:						
	BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	100,31000 =	100,31000	
					Subtotal...	100,31000	100,31000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,02625
				COST DIRECTE			101,38625
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			101,38625
P- 45	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			61, 62 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x 21,00000 =	2,10000	
					Subtotal...	2,10000	2,10000
	Materials:						
	BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000	x 59,47000 =	59,47000	
					Subtotal...	59,47000	59,47000
				DESPESES AUXILIARS	2,50%		0,05250
				COST DIRECTE			61,62250
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,62250
P- 46	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	Rend.: 1,000			133, 99 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x 133,99000 =	133,99000	
					Subtotal...	133,99000	133,99000
				COST DIRECTE			133,99000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			133,99000
P- 47	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	Rend.: 1,000			21, 21 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 21,00000 =	21,00000	
					Subtotal...	21,00000	21,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,21000
				COST DIRECTE			21,21000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		

PROJECTE DE SEGURETAT I SALUT.
PISTA COBERTA I ADEQUACIÓ GIMNÀS A L'ESCOLA GARROFER.
VILADECANS.BARCELONA

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,21000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 01/03/21

Pàg.: 28

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1Z4502C	U	ANN	0,00 €
B1Z62MAG	ml	Subministrament malla agrícola d'un sol ús amb rotlle de 2 m d'alçària i gramatge mig p/p brides necessàries de fixació	1,68 €
BIZ450AN	u	Anellat de protecció amb platines d'acer de 50x5 mm amb 5 tires verticals de platina o calibrat entre annells tot convenientment tractat (Antioxidant i pintat mateix color estructura)	12,60 €
BIZ45OAR	u	Argolla de seguretat en replans / plataformes de desembac	8,40 €

RESUM DE PRESSUPOST
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE DE SEGURETAT I SALUT.
 PISTA COBERTA I ADEQUACIÓ GIMNÀS A L'ESCOLA GARROFER.
 VILADECANS.BARCELONA

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 01/03/21

Pàg.:

1

NIVELL 3: TITOL 3			Import
Titol 3	01.SS.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	1.043,77
Titol 3	01.SS.02	PROTECCIONS COL.LECTIVES	10.352,66
Titol 3	01.SS.03	TANCAT PROVISIONAL OBRA	2.103,98
Titol 3	01.SS.04	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL OBRA	422,32
Titol 3	01.SS.05	ALTRES	4.692,58
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	18.615,31
			18.615,31

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	18.615,31
Obra	01	PISTACOBERTA PISTA POLIVALENT I REFORMA GIMNÀS	18.615,31
			18.615,31

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	PISTACOBERTA PISTA POLIVALENT I REFORMA GIMNÀS	18.615,31
			18.615,31

PROJECTE DE SEGURETAT I SALUT.
 PISTA COBERTA I ADEQUACIÓ GIMNÀS A L'ESCOLA GARROFER.
 VILADECANS.BARCELONA

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 01/03/21

Pàg.:

1

NIVELL 3: TITOL 3			%
Titol 3	01.SS.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	5,61
Titol 3	01.SS.02	PROTECCIONS COL.LECTIVES	55,61
Titol 3	01.SS.03	TANCAT PROVISIONAL OBRA	11,30
Titol 3	01.SS.04	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL OBRA	2,27
Titol 3	01.SS.05	ALTRES	25,21
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	100,00
			100,00

NIVELL 2: CAPÍTOL			%
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	100,00
Obra	01	PISTACOBERTA PISTA POLIVALENT I REFORMA GIMNÀS	100,00
			100,00

NIVELL 1: OBRA			%
Obra	01	PISTACOBERTA PISTA POLIVALENT I REFORMA GIMNÀS	100,00
			100,00

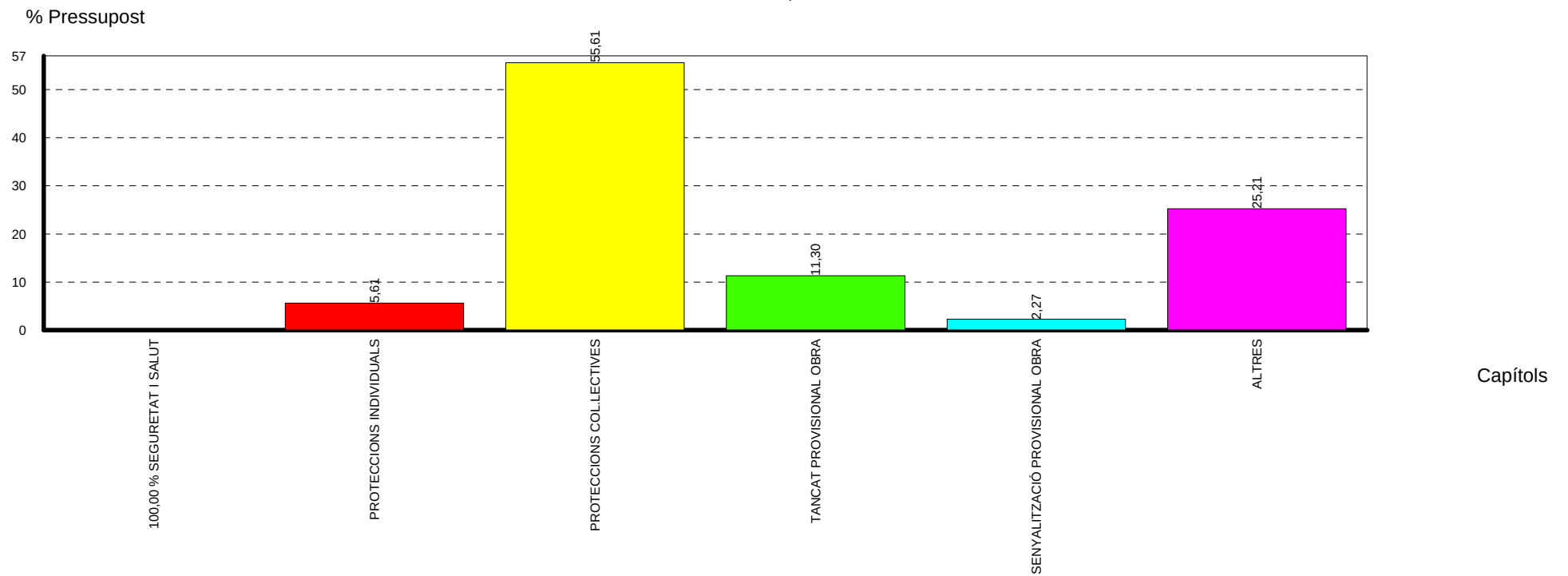
GRÀFIC % PRESSUPOST PER CAPÍTOLS

PROJECTE DE SEGURETAT I SALUT.

Data: 01/03/2021

Nivell: Títol 3

Total 18.615,31 €



ÚLTIM FULL
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

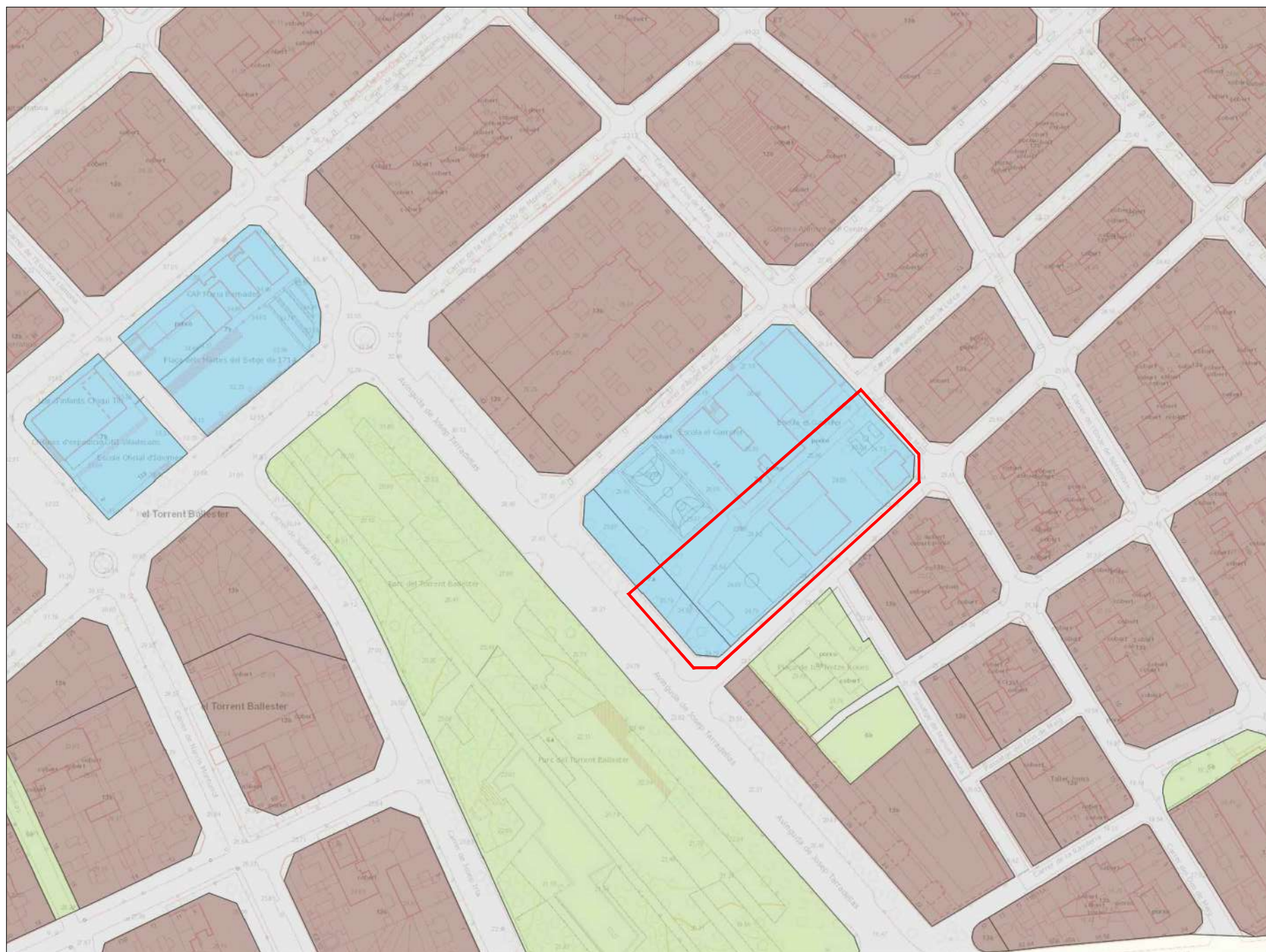
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	18.615,31
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 18.615,31.....	1.116,92
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 18.615,31.....	2.419,99
Subtotal	22.152,22
21 % IVA SOBRE 22.152,22.....	4.651,97
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 26.804,19

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

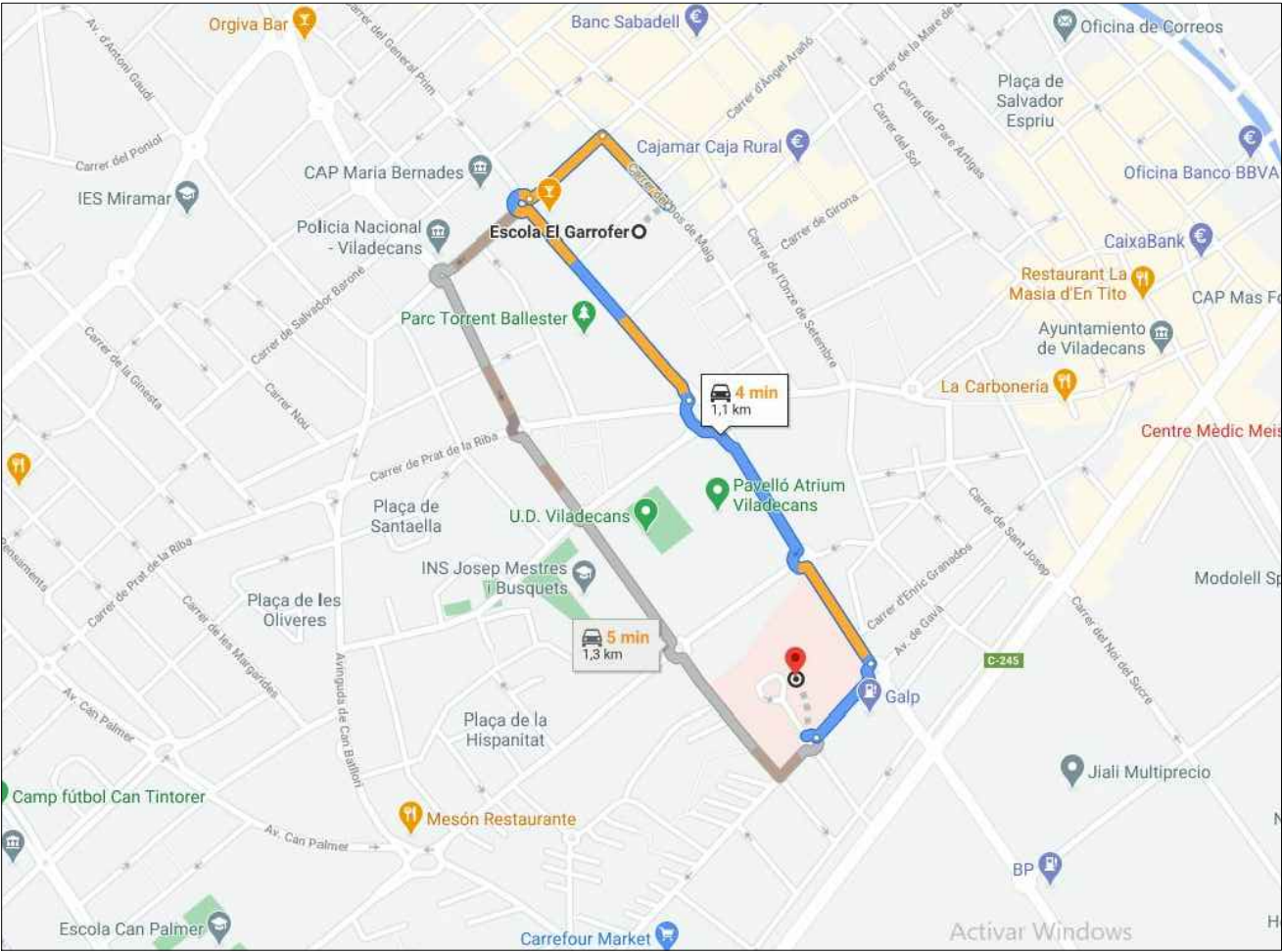
(VINT-I-SIS MIL VUIT-CENTS QUATRE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)

3. PLÀNOLS

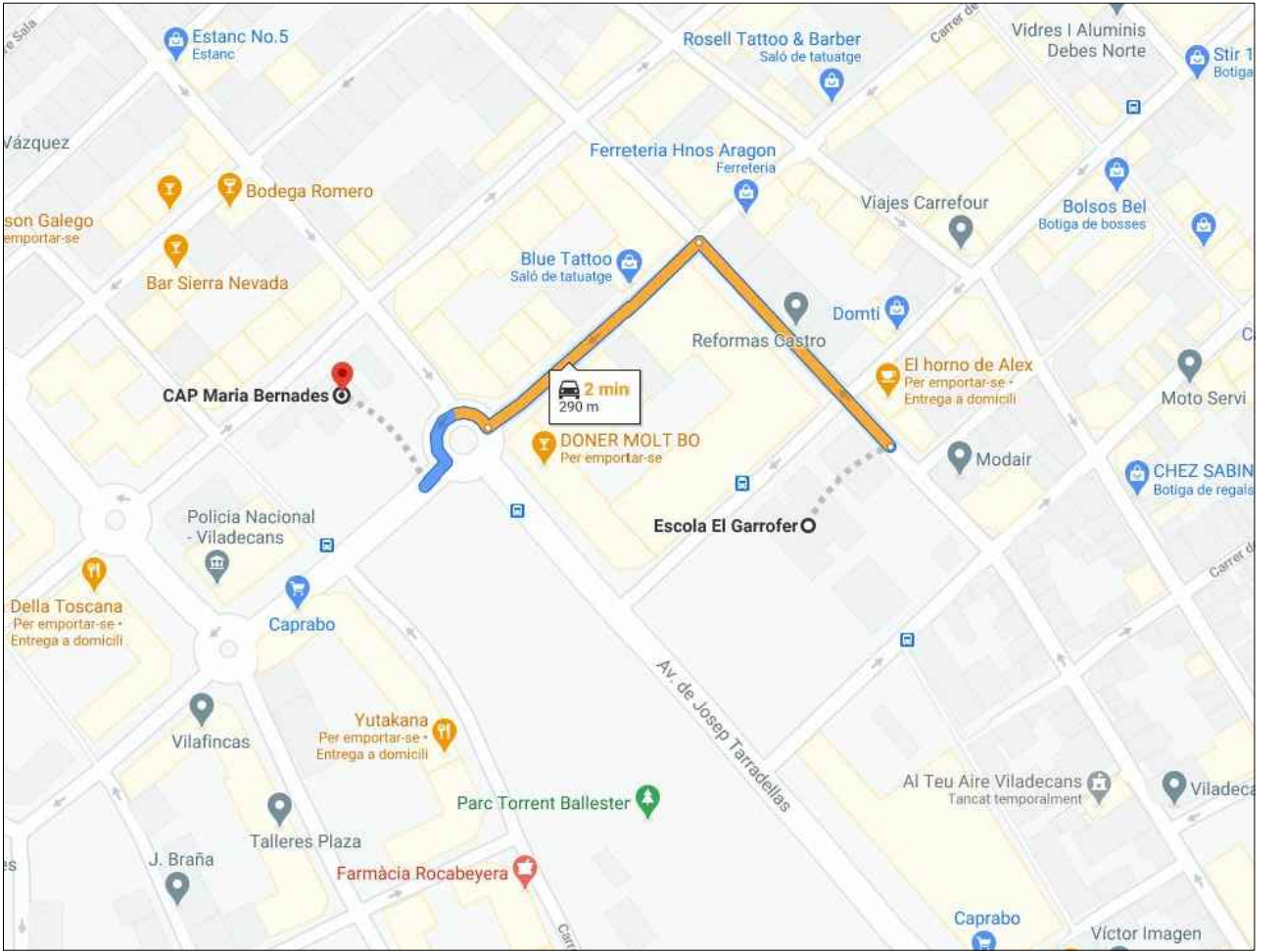
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT



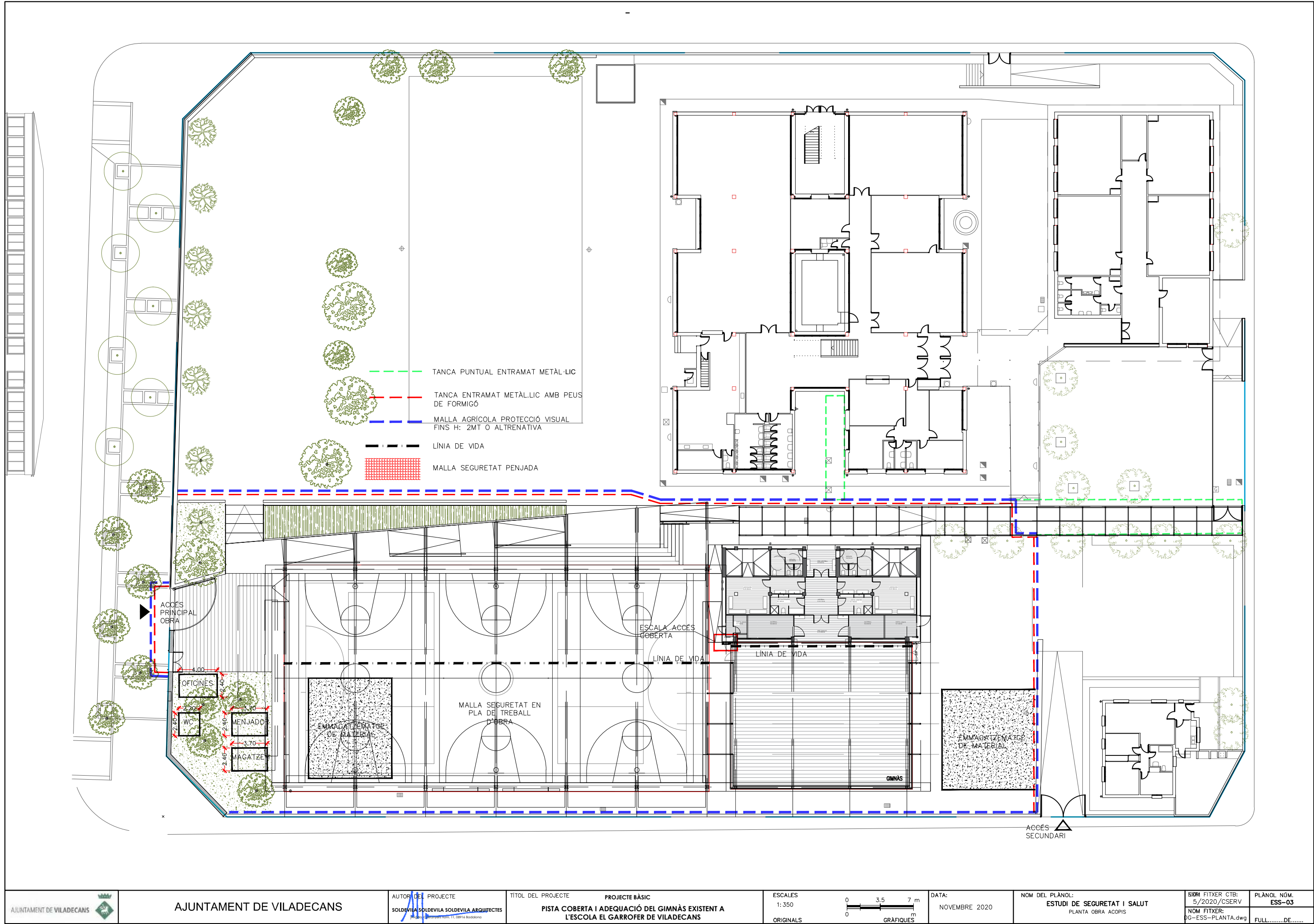
ESCOLA ELS GARROFERS
Carrer Dos de Maig, 39
08840 Viladecans

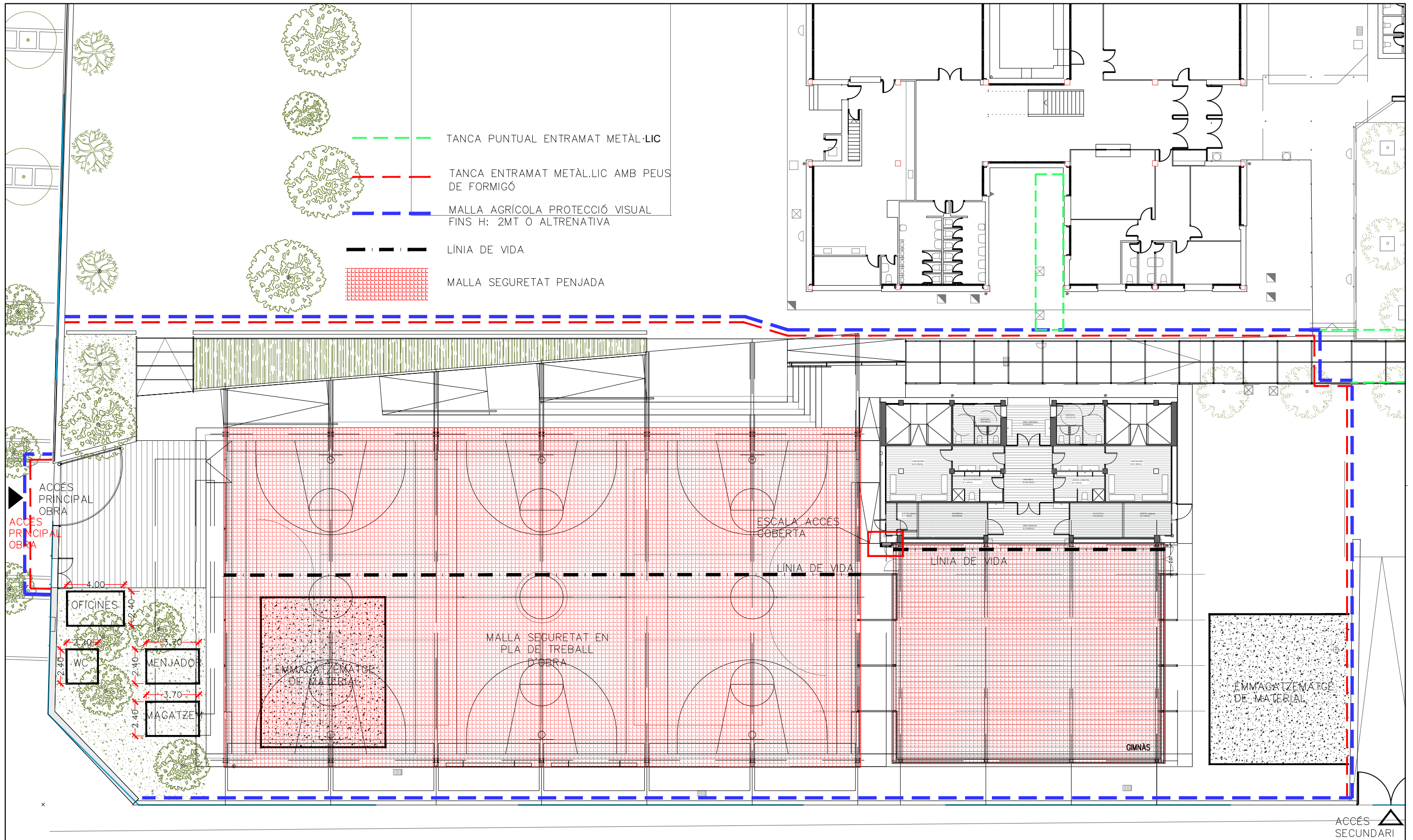


HOSPITAL DE VILADECANS
Av. Gavà, 38
08840 Viladecans



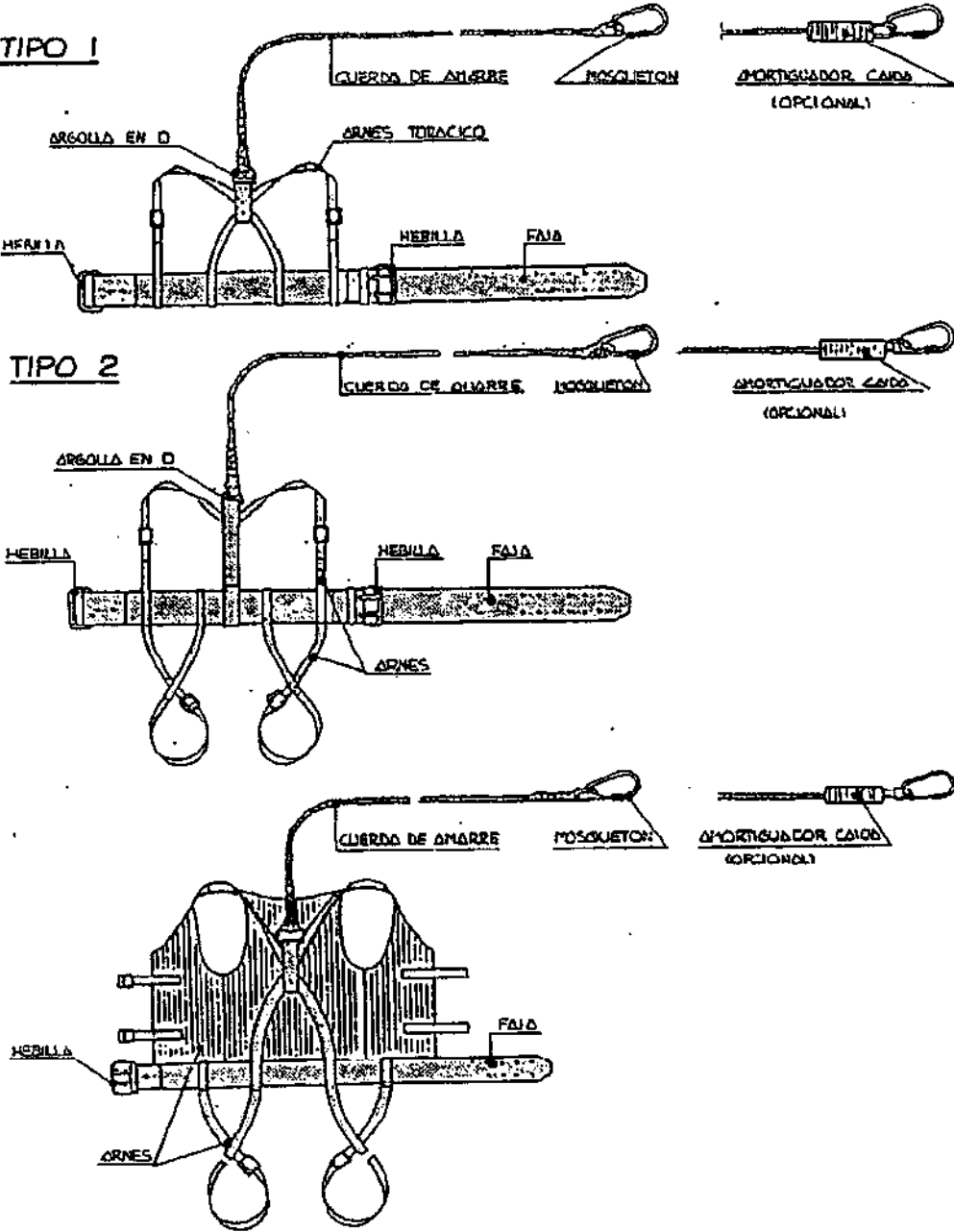
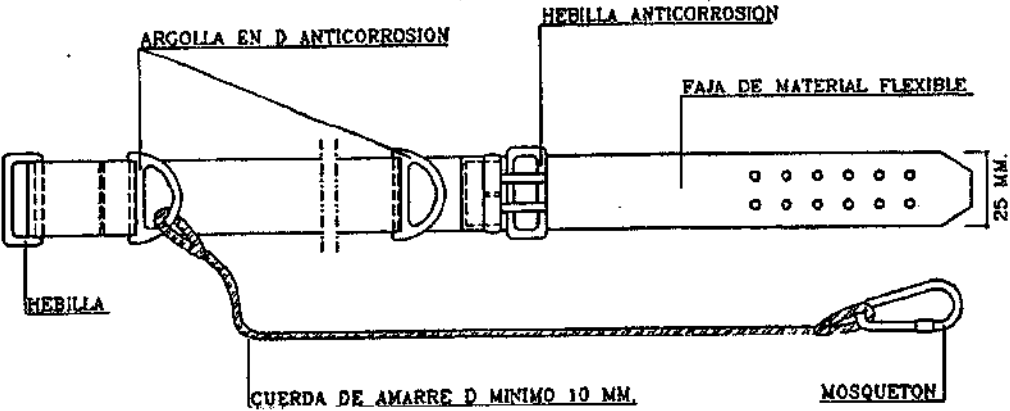
CAP MARIA BERNADES
C. Mare de Déu de MOnserrat, 124
08840 Viladecans





FITXES

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

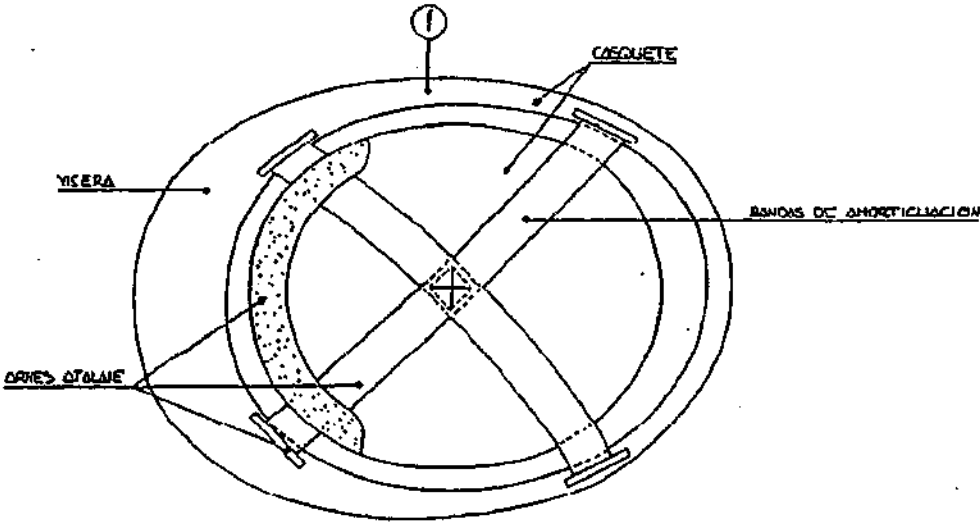
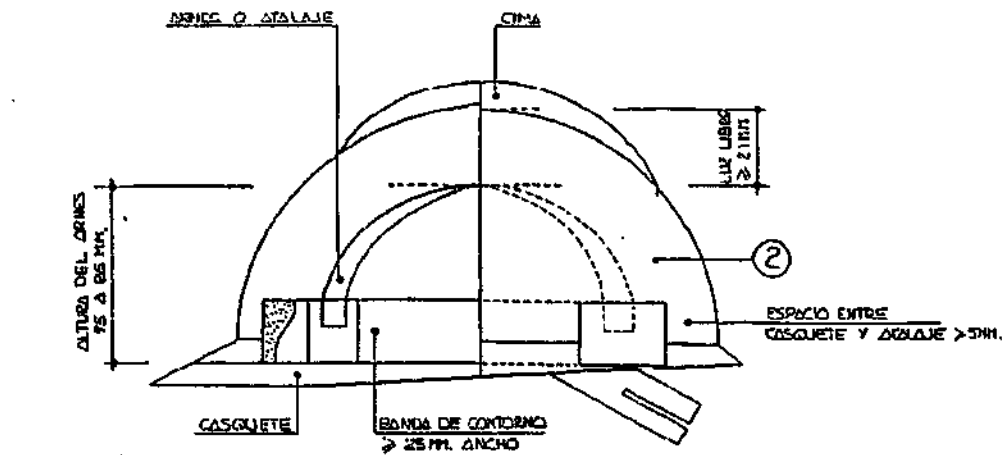


PROYECTO DE
SEGURIDAD

DENOMINACIÓN: MESURAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL: CINTURÓN DE SEGURIDAD TIPO2

PROYECTO DE
SEGURIDAD

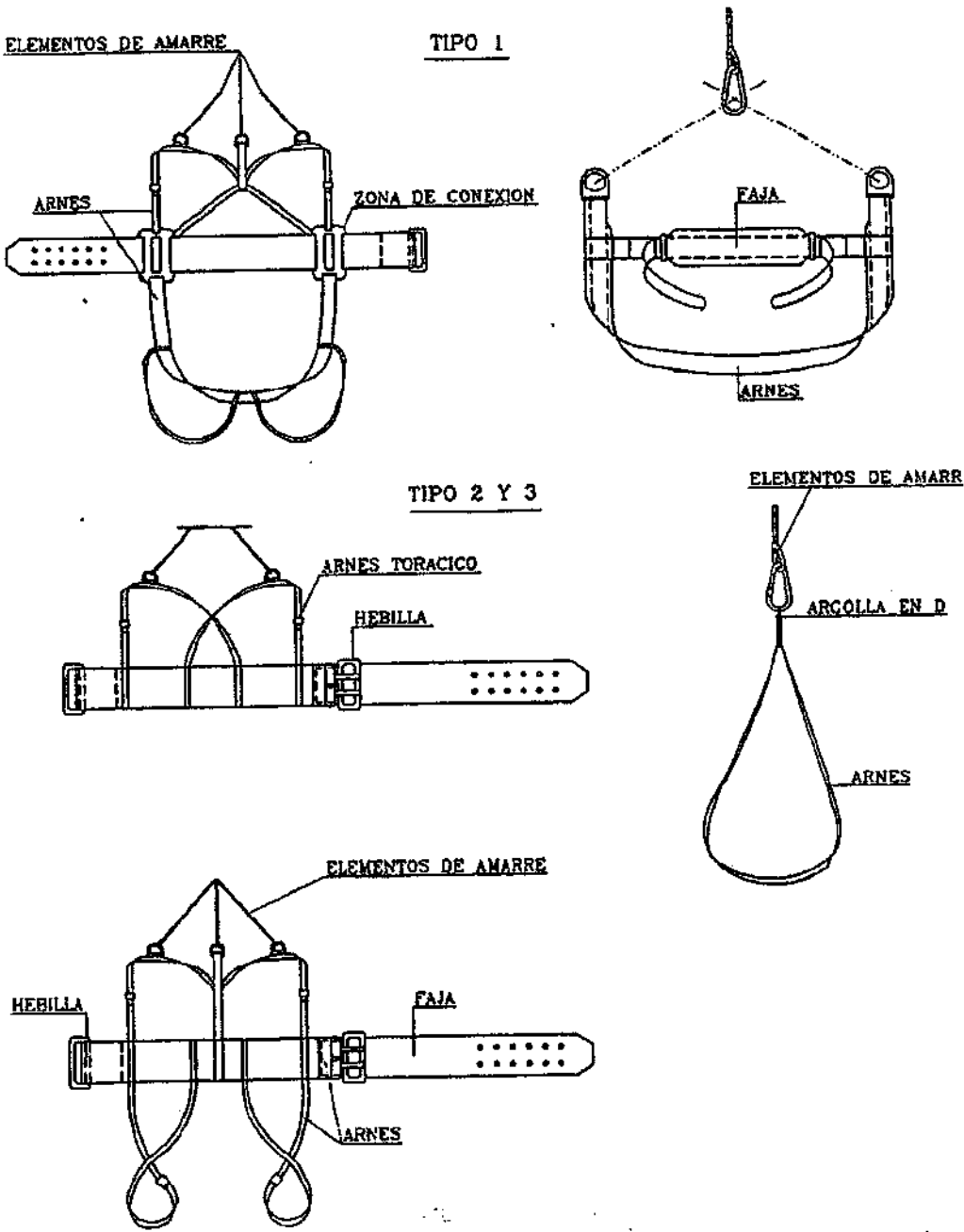
DENOMINACIÓN: MESURAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL: CINTURÓN DE CAÍDA (CLASE C)



- ① MATERIAL NO COMBUSTIBLE RESISTENTE A GRASAS, SALES Y AGUAS
- ② CLASE II AISLANTE A 1000 V Y CLASE E-AT AISLANTE A 25.000 V.
- ③ CLASE A NO RIGIDO HIDROFUGO FACIL LIMPIEZA Y DESINFECCION

PROYECTO DE
SEGURIDAD

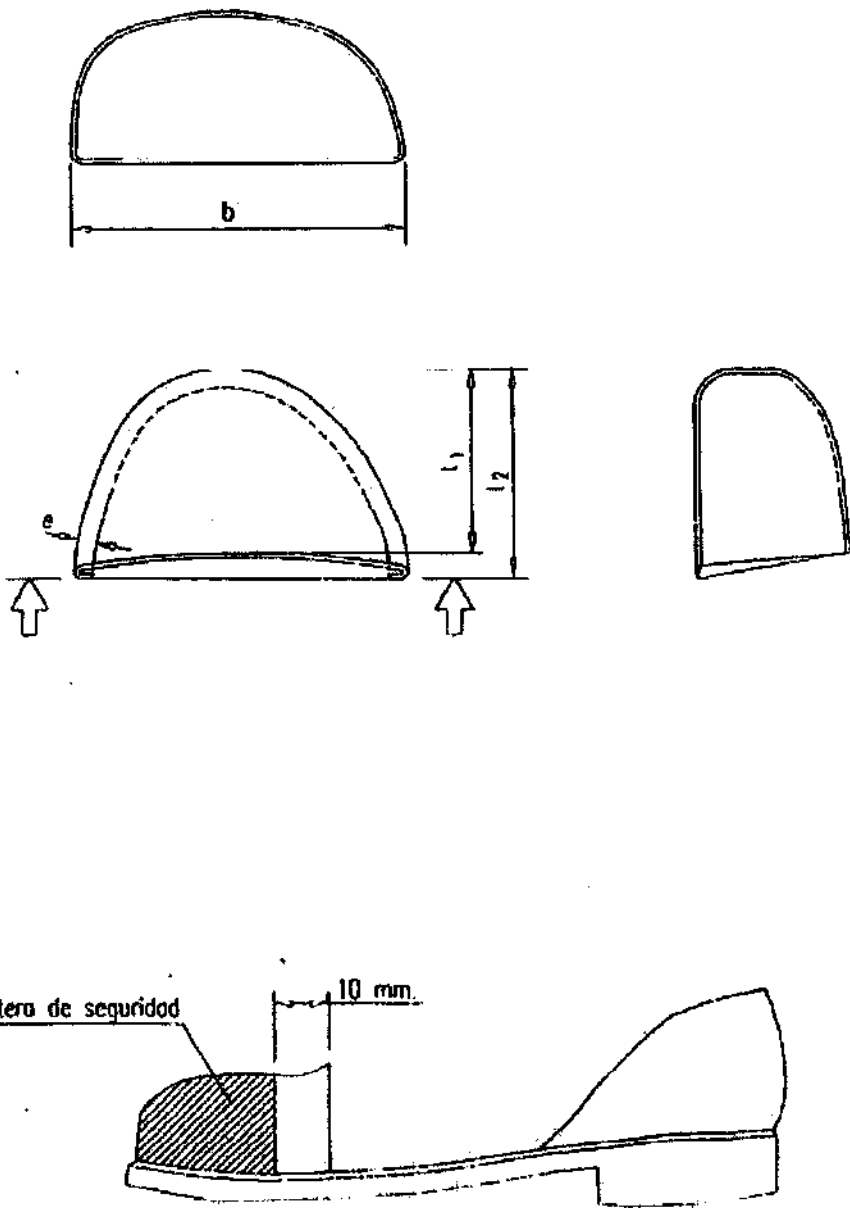
DENOMINACIÓN: MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL: CASCO DE SEGURIDAD



PROYECTO DE
SEGURIDAD

DENOMINACIÓN: MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL: CINTURÓN DE SEGURIDAD CLASE B

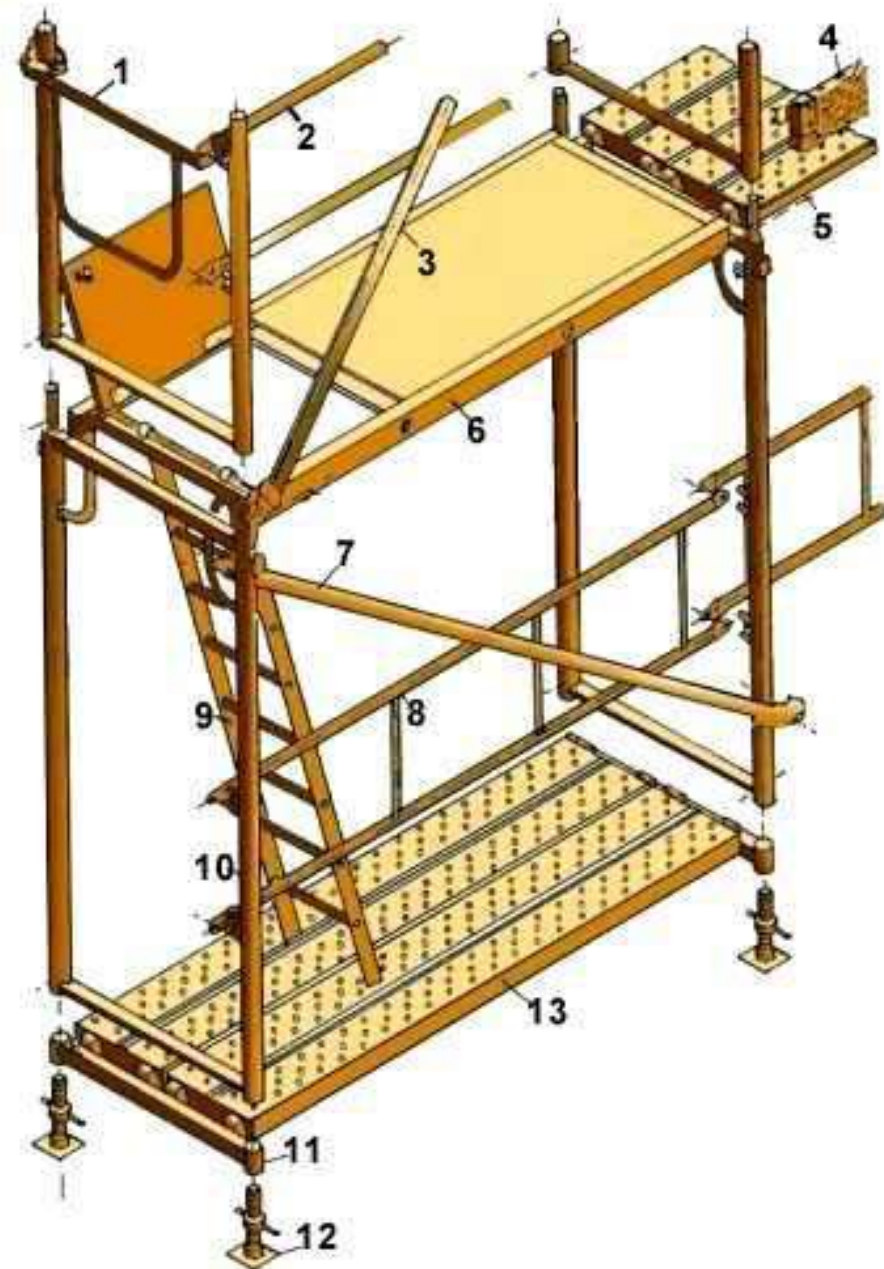
PUNTERA



PROYECTO DE
SEGURIDAD

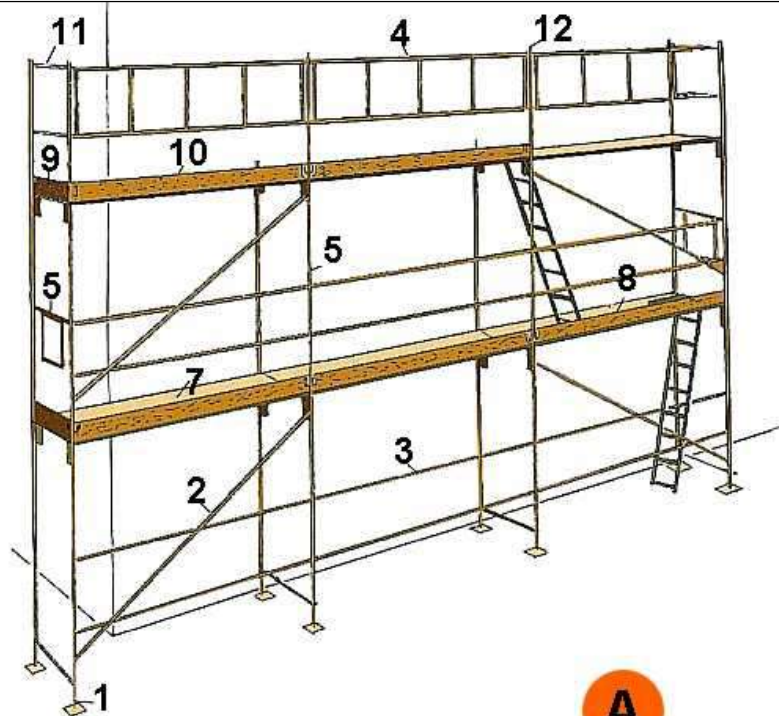
DENOMINACIÓN: MESURAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL: BOTAS

Bastides de façana
Perspectiva



1. Barana de cantonada
2. Travesser
3. Diagonal de punt fix
4. Sòcol
5. Passador
6. Plataforma amb trapa
7. Diagonal amb brida
8. Barana
9. Escala d'alumini
10. Marc
11. Suport d'iniciació
12. Placa
13. Plataforma metàl·lica

Bastides de façana
Detalls



A



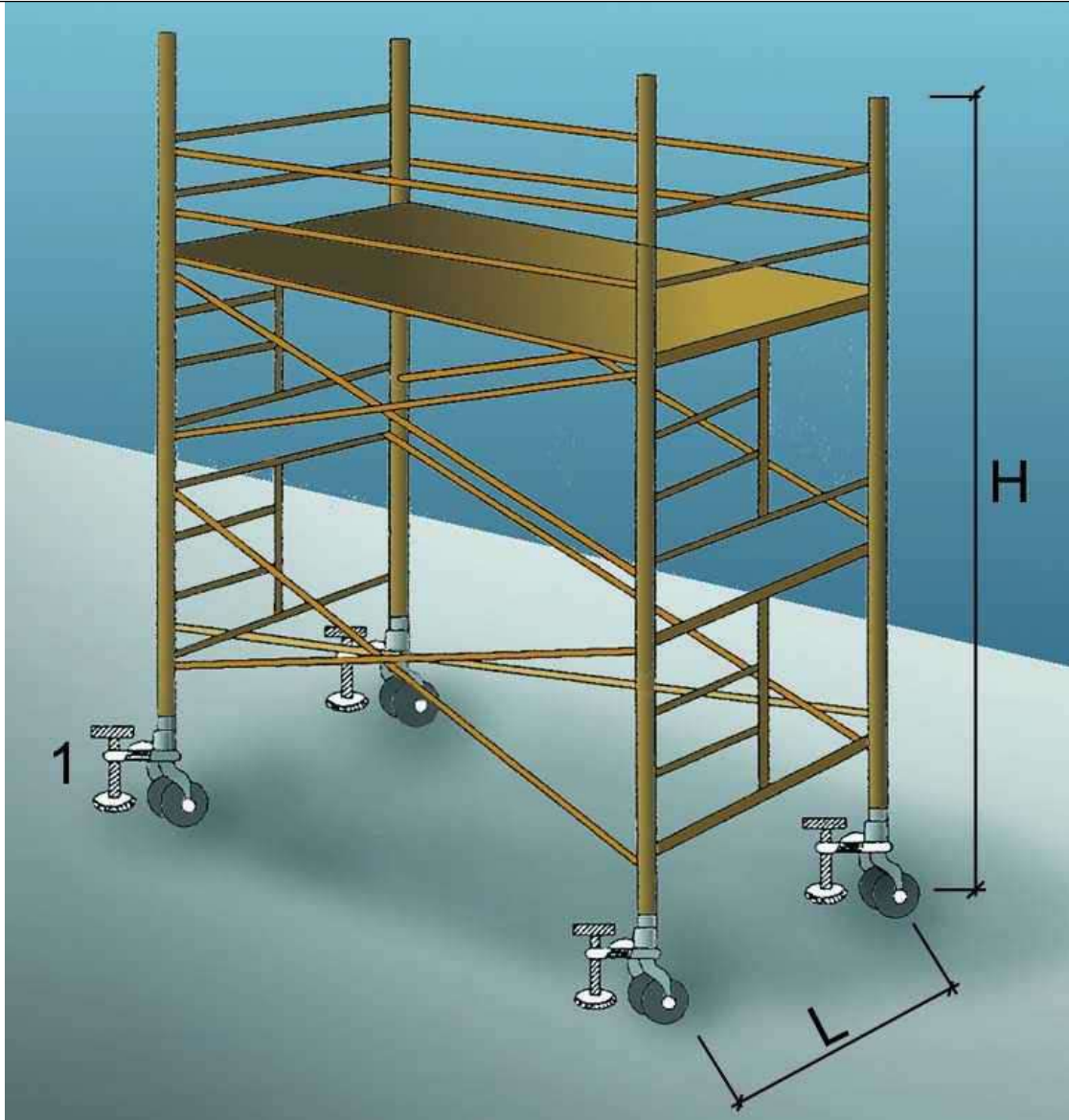
B

A. PERSPECTIVA

- 1. Placa
- 2. Diagonal
- 3. Travesser
- 4. Barana
- 5. Barana de cantonada
- 6. Marc
- 7. Plataforma
- 8. Plataforma amb trapa
- 9. Entornapeu
- 10. Entornapeu
- 11. Suplement barana
- 12. Peu de barana

B. DETALL

Metàl·liques sobre rodes
Perspectiva



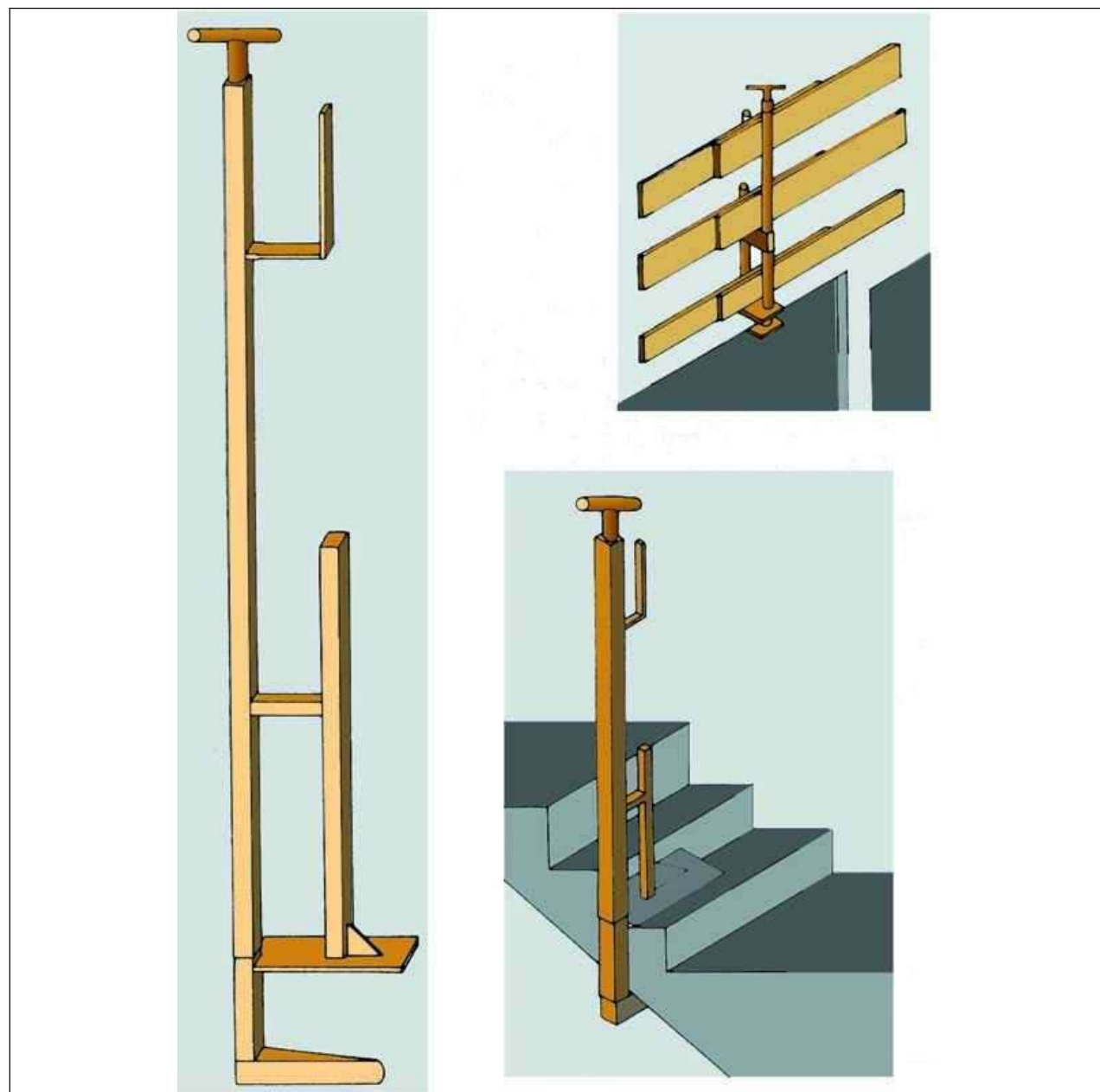
- 1. Suplement telescòpic opcional

$L = 1 / 5 H$ quan H sigui menor de 7,5 mts.

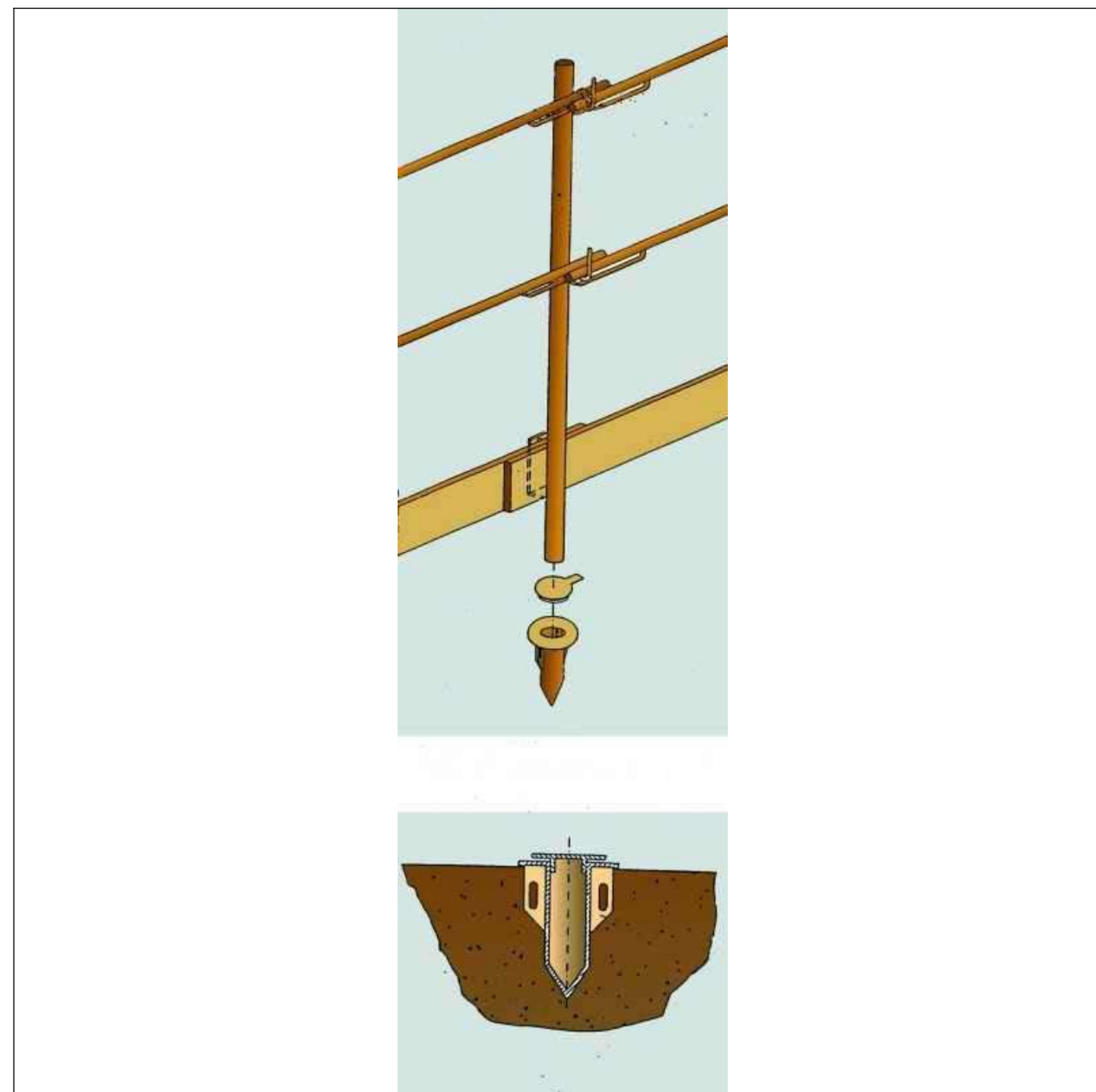
$L = 1 / 4 H$ quan H sigui superior de 7,5 mts.

OBSERVACIONS: En els castellets de bastides mòbils les rodes disposaran d'enclavaments(mordasses o passadors de fixació).

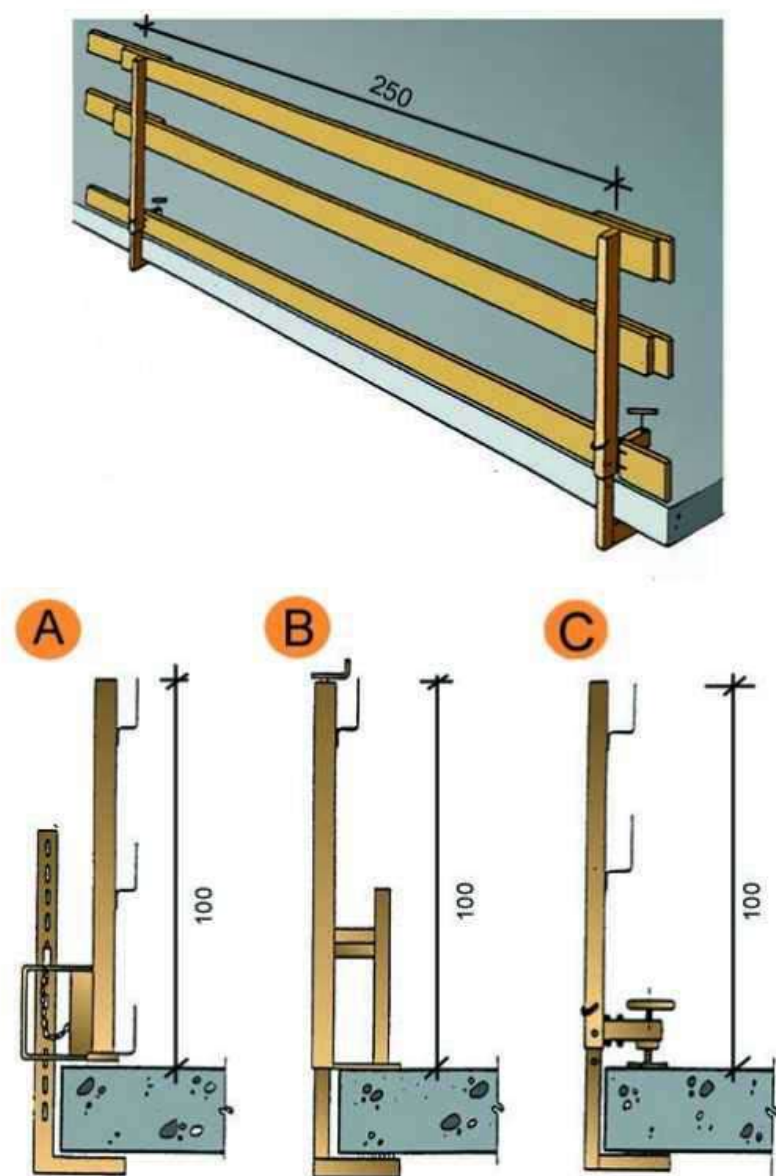
Baranes de seguretat
Amb sergent 1



Baranes de seguretat
Empotrat en forjat

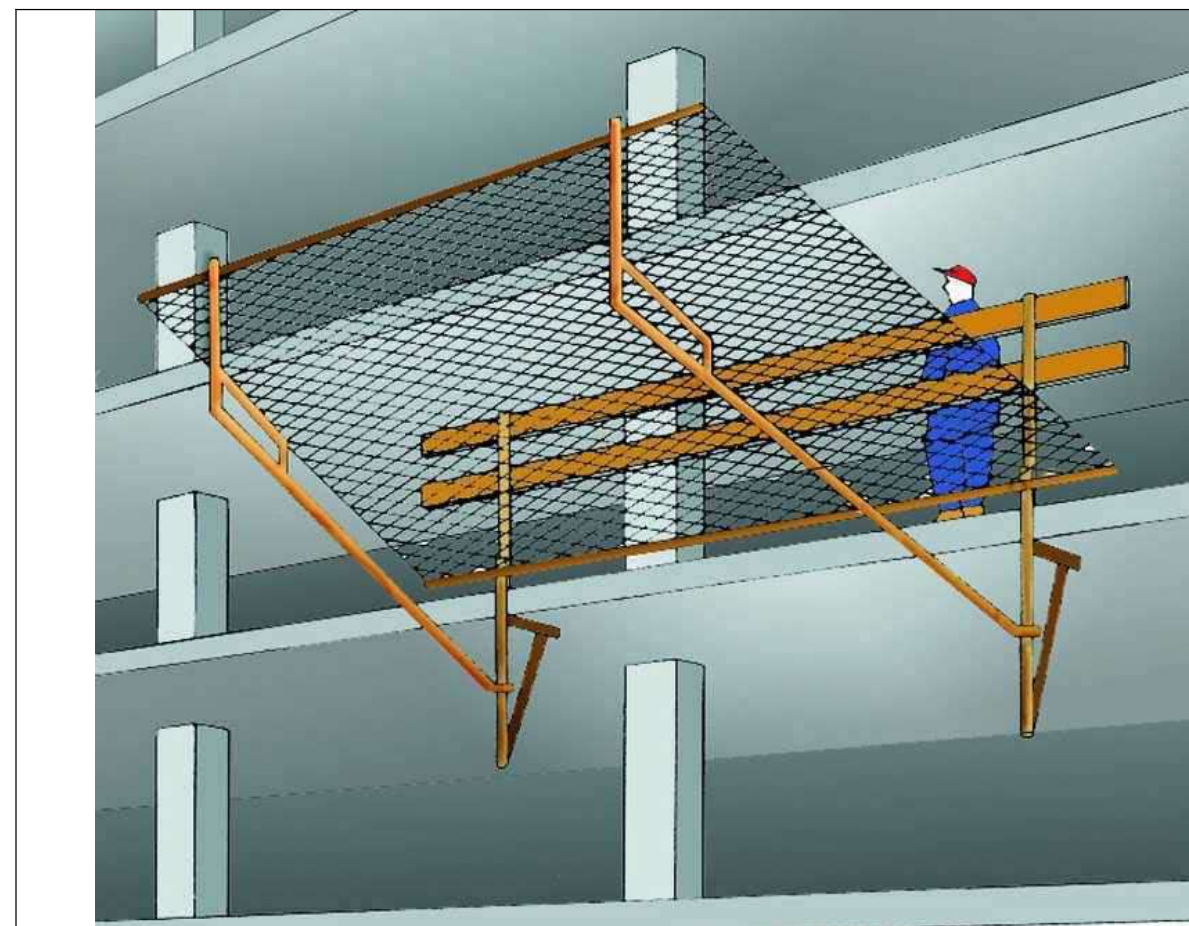


Baranes de seguretat Amb sergent 2



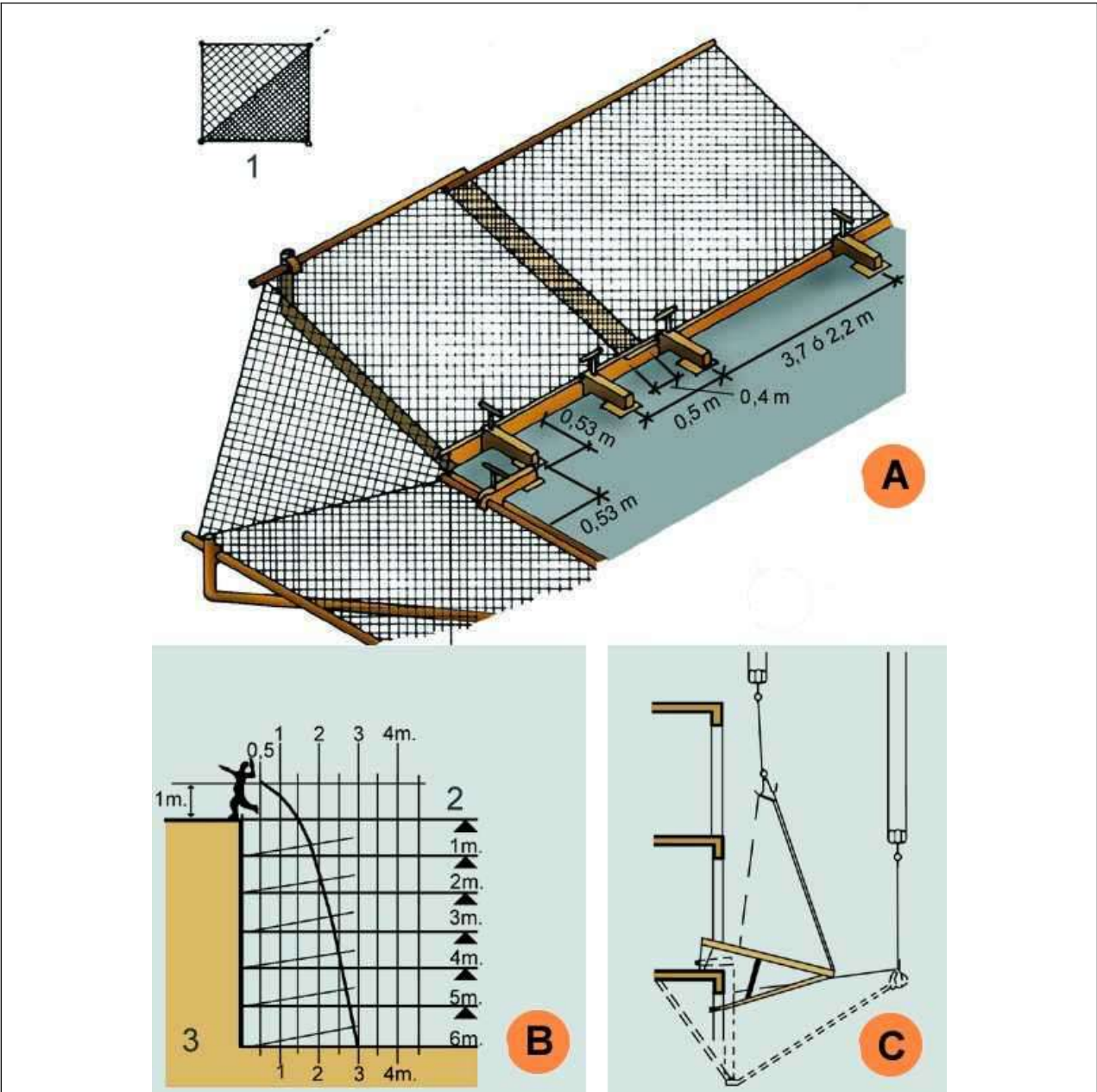
- A. Tipus 1
- B. Tipus 2
- C. Tipus 3

Xarxes Horitzontals Amb mènsula amb sergent



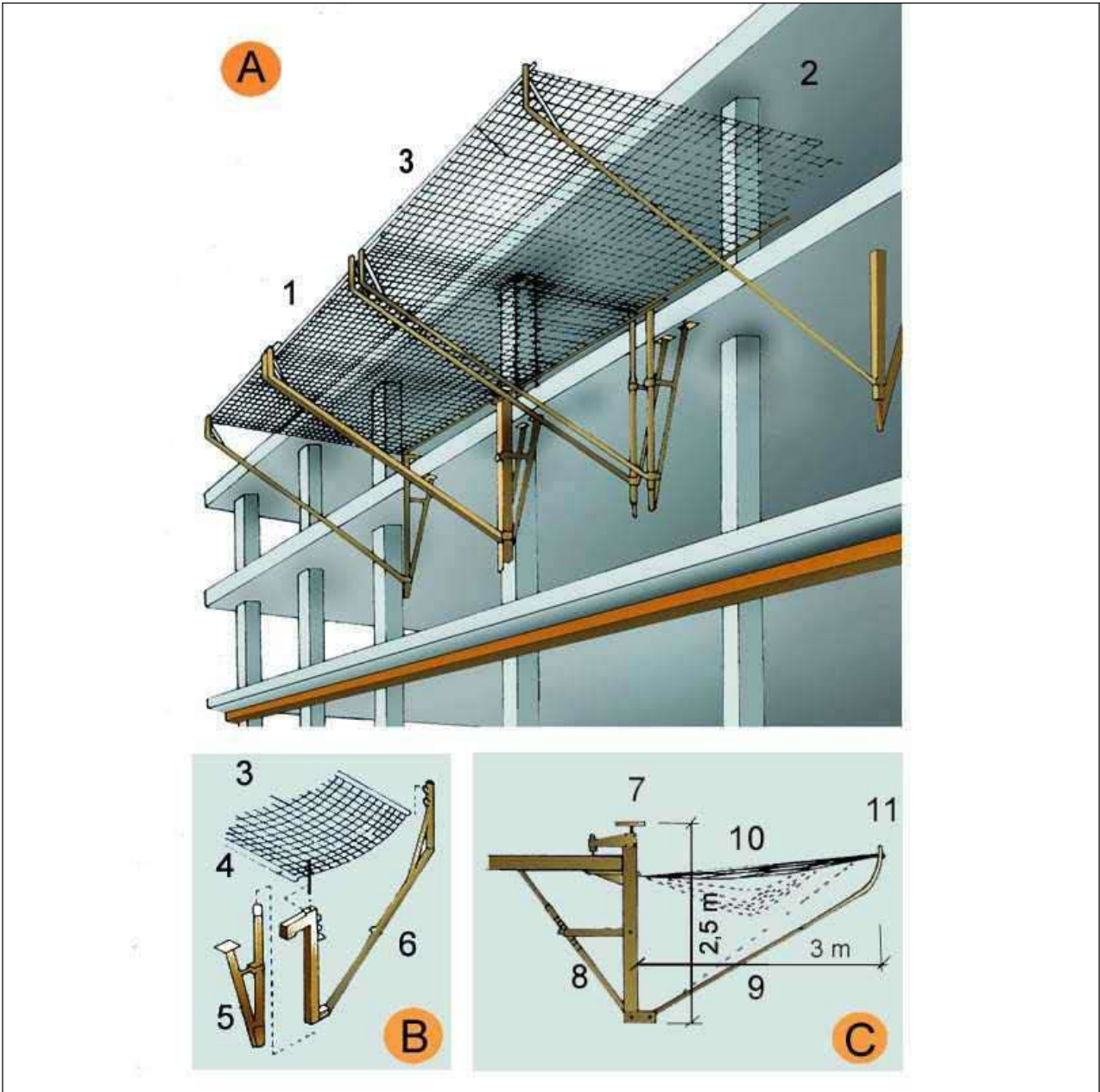
Subjectada mitjançant mènsules amb sergent.

Xarxes Horitzontals
Detall 1



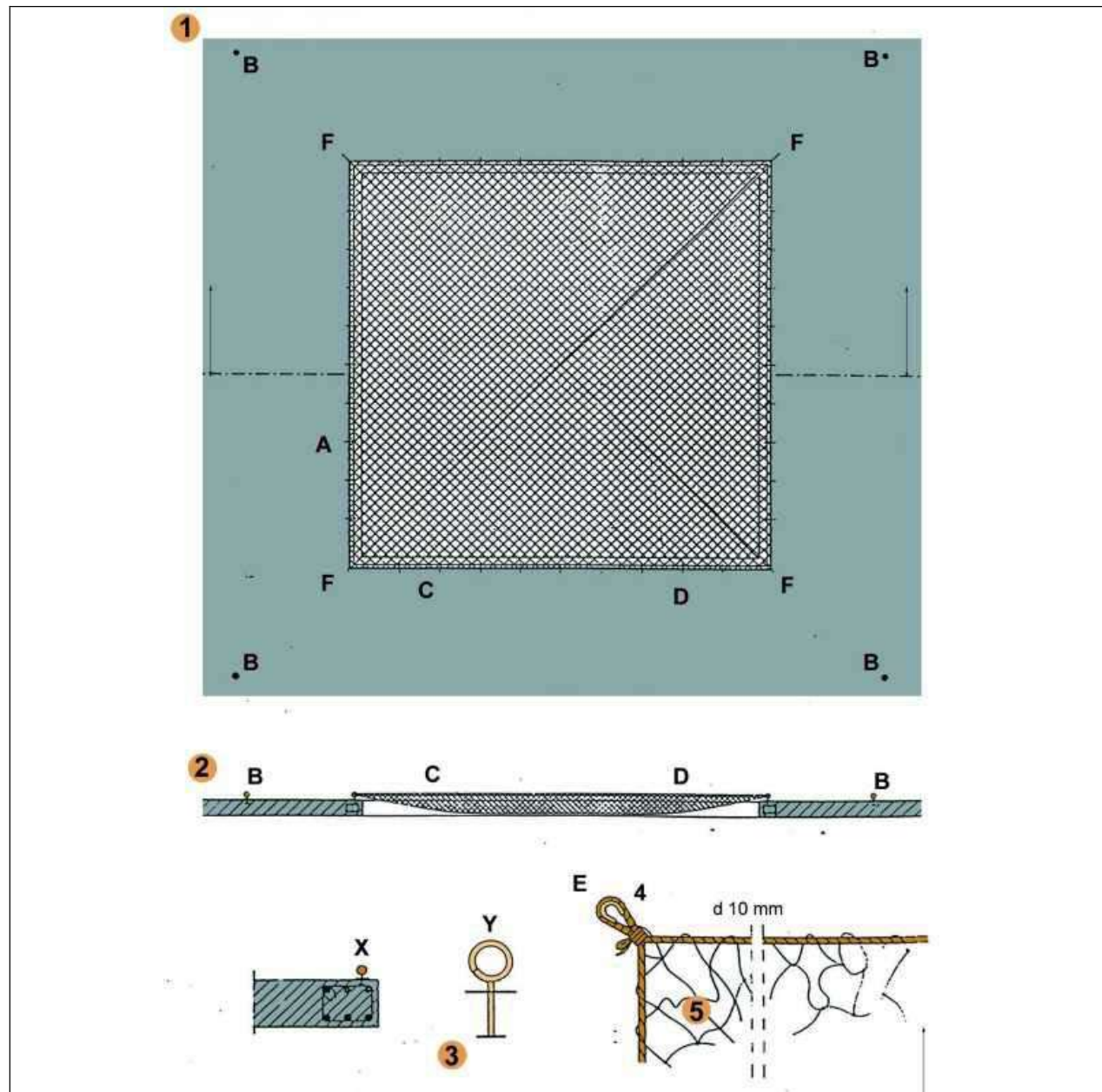
- A. MUNTATGE DE XARXA EN ANGLE.
B. GRÀFICA SUPERFÍCIE DE RECEPCIÓ.
C. DESMUNTATGE I ELEVACIÓ DEL SALVACAIGUDES.
1. Doblegar per la diagonal de la xarxa. Corda de poliamida d = 12 mm. (Reforç).
2. Pis de treball.
3. Velocitat caiguda 12 m/s.

Xarxes Horitzontals
Detall 2



- A. ESQUEMA
1. Marc metàl.lic
2. Corda perimetral poliamida de d = 12 mm. mínim
3. Xarxa de poliamida de malla 100 mm. màxim i corda d = 4 mm mínim.
B. ESPECEJAMENT
3. Xarxa
4. Tirant xarxa
5. Suport
6. Braç abatible
C. MÒDUL ANTICAIGUDES
7. Element de fixació
8. Tornapunta telescòpic
9. Mènsula
10. Xarxa
11. Marc

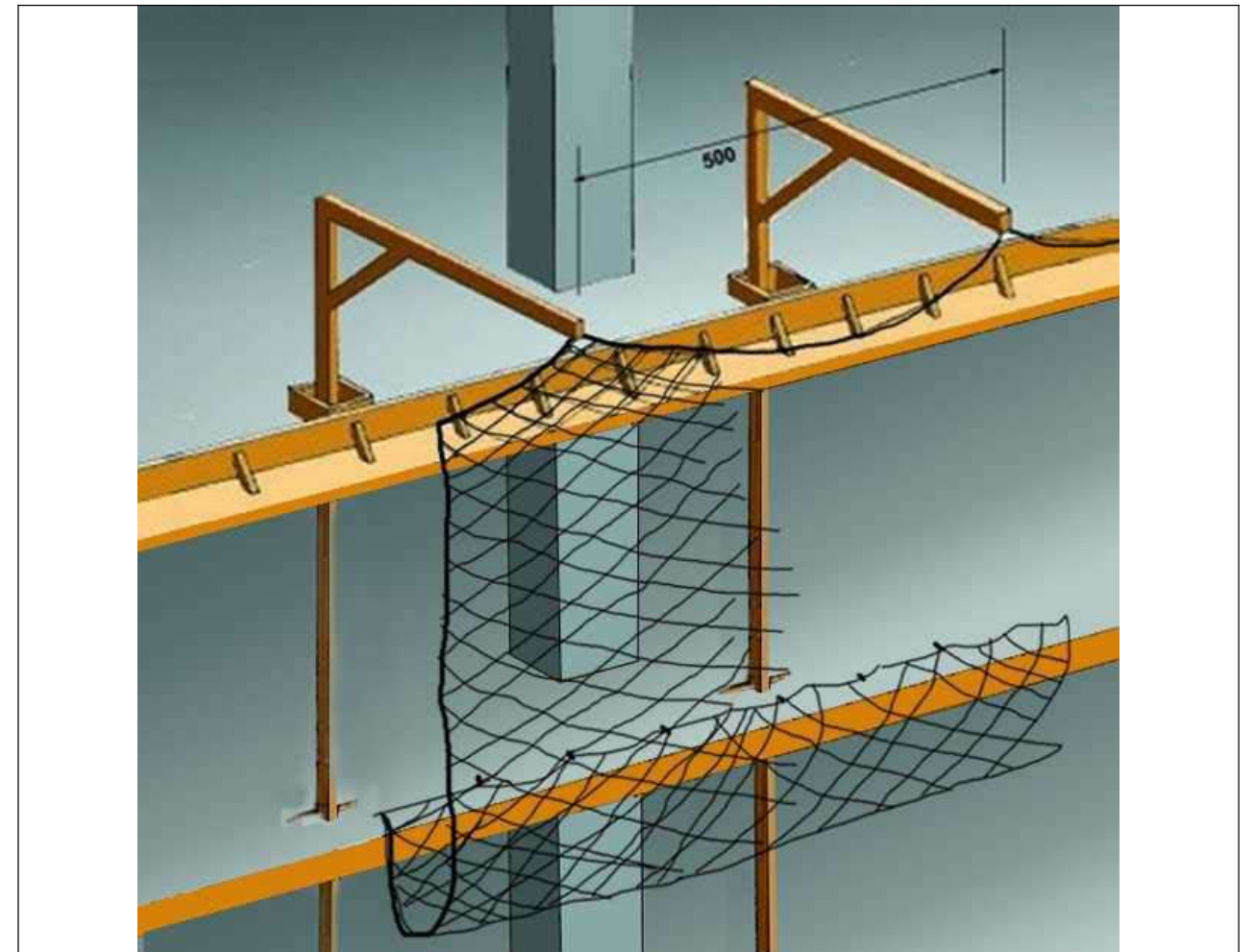
Xarxes Horitzontals Subjectada mitjançant ganxos al forjat



FORAT 5,00 x 5,00 m. XARXA NY/4 L75

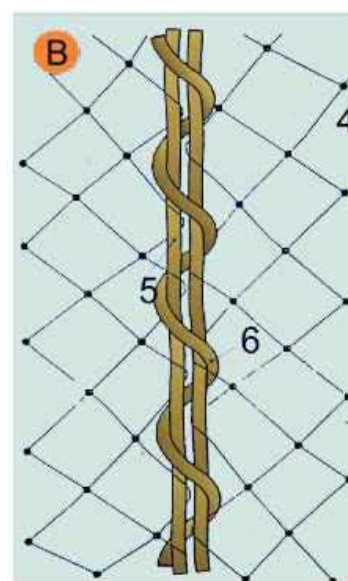
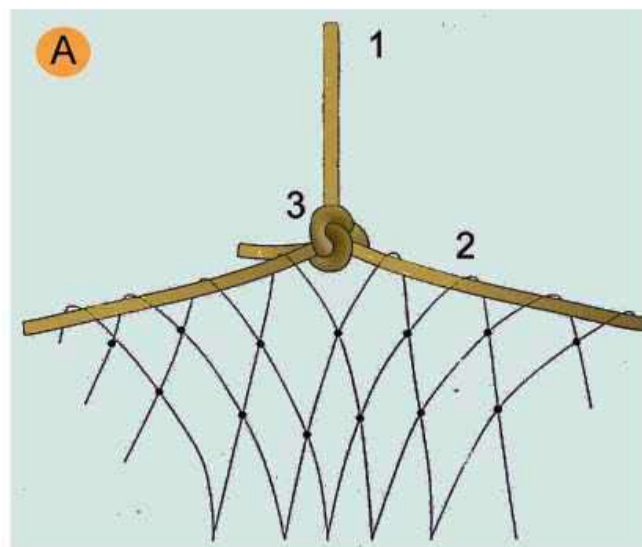
- A - Ganxo de subjecció col·locat cada 0,50 m. per a subjecció de xarxa.
- B - Ganxo de subjecció col·locat a 2 m. per a amarratge de cinturons de seguretat, durant muntatge i retirada de la xarxa.
- C - Corda 10 mm. per a amarratge de xarxa als ganxos de subjecció de xarxes.
- D - Pany de xarxa NY/4 L75 dimensionat en funció del forat (5 x 5 m.).
- E - Llas amb protecció.
- F - Ancoratges principals de la xarxa.

Xarxes verticals subjectades mitjançant pals tipus forca Col·locació amb caixetí passant



Xarxes verticals subjectades mitjançant pals tipus forca

Detalls suspensió i cosit



A. SUSPENSÍO DE XARXES DESDE LES FORQUES

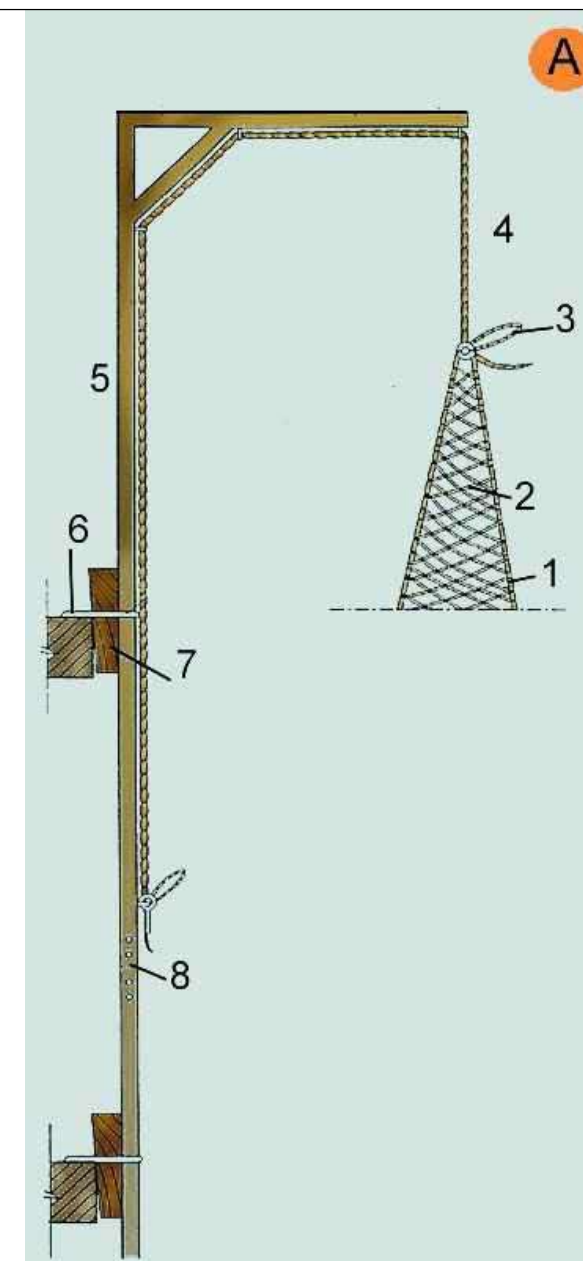
1. Corda poliamida de $d = 10$ mm. penjant de xarxa desde forca.
2. Corda poliamida de $d = 10$ mm. perimetral a la xarxa per a penjar.
3. Amarratge amb nus mariner.

B. COSIT DE PANYS DE XARXA SOBRE FORCA

4. Malla de 10×10 cm: lligada amb corda de poliamida 4 mm.
5. Corda de poliamida 10 mm. perimetral a la red.
6. Corda de poliamida 6 mm./Cosit de pany de xarxa.

Xarxes verticals subjectades mitjançant pals tipus forca

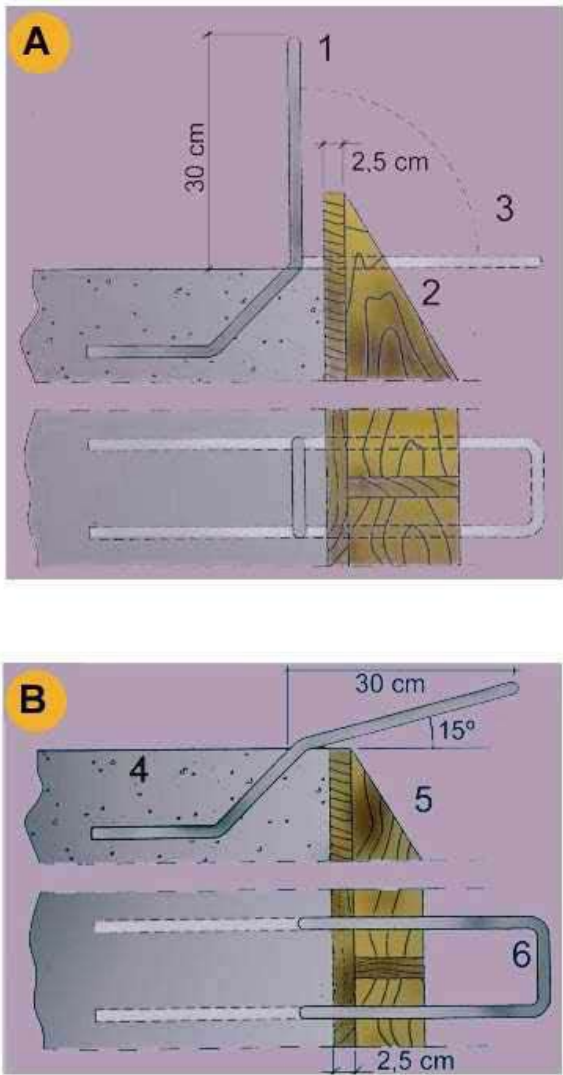
Col·locació amb anella en cantell al forjat



A. FORCA SIMPLE.

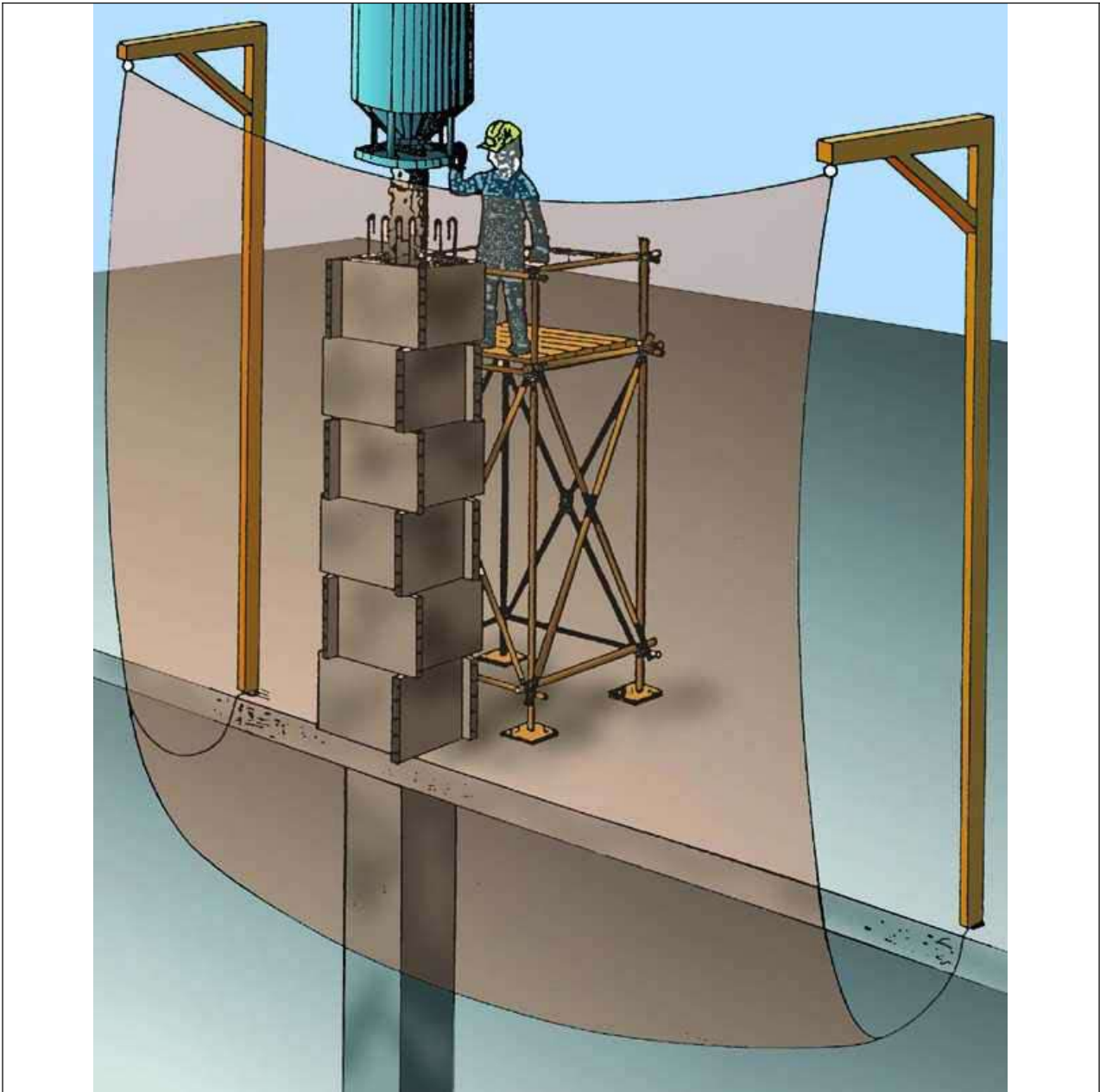
1. Corda perimetral trenada a la malla
2. Malla lligada en poliamida trenada en rombe. NY/4 L100
3. Llaç de mariner
4. Corda de poliamida $d = 10$ mm.
5. Secció $80 \times 40 \times 1,5$ mm.
6. Ancoratge
7. Falca d'immobilització
8. Enllaç encadellat.

Xarxes verticals subjectades mitjançant pals tipus forca
Detall d'anella de subjeió



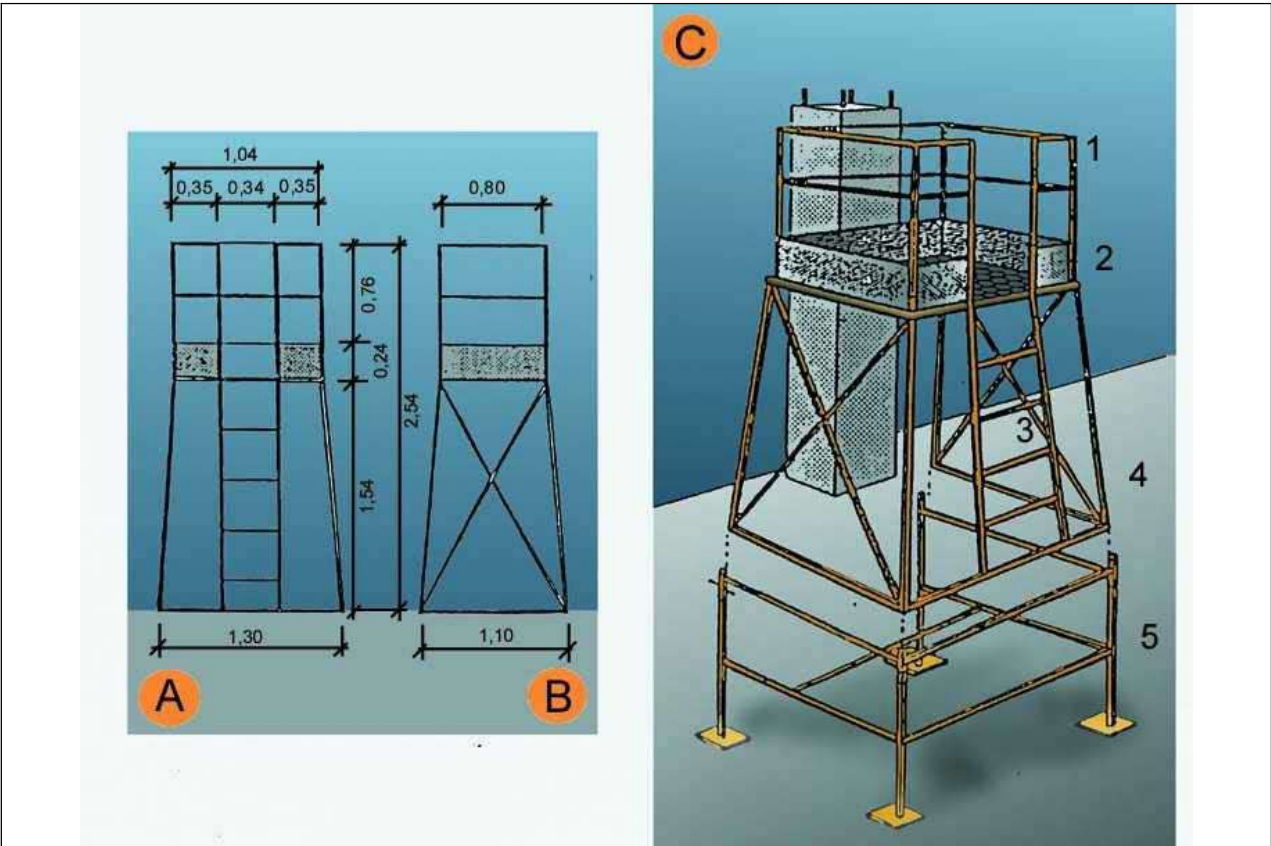
- A. PER ANCLATGE DE LES FORQUES DE SUSTENTACIÓ DE XARXES
- 1. d 16 mm. unit a la armadura del cercol
 - 2. Encofrat de bora
 - 3. Doblegat posterior per a enfilat la forca
- B. PER ANCORATGE DE LES FORQUES DE SUSTENTACIÓ DE XARXES
- 4. Sostre o llosa
 - 5. Encofrat de bora.
 - 6. d 16 mm unit a l'armat del cercol.

Torretes de formigonat
Perspectiva



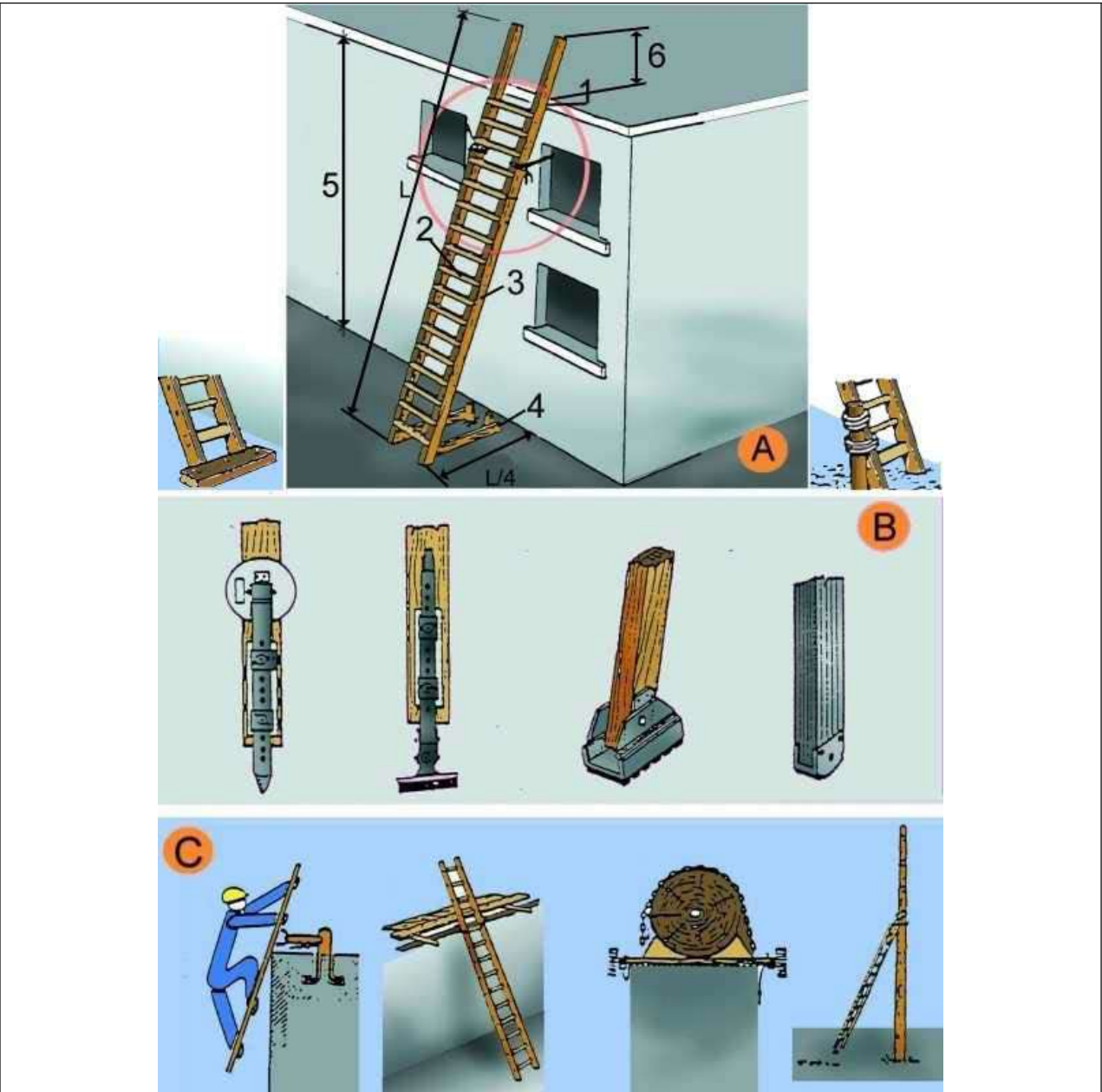
PERSPECTIVA

Torretes de formigonat
Detalls



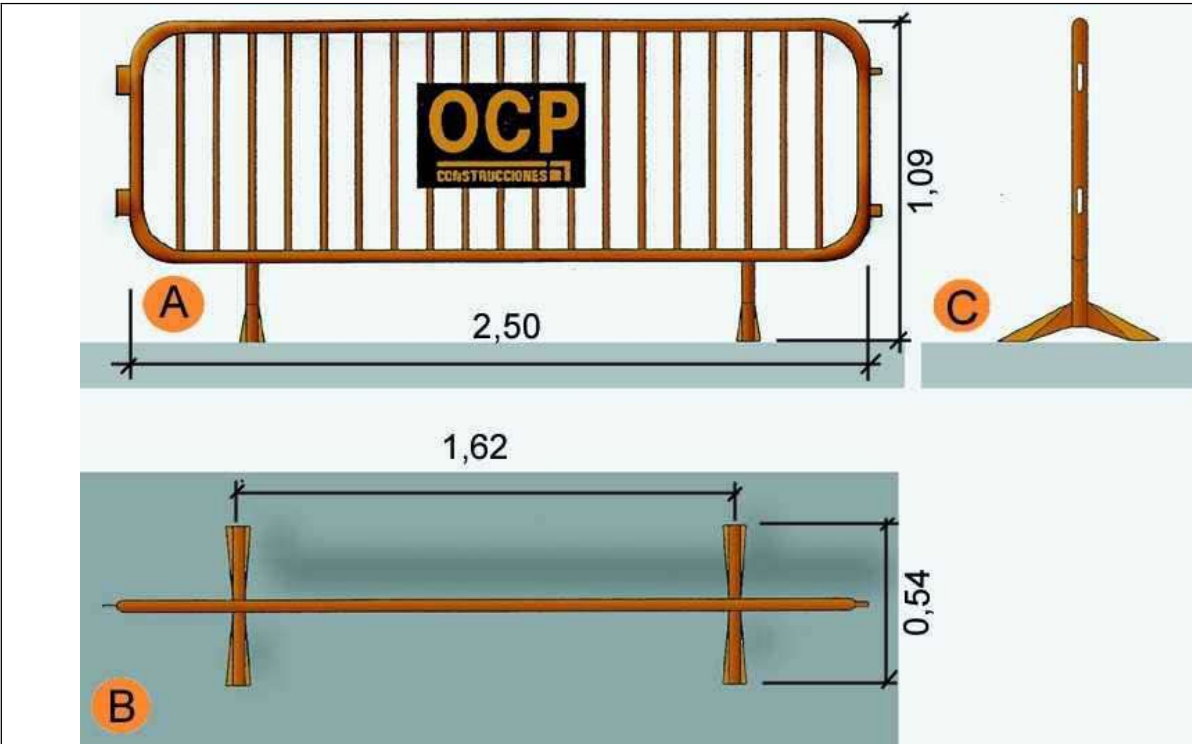
- A. ALÇAT
B. PERFIL
C. CONJUNTO
1. Barana
2. Entornapeu
3. Escala
4. Executat amb perfils metàl·lics
5. Suplement opcional (telescòpic)

Escales de mà
Detalls



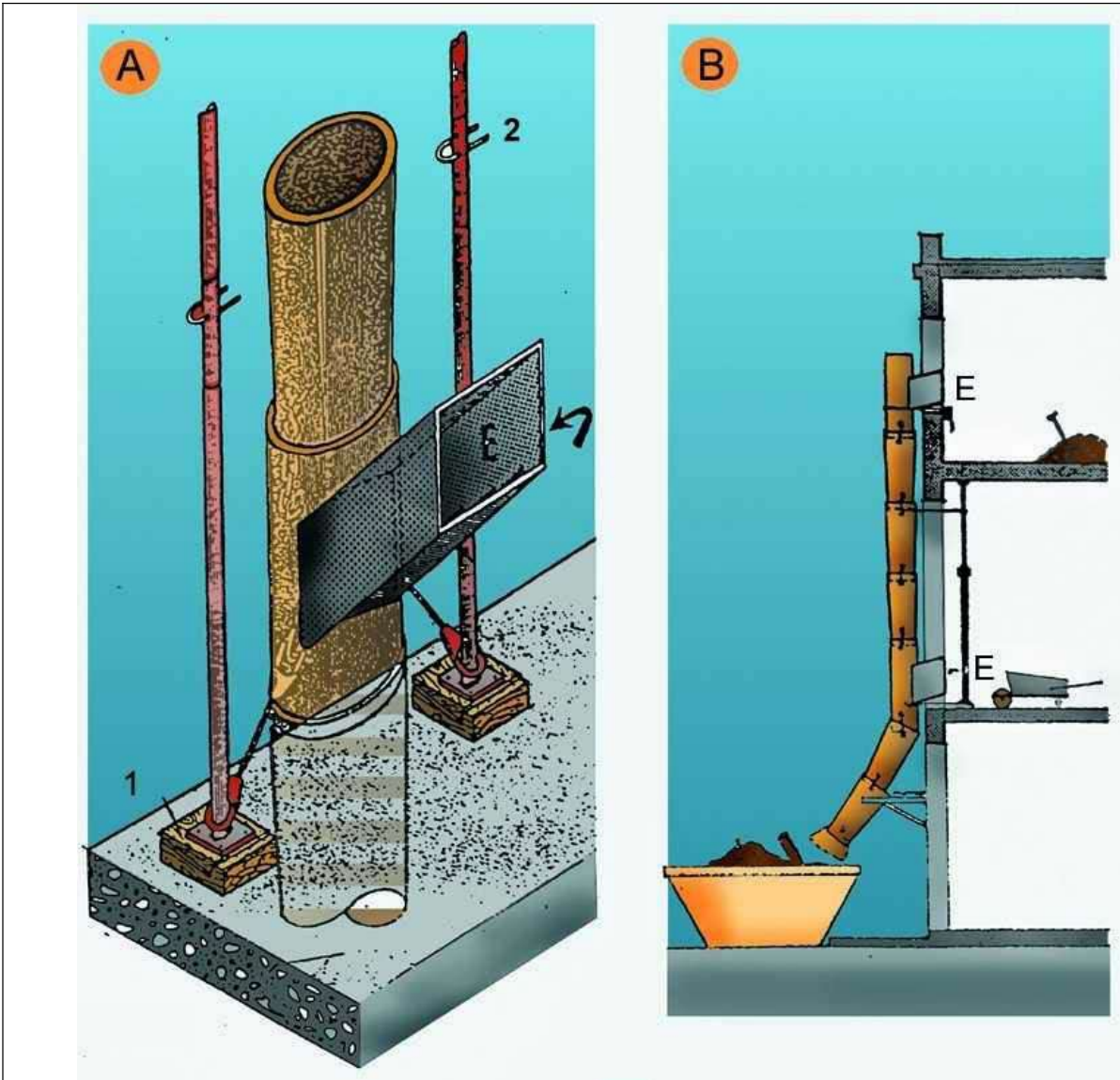
- A. ESCALES DE MÀ
1. Punt de recolzament
2. Esclaons engalavernats
3. Travesser d'una sola peça
4. Base
5. Fins a 5 m. màxim per escales simples
Fins a 7 m. per escales reforçades
6. Mínim 1 m.
- B. MECANISMES ANTILLISCANTS
C. SUBJECCIÓ A LA PART SUPERIOR

Tanques
Tanca peatonal



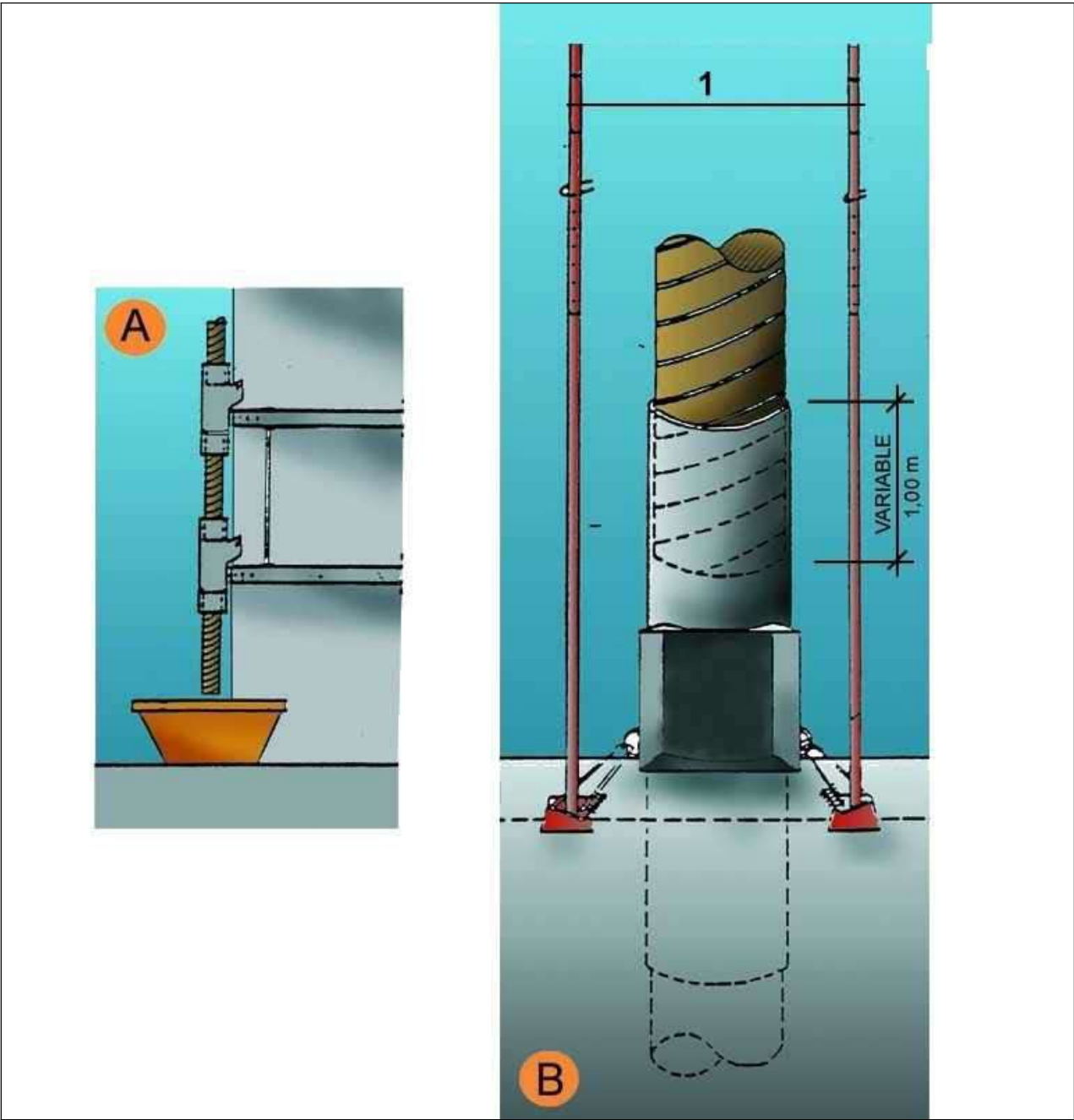
- A. Planta
- B. Alçat
- C. Perfil

Baixants d'enderrocs
Esquema 1



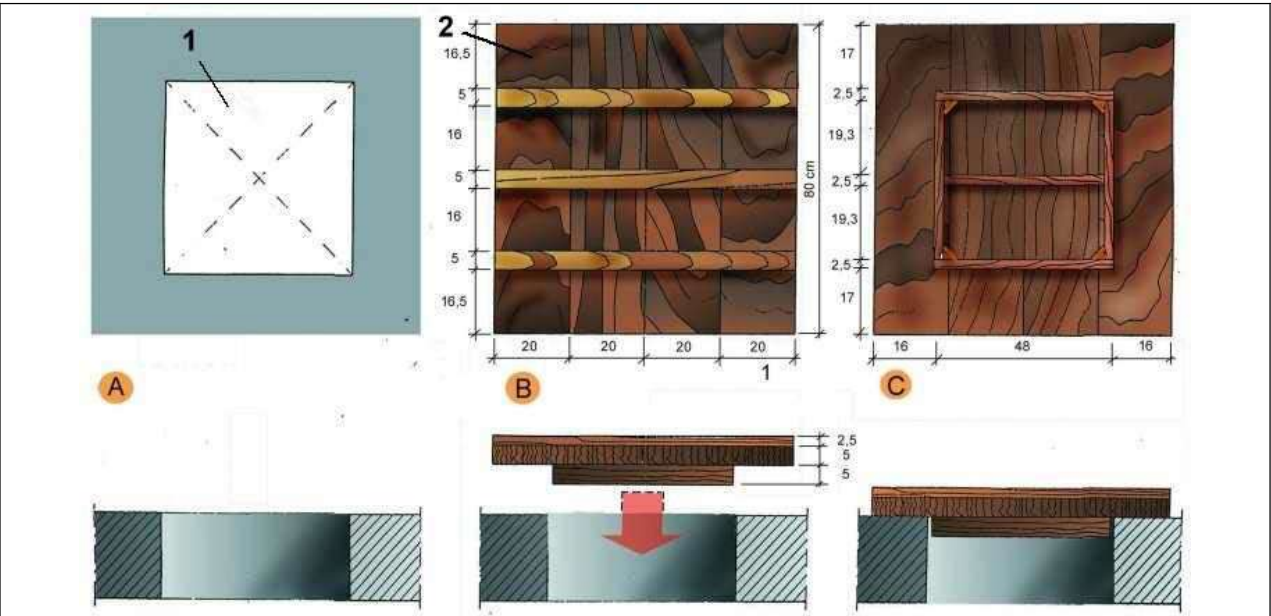
- A. PERSPECTIVA
- 1. FALCA
- 2. PUNTAL
- E. RUNA
- B. PERFIL
- E. RUNA

Baixants d'enderrocs
Esquema 2



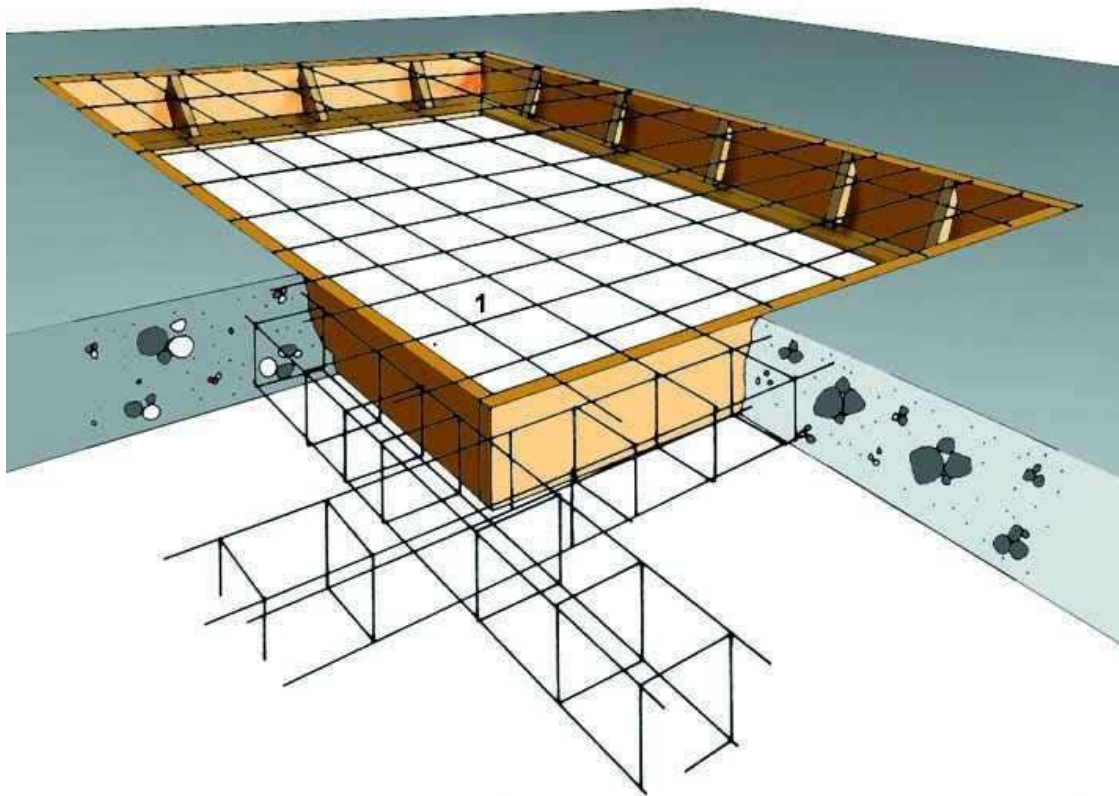
A. SECCIÓ
B. DETALL
1. Puntals
2. Variable

Tapes en forats de forjats
Tapes de fusta



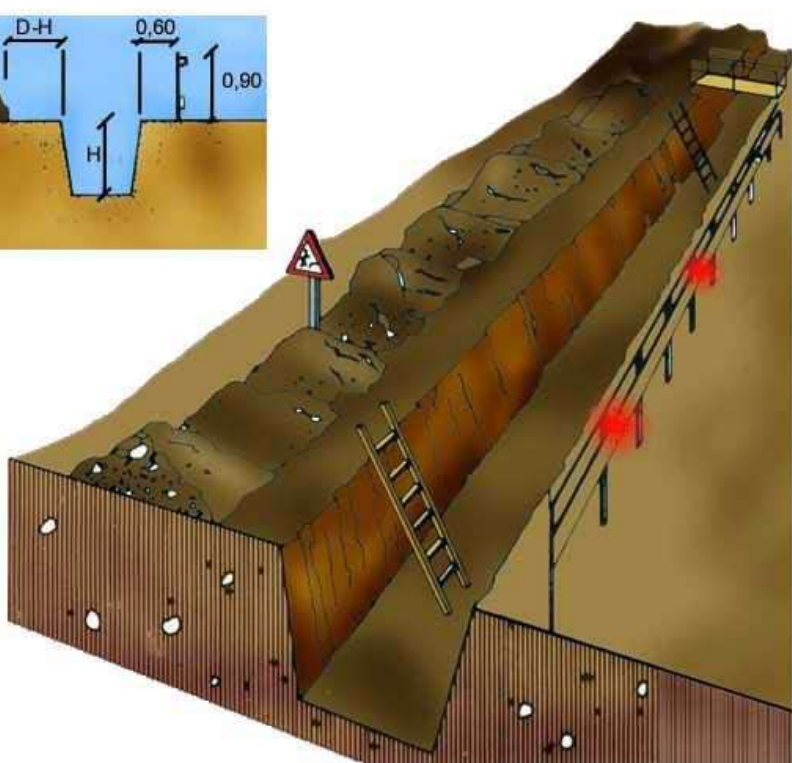
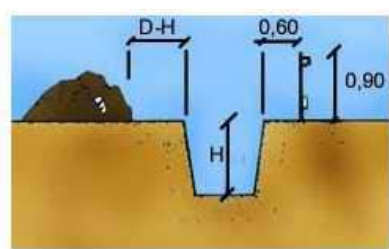
A. PLANTA
1. Forat horitzontal de 50 cm. x 50 cm.
B. CARA EXTERNA
2. Tapa de fusta armada clavada
C. CARA INTERNA

Tapes en forats de forjats
Malla electrosoldada en capa superior

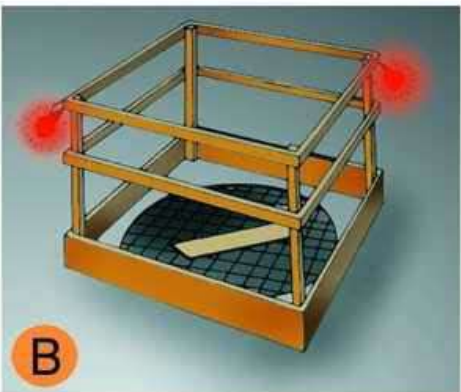


1. Malla electrosoldada en capa superior.

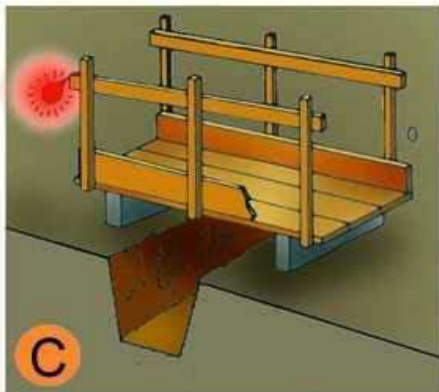
Rases
Perspectiva i detall



A



B



C

- A. PROTECCIÓ EN RASES
- B. EN FORATS I OBERTURES
- C. DETALL DE PASARELLA VIANANTS

Entibacions
Criteris de disseny

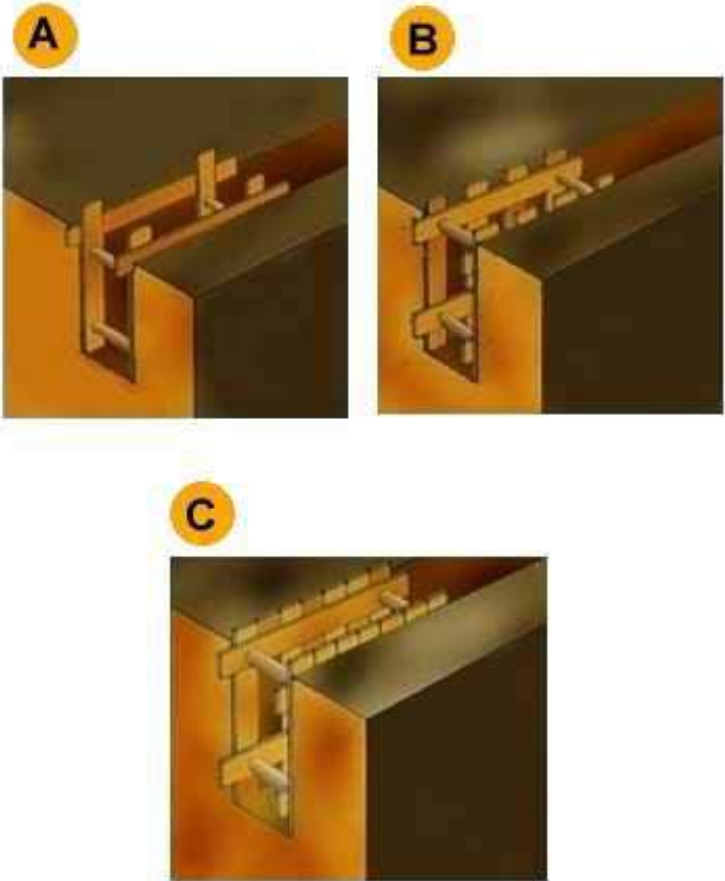
TAULA 1

Tipo de terreno	Solicitud	Tipo de corte	Profundidad P del corte en m			
			< 1,30	1,30-2,00	2,00-2,50	>2,50
Coherente	Sin solicitud	Zanja	*	Ligera	Semicuajada	Cuajada
		Pozo	*	Semicuajada	Cuajada	*
	Solicitud de vial	Zanja	Ligera	Semicuajada	Cuajada	*
		Pozo	Semicuajada	Cuajada	*	*
Suelto	Solicitud de cimentación	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
	Cualquiera	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
			Tipo de entibación			

*Entibación no necesaria en general

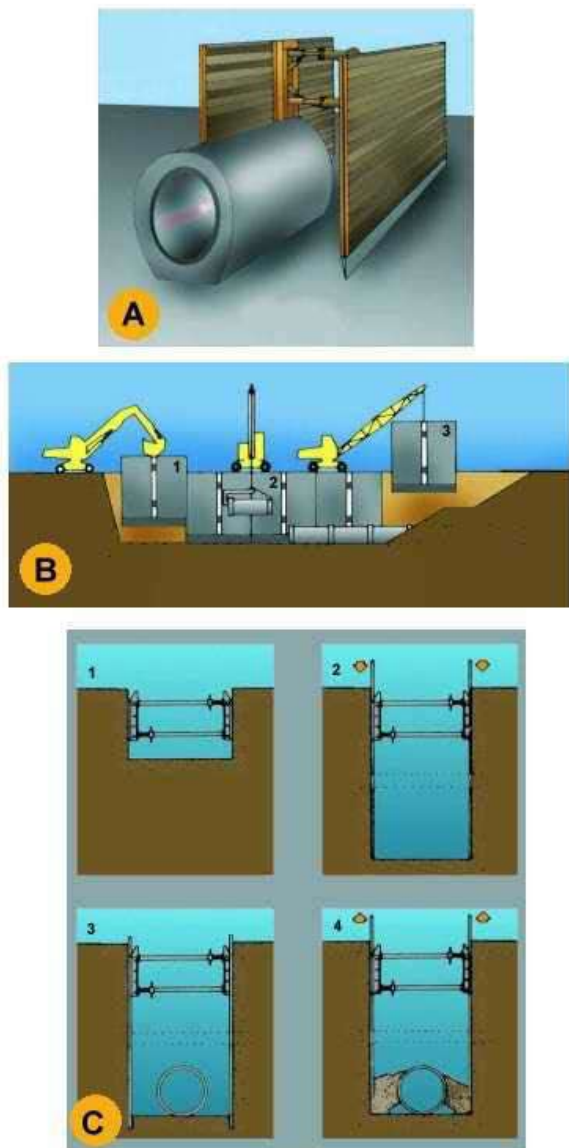
FUENTE N.T.E.

Entibacions
Tipus d'entibació



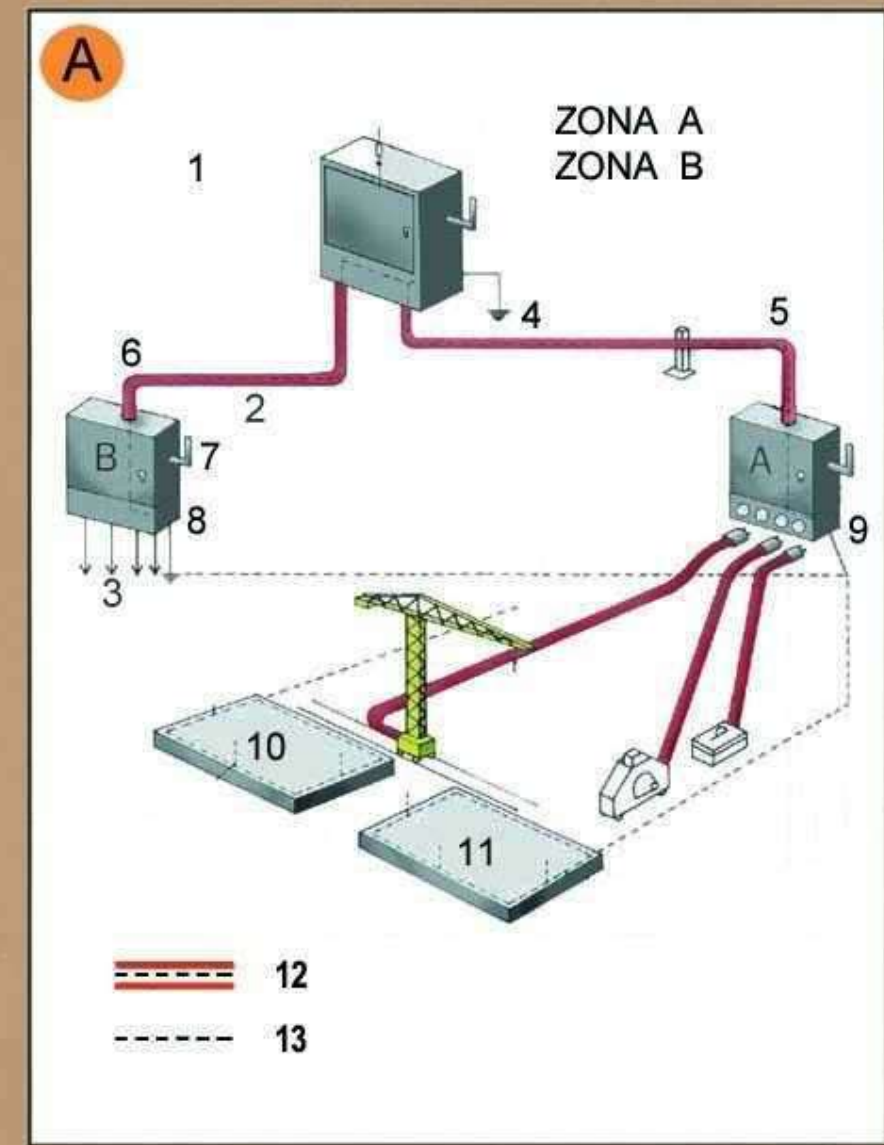
- A. Estrabament Lleuger.
- B. Estrabament semilleuger.
- C. Estrabament Complert.

Entibacions
Detalls entibació mòduls metàl·lics



- A. PERSPECTIVA
B. PROCÉS
1. Col·locació del mòdul
2. Col·locació del tub en zona protegida.
3. Rebliment parcial de la rasa i recuperació del mòdul corresponent.
C. EXCAVACIÓ
1. Col·locació de la capçalera.
2. Simultàniament a l'excavació es van clavant els panells.
3. Excavació acabada. Si és necessari es col·loca algun recolçament per a evitar el vincament dels panells.
4. Realitzada la operació de la rasa es reomple de material i alhora s'extreuen els panells.

Instal·lacions elèctriques
Esquema tipus

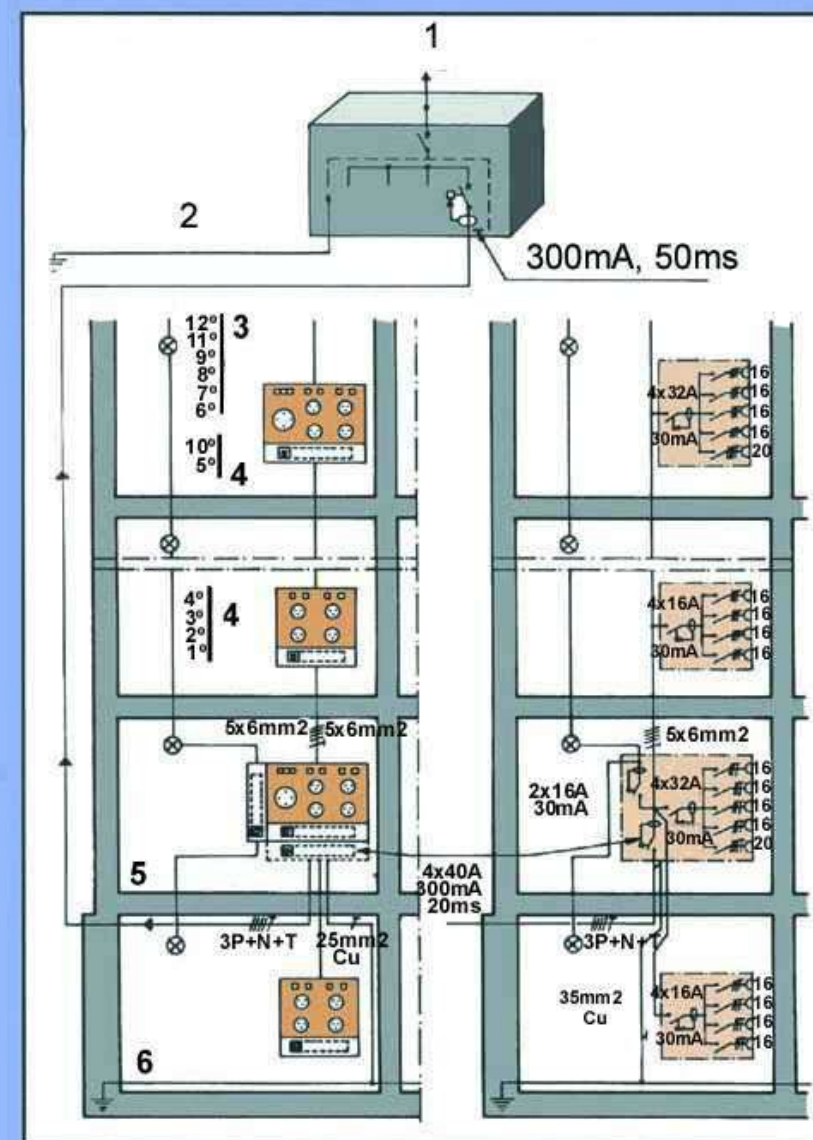


- Zona A. Risc principal contacte indirecte.
Zona B. Risc principal contacte directe.
1. Armari de distribució general, fabricat en material aïllant.
2. Línia subterrània
3. Muntants
4. Presa de terra
5. Aïllament reforçat
6. Aïllament reforçat
7. Comandament de tall general, exterior
8. Armari interior a l'edifici (petita potència)
8. Armari exterior a l'edifici (gran potència)
10. Connexió terres de protecció en espera per a l'edifici definitiu.
11. Anell en el fons de l'excavació
12. Conductor de protecció incorporat a les canalitzacions i cables.
13. Circuit de posada a terra

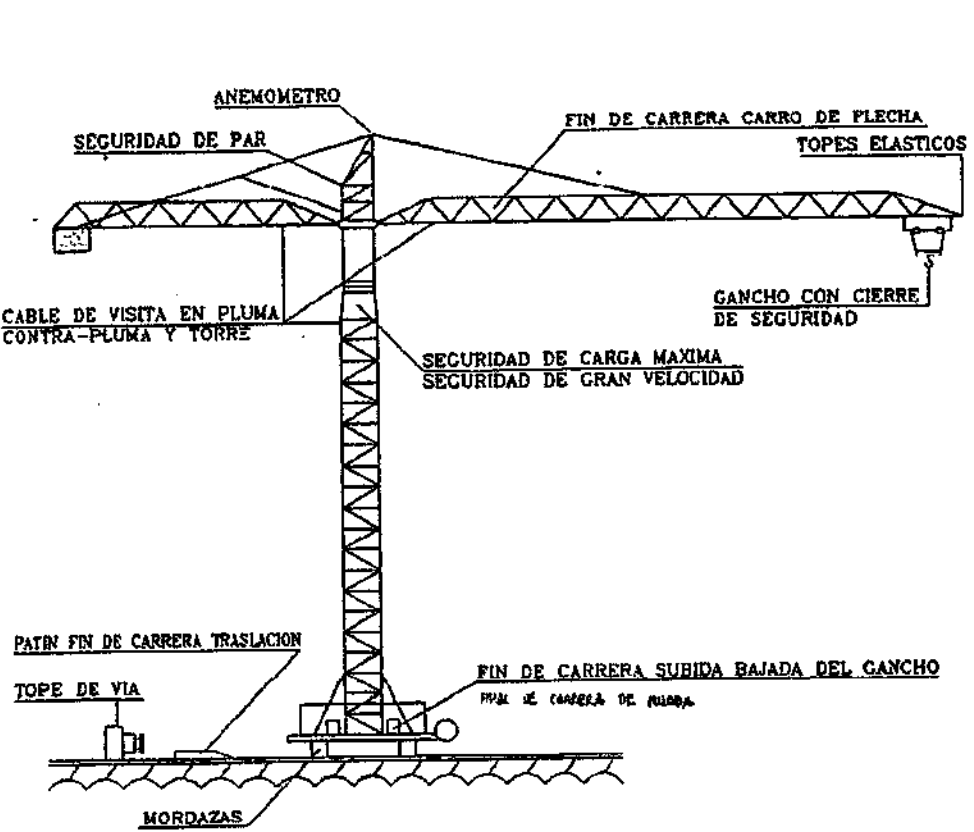
- A. Armari de distribució protegit en l'entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retardat per a alimentar les diferents màquines de potència exteriors a l'edifici.
- B. Armari de distribució protegit en l'entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retardat per a alimentar els diferents muntants.

Instal·lacions elèctriques

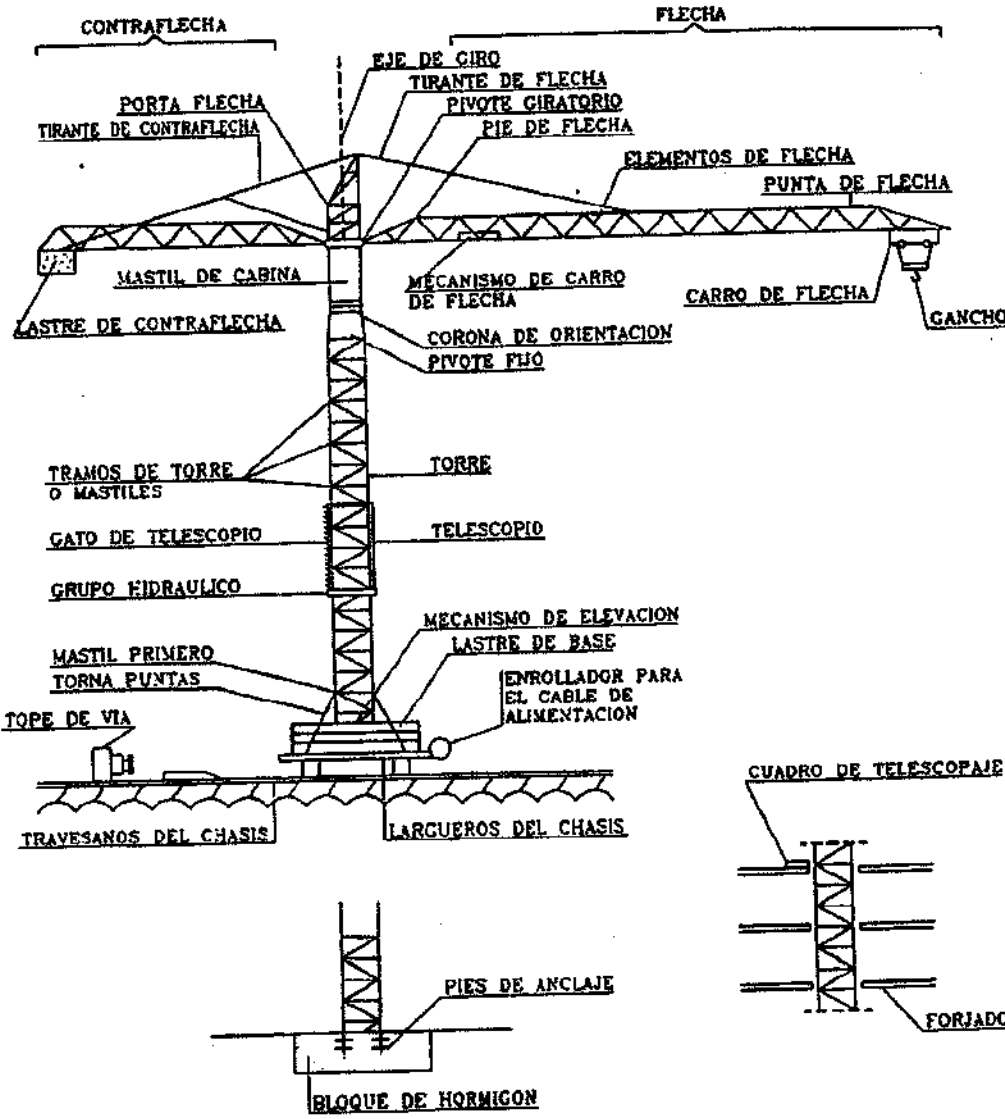
Instal·lació elèctrica



1. Connexió a l'armari de distribució general.
2. Connexió a terra o conjunt de connexions de terra interconnectades.
3. Pis.
4. Pis.
5. Planta baixa.
6. Anell protector soterrani.



IMPORTANTE:
NO SE PUEDEN EFECTUAR REPARACIONES, NI
SUSTITUIR ELEMENTOS DE LA GRUA SIN LA
INTERVENCION DE LOS SERVICIOS DE MAQUINARIA



PROYECTO DE
SEGURIDAD

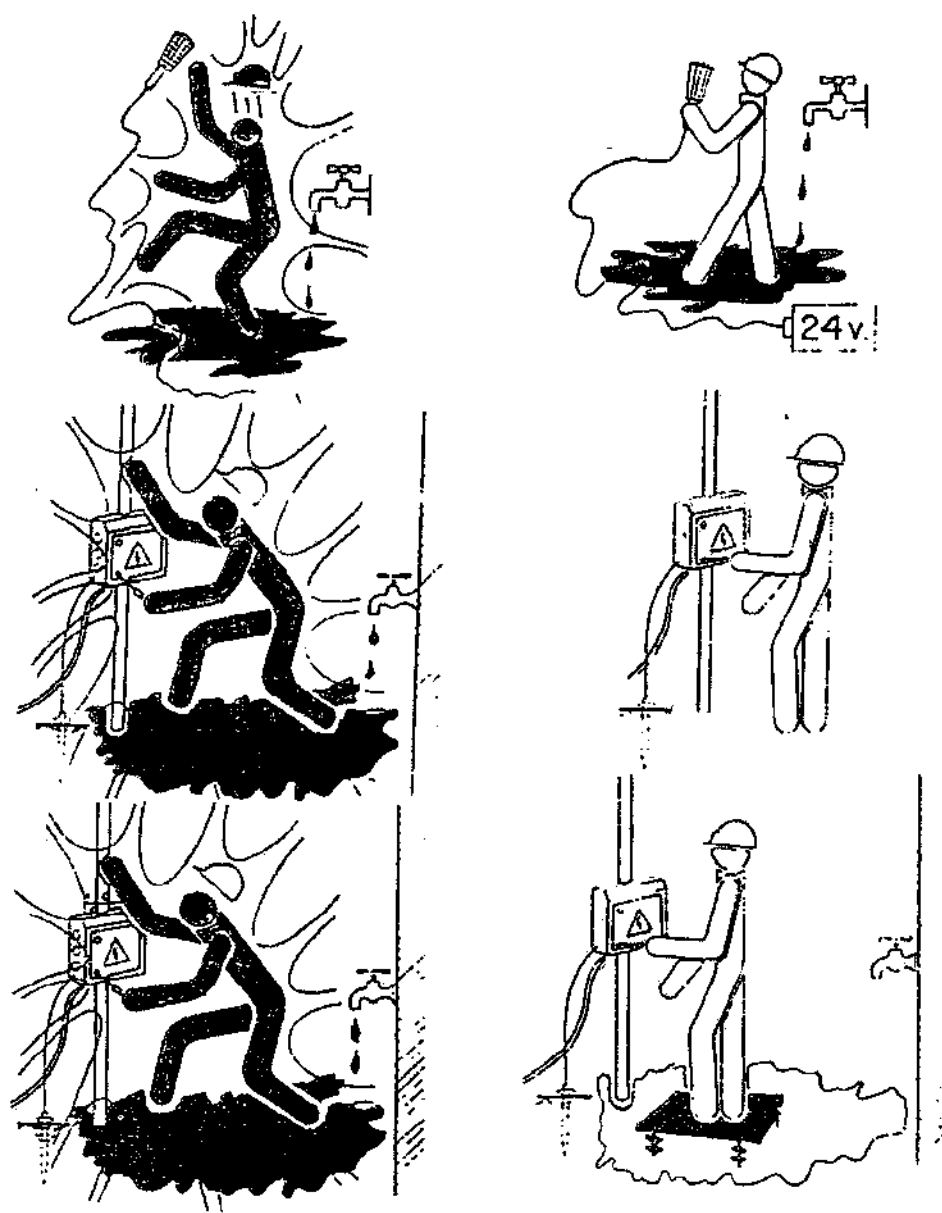
DENOMINACIÓN: MEDIOS Y MAQUINARIA

PROYECTO DE
SEGURIDAD

DENOMINACIÓN: MEDIOS Y MAQUINARIA

PROHIBIT

OBLIGAT

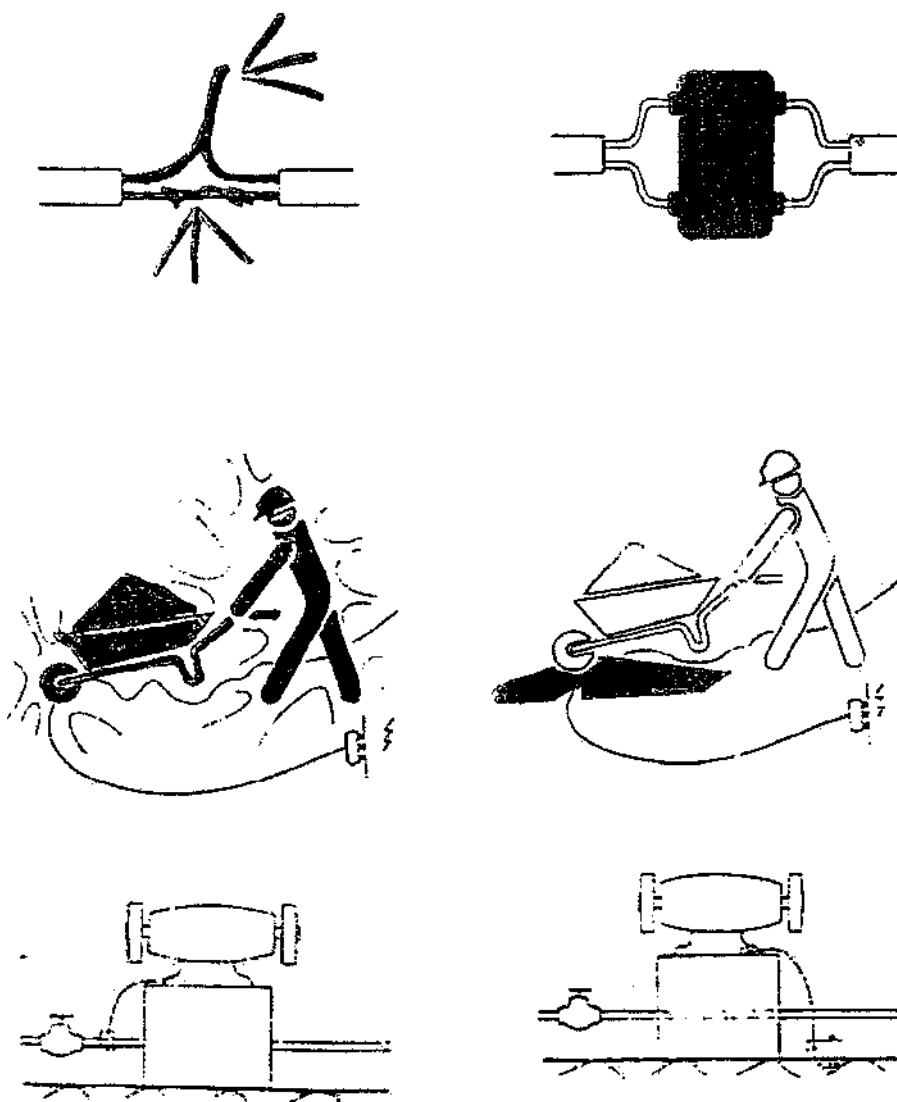


PROYECTO DE
SEGURIDAD

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

PROHIBIT

OBLIGAT

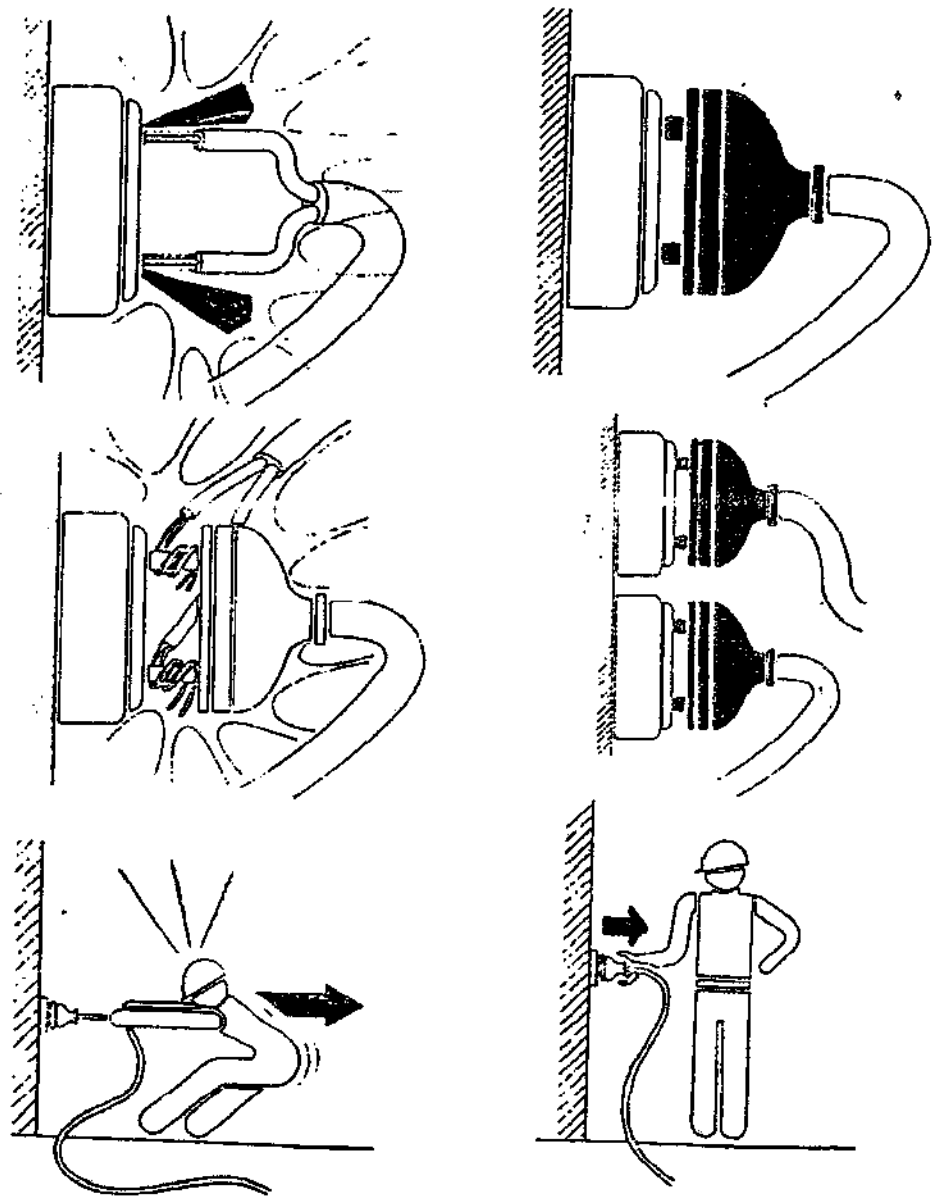


PROYECTO DE
SEGURIDAD

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

PROHIBIT

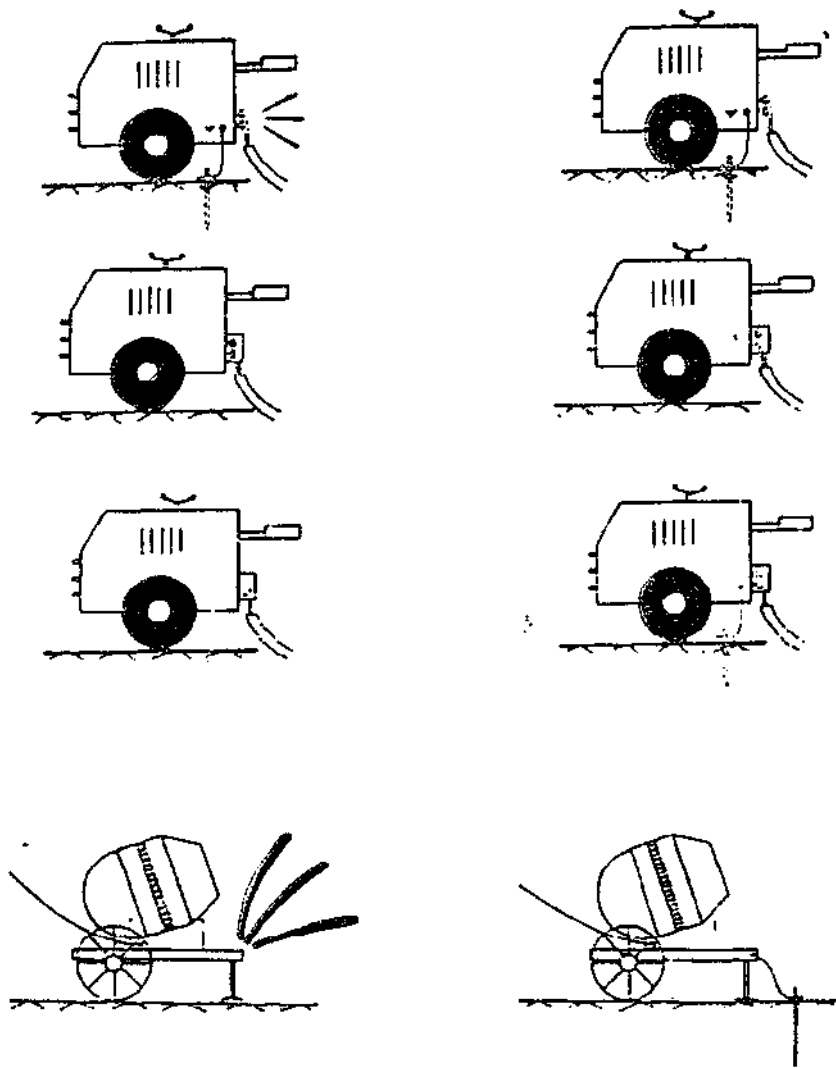
OBLIGAT



PROYECTO DE SEGURIDAD		

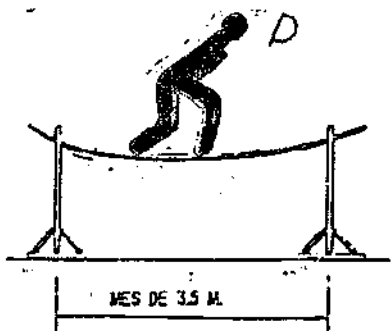
PROHIBIT

OBLIGAT

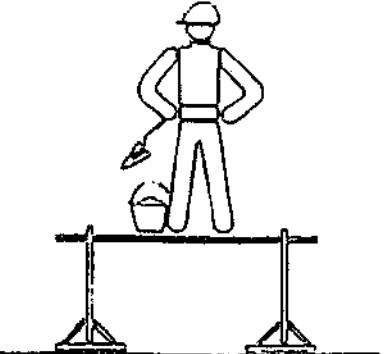
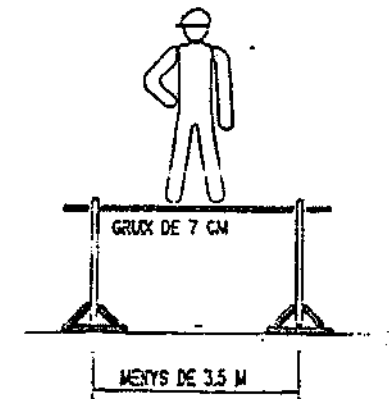
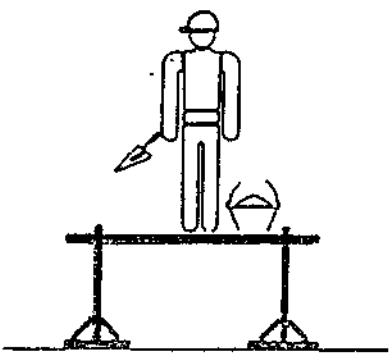


PROYECTO DE SEGURIDAD		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		

PROHIBIT

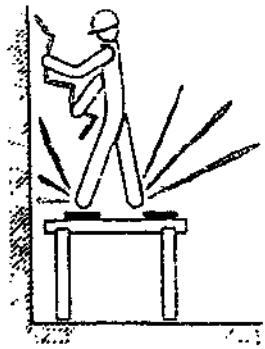
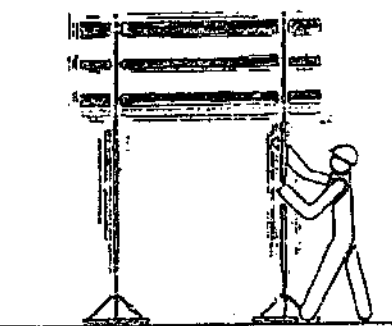
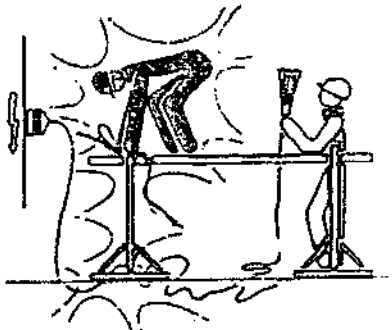


OBLIGAT

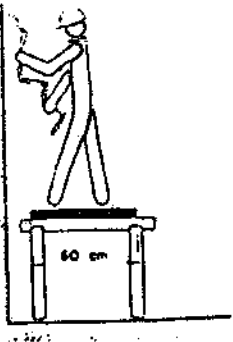
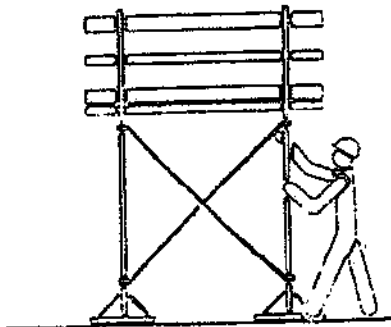


PROYECTO DE
SEGURIDAD

PROHIBIT



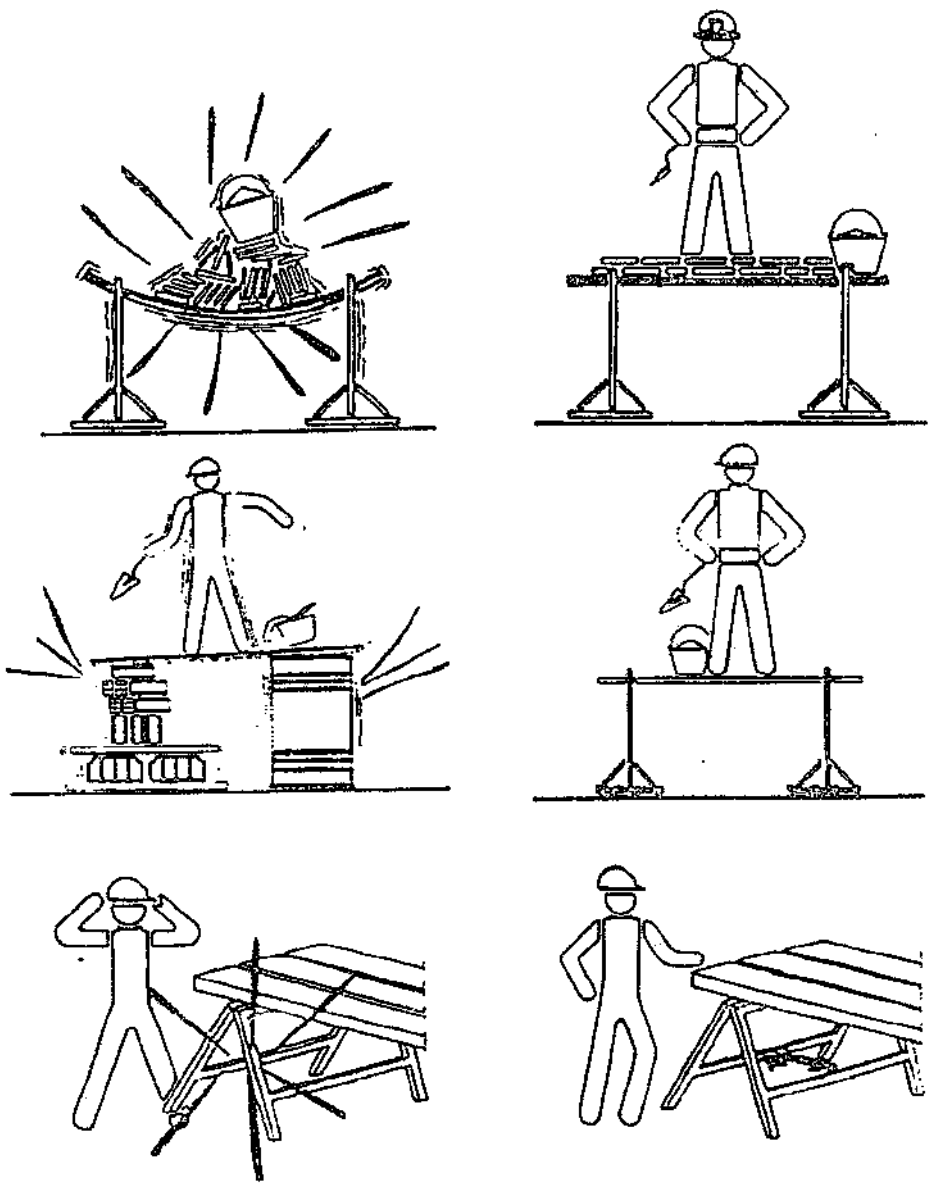
OBLIGAT



PROYECTO DE
SEGURIDAD

PROHIBIT

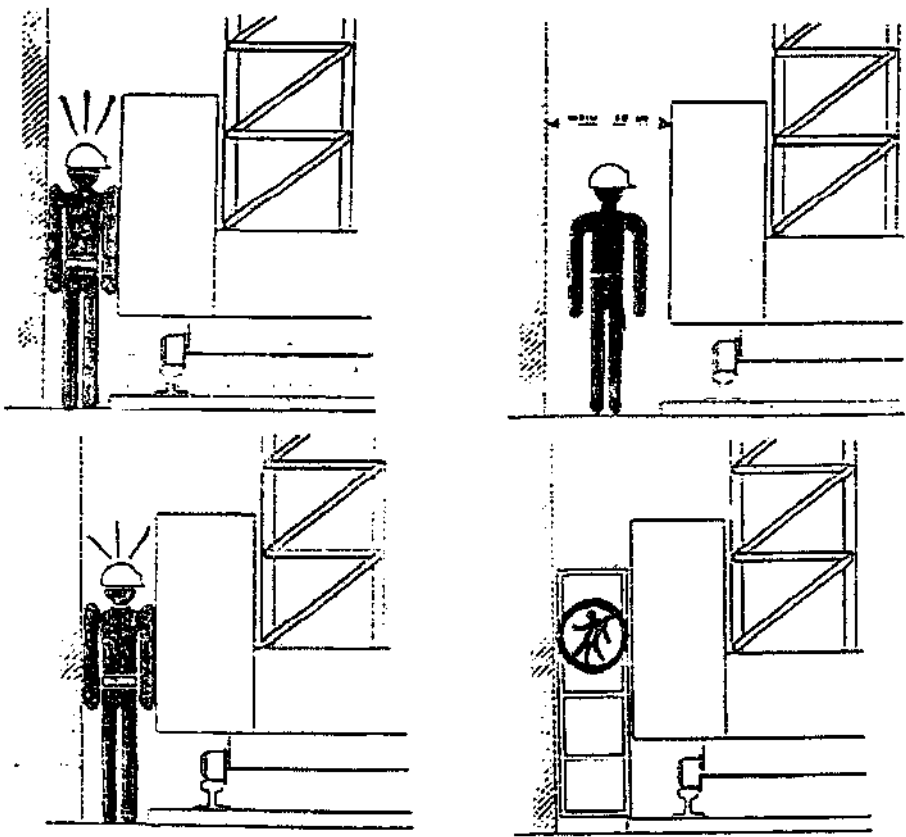
OBLIGAT



PROYECTO DE
SEGURIDAD

PROHIBIT

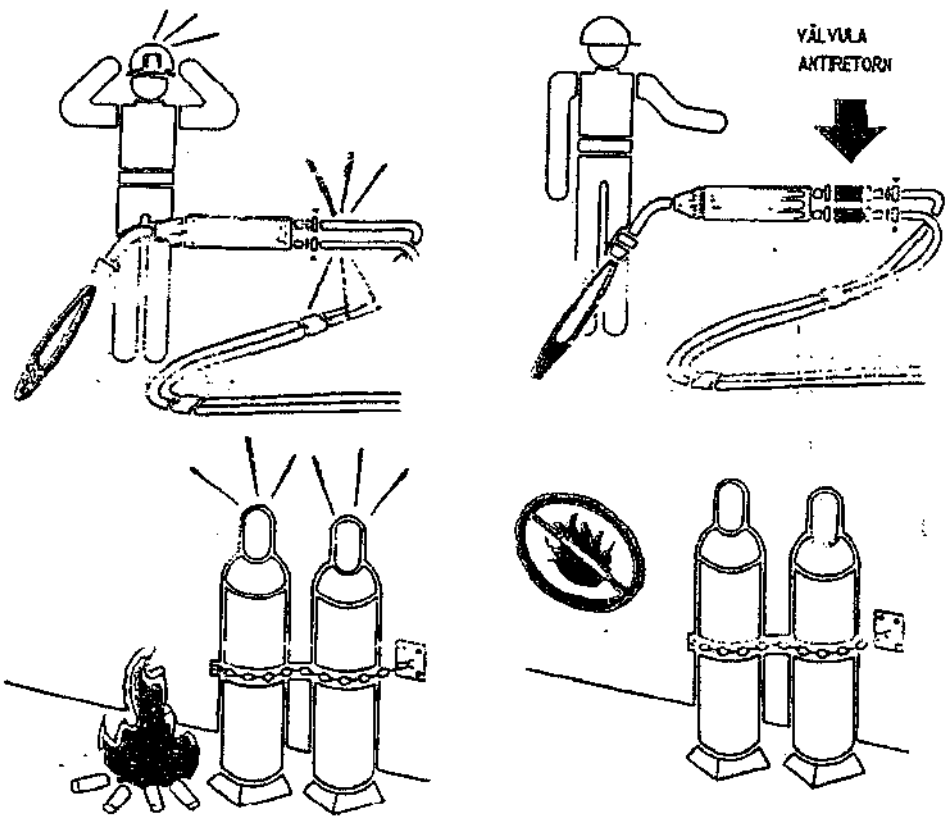
OBLIGAT



PROYECTO DE
SEGURIDAD

PROHIBIT

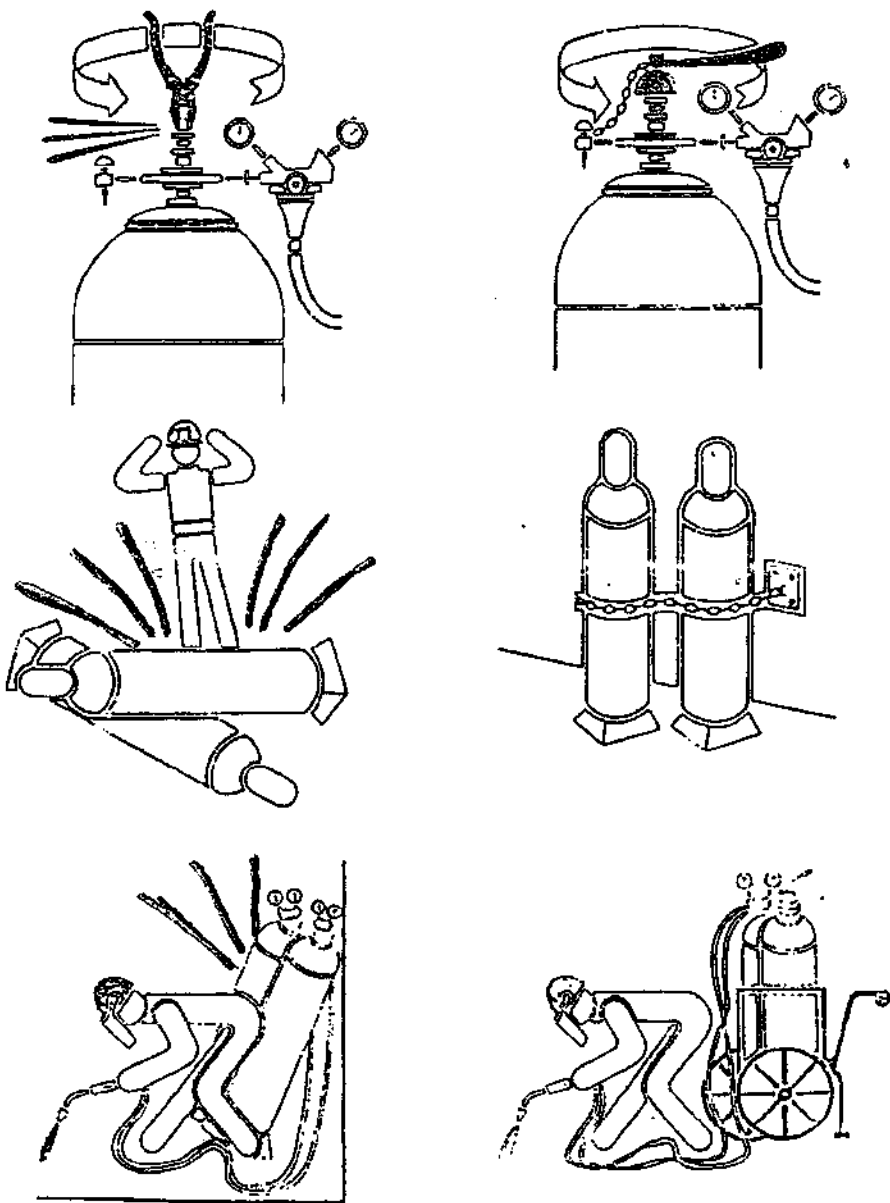
OBLIGAT



PROYECTO DE
SEGURIDAD

PROHIBIT

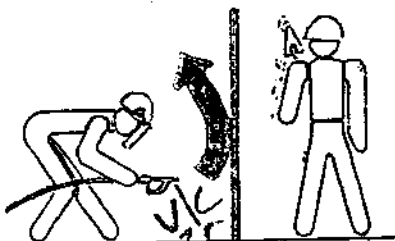
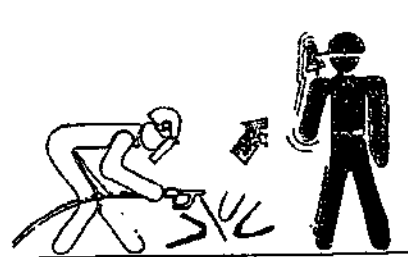
OBLIGAT



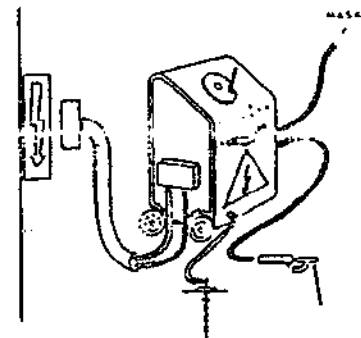
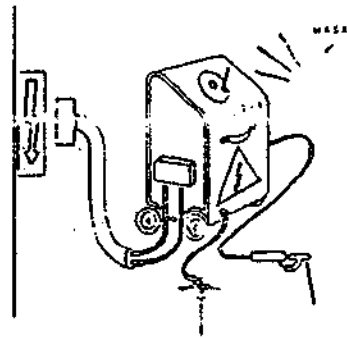
PROYECTO DE
SEGURIDAD

PROHIBIT

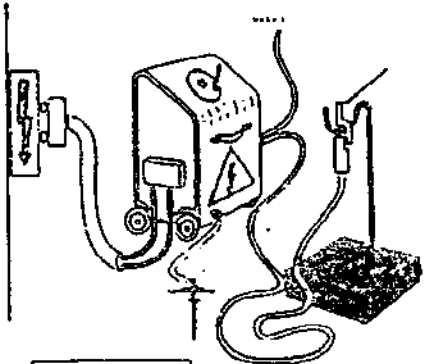
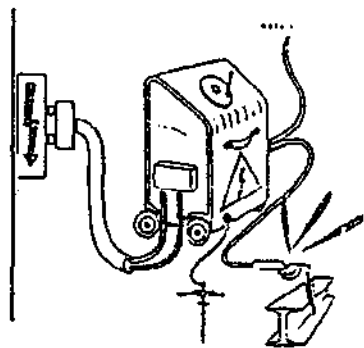
OBLIGAT



PANTALLA DE SEGURETAT



CABLES D'IGUAL SECCIÓ



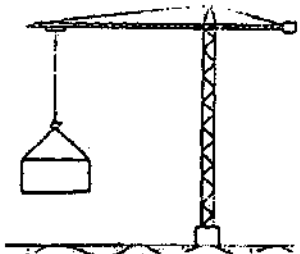
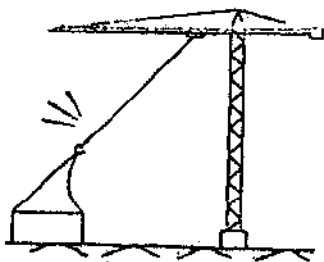
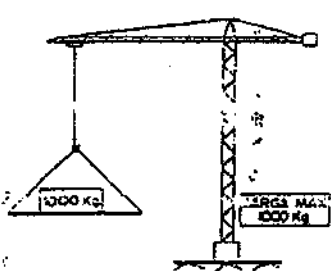
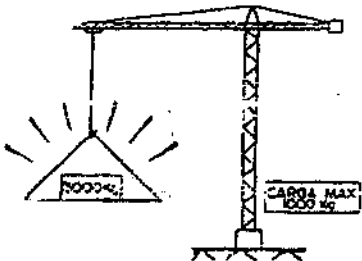
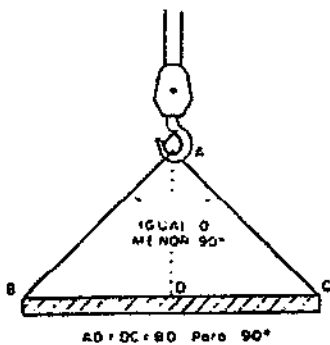
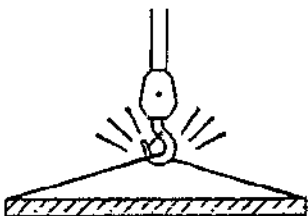
RECOLCAVENT ALLANT

PROYECTO DE
SEGURIDAD

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

PROHIBIT

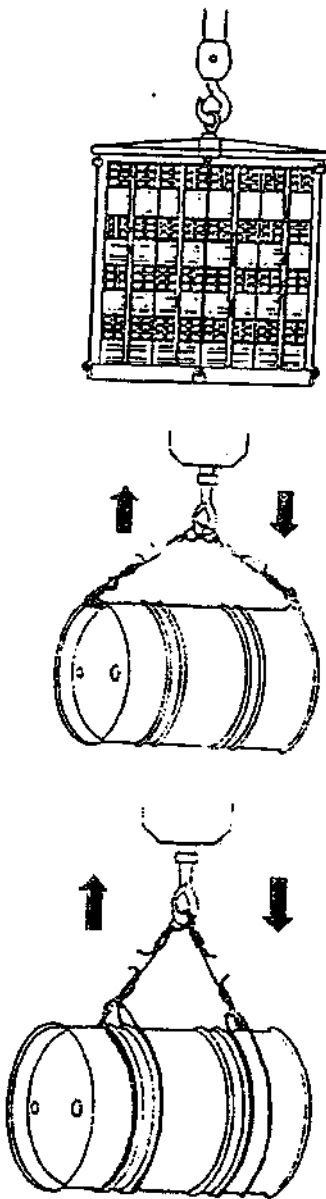
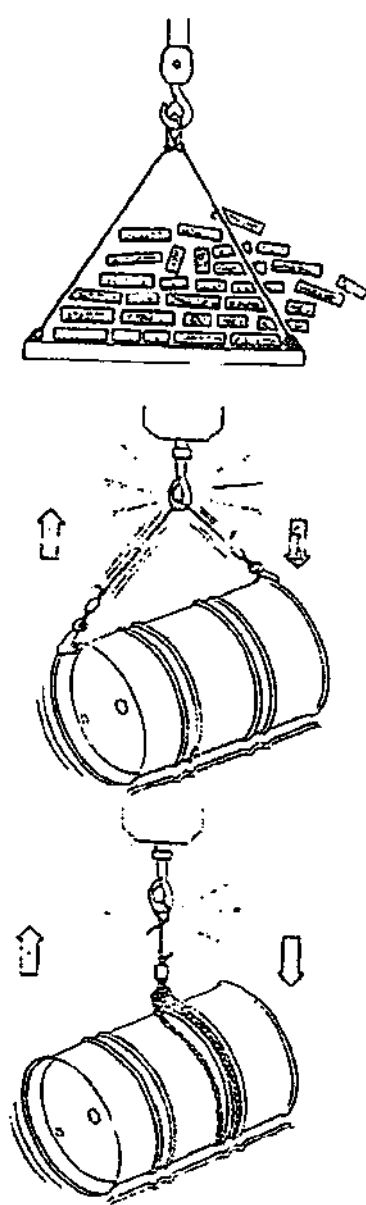
OBLIGAT



PROYECTO DE
SEGURIDAD

PROHIBIT

OBLIGAT

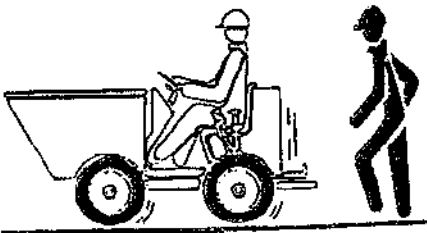
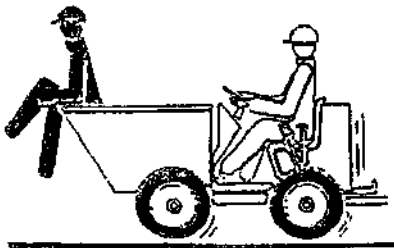
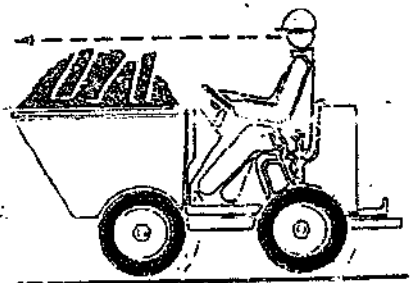
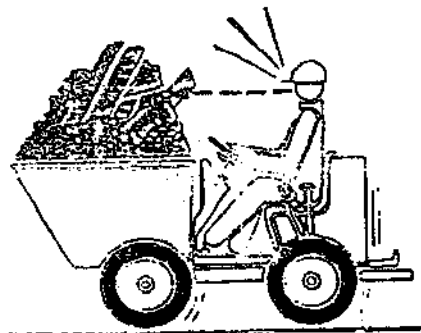


PROYECTO DE
SEGURIDAD

GRUAS

PROHIBIT

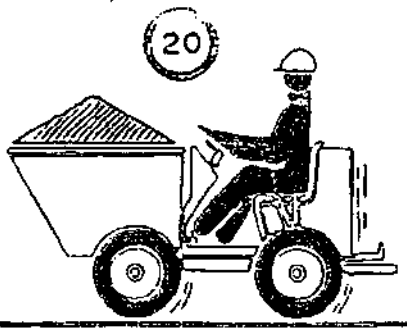
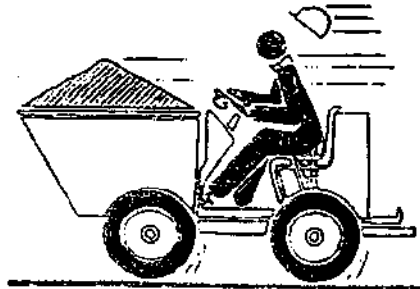
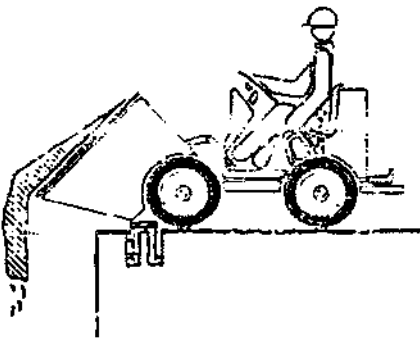
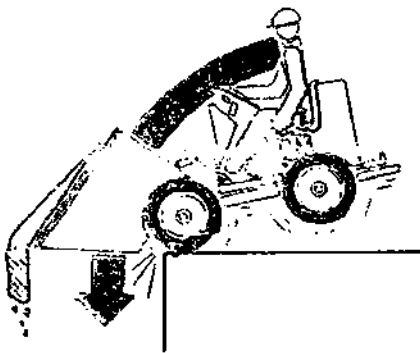
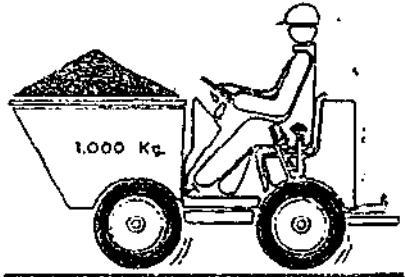
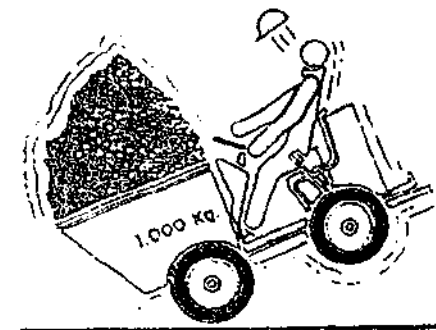
OBLIGAT



PROYECTO DE
SEGURIDAD

PROHIBIT

OBLIGAT

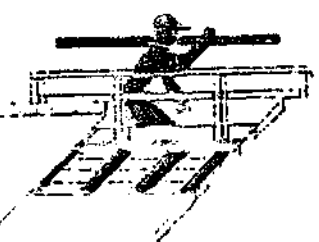
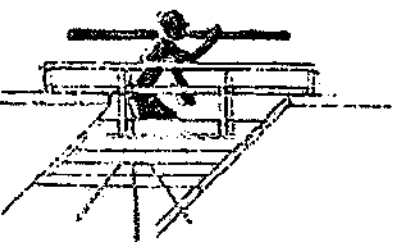
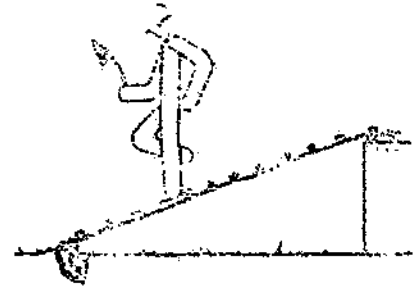
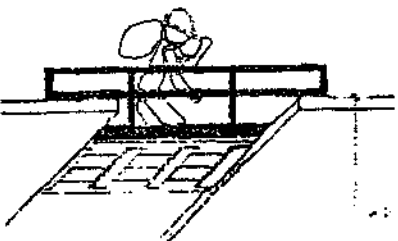
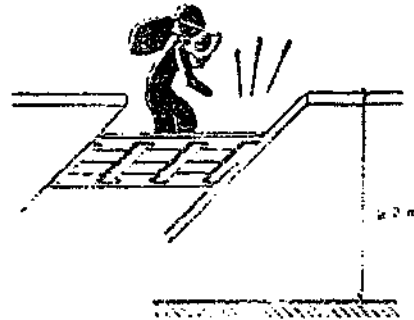
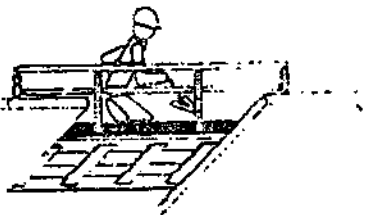
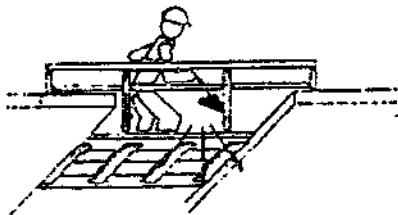


PROYECTO DE
SEGURIDAD

DUMPERS

PROHIBIT

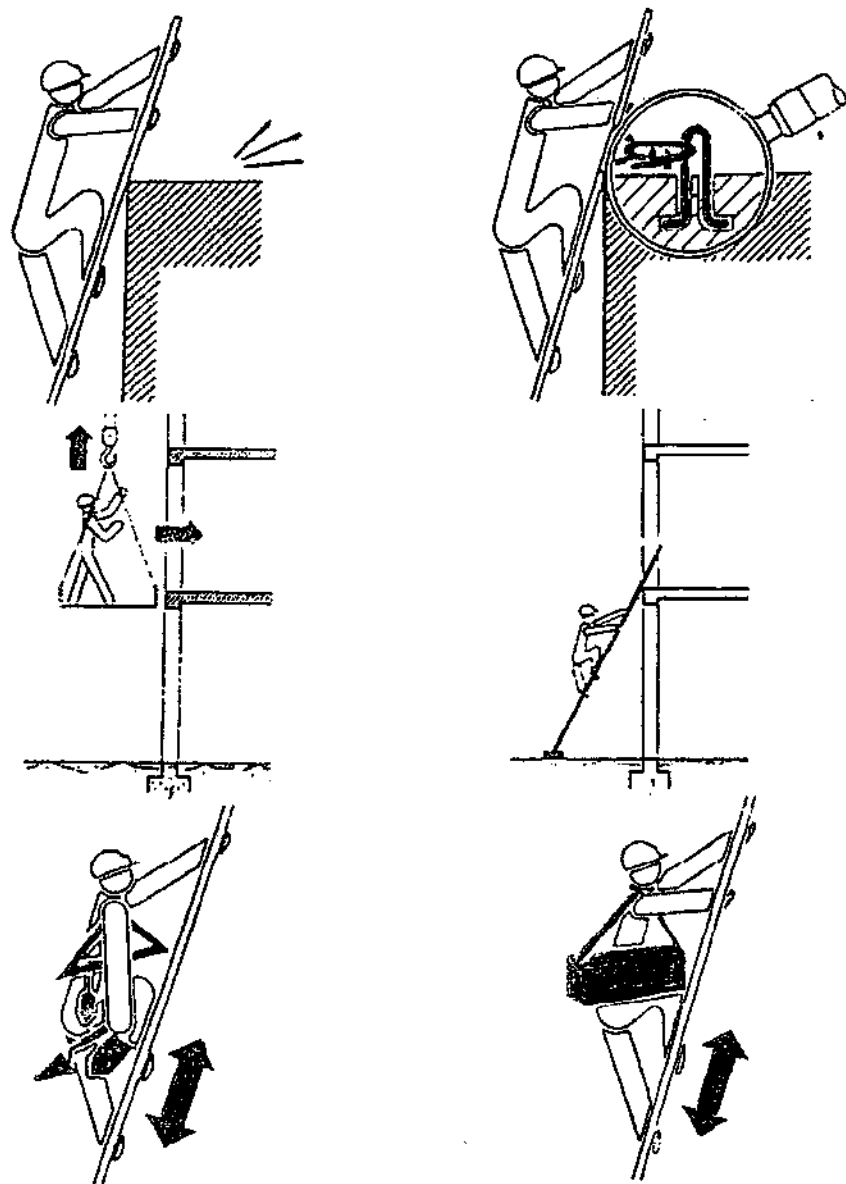
OBLIGAT



PROYECTO DE
SEGURIDAD

PROHIBIT

OBLIGAT

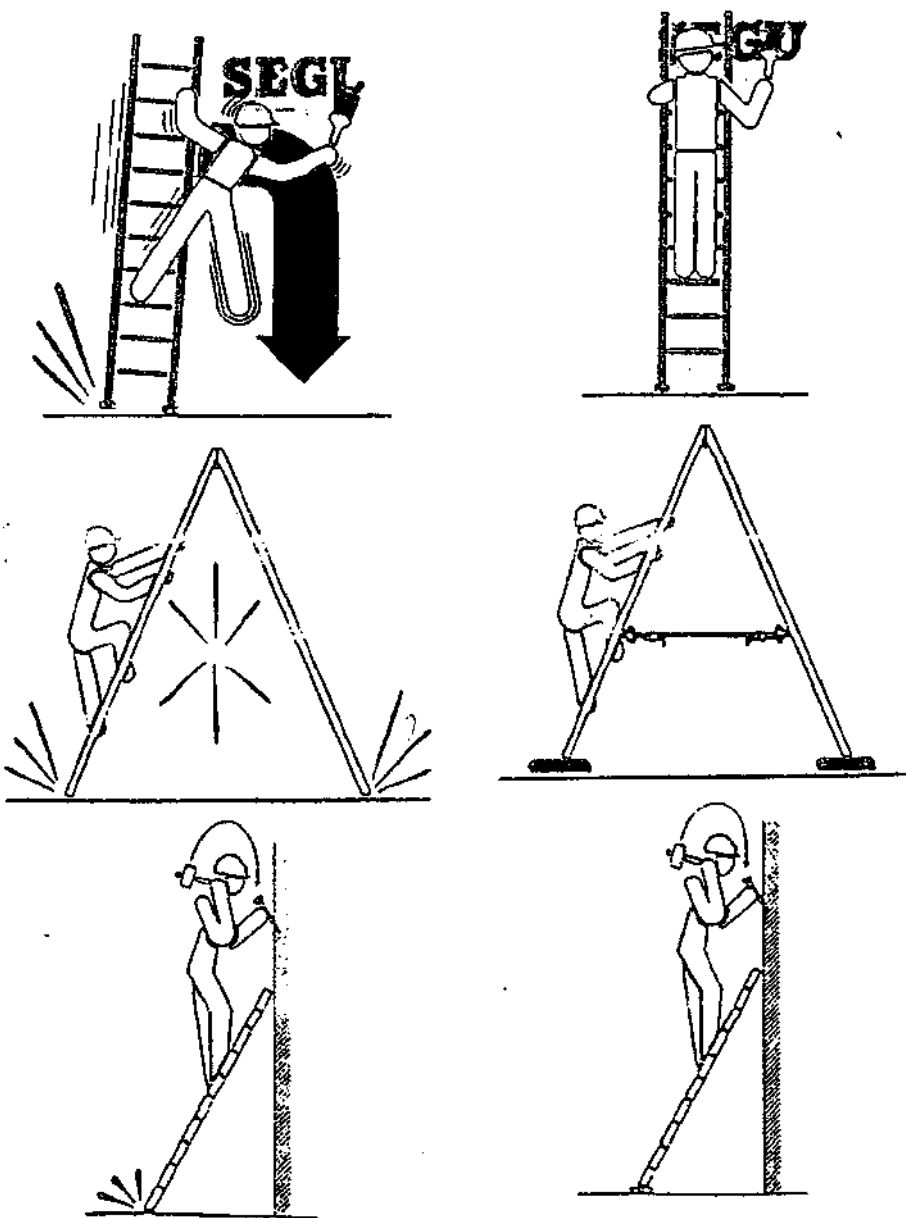


PROYECTO DE
SEGURIDAD

ESCALERAS DE MANO

PROHIBIT

OBLIGAT

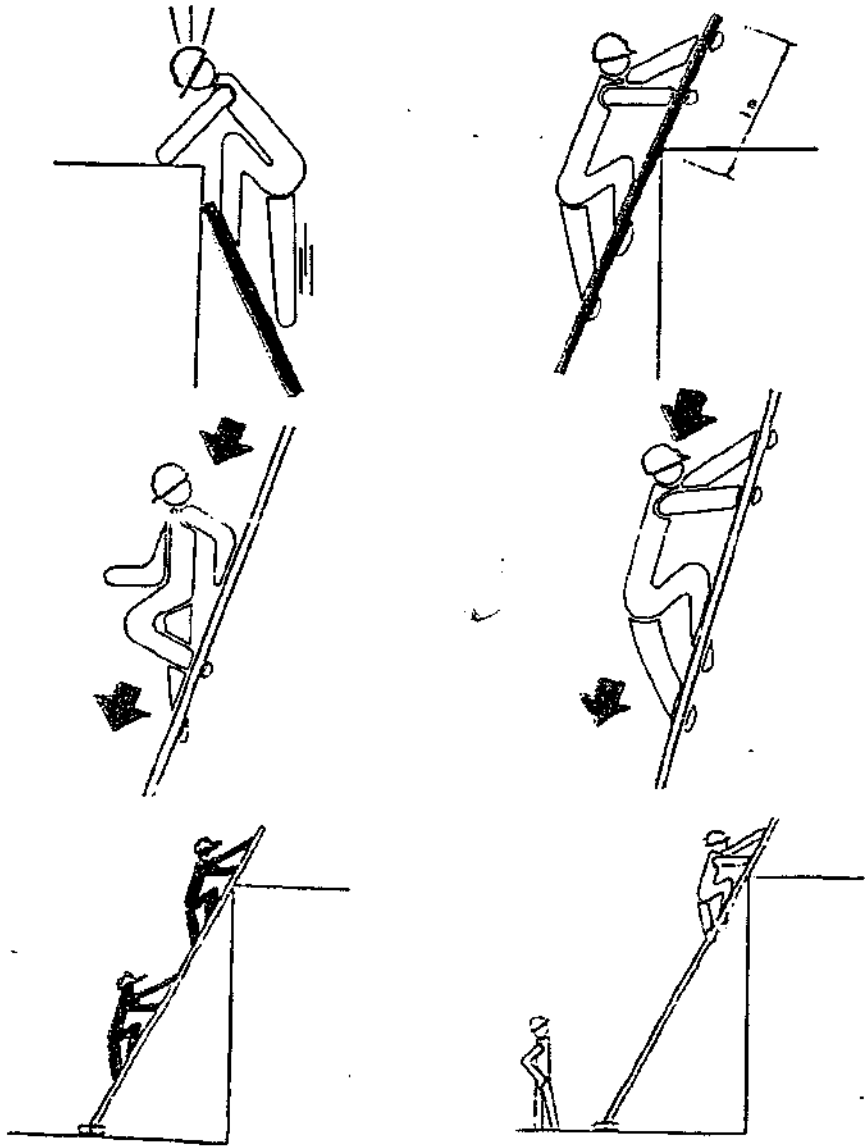


PROYECTO DE
SEGURIDAD

ESCALERAS DE MANO

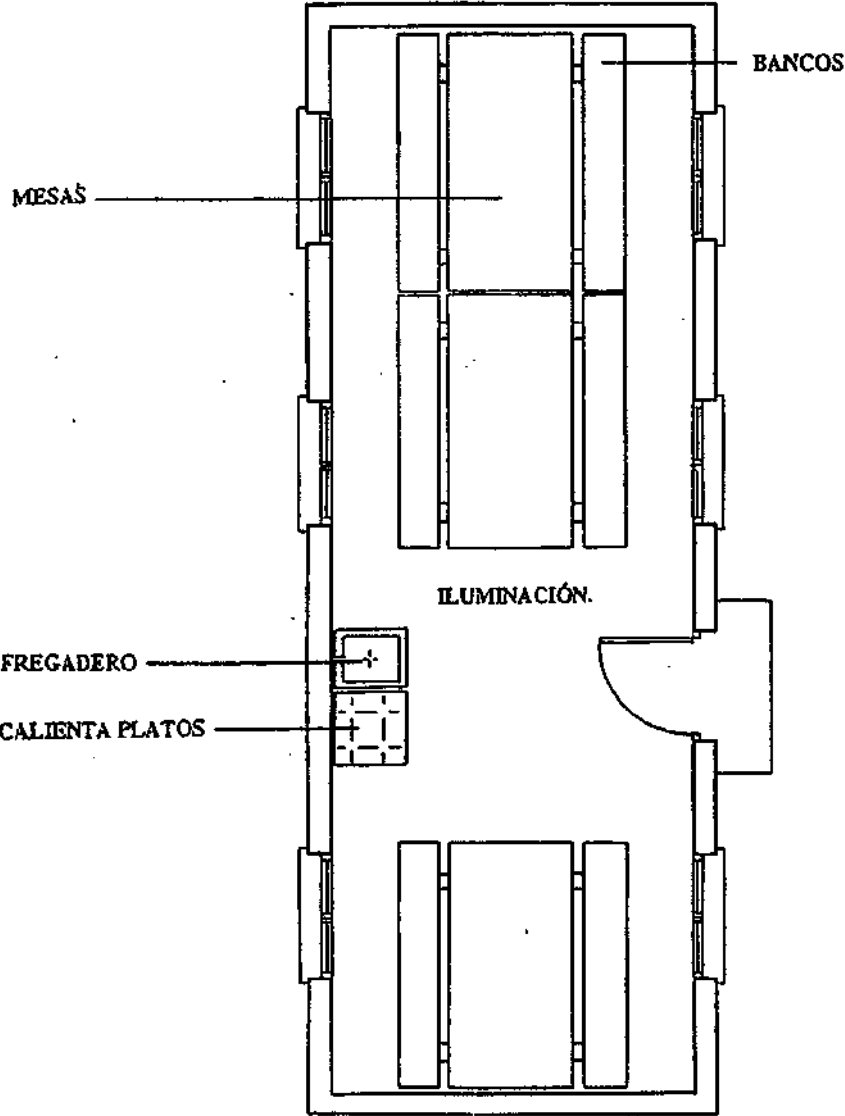
PROHIBIT

OBLIGAT



PROYECTO DE
SEGURIDAD

ESCALERAS DE MANO



PROYECTO DE
SEGURIDAD

DENOMINACIÓN: MEDIOS Y MAQUINARIA: COMEDORES TIPO

**Senyalització
Advertiment**



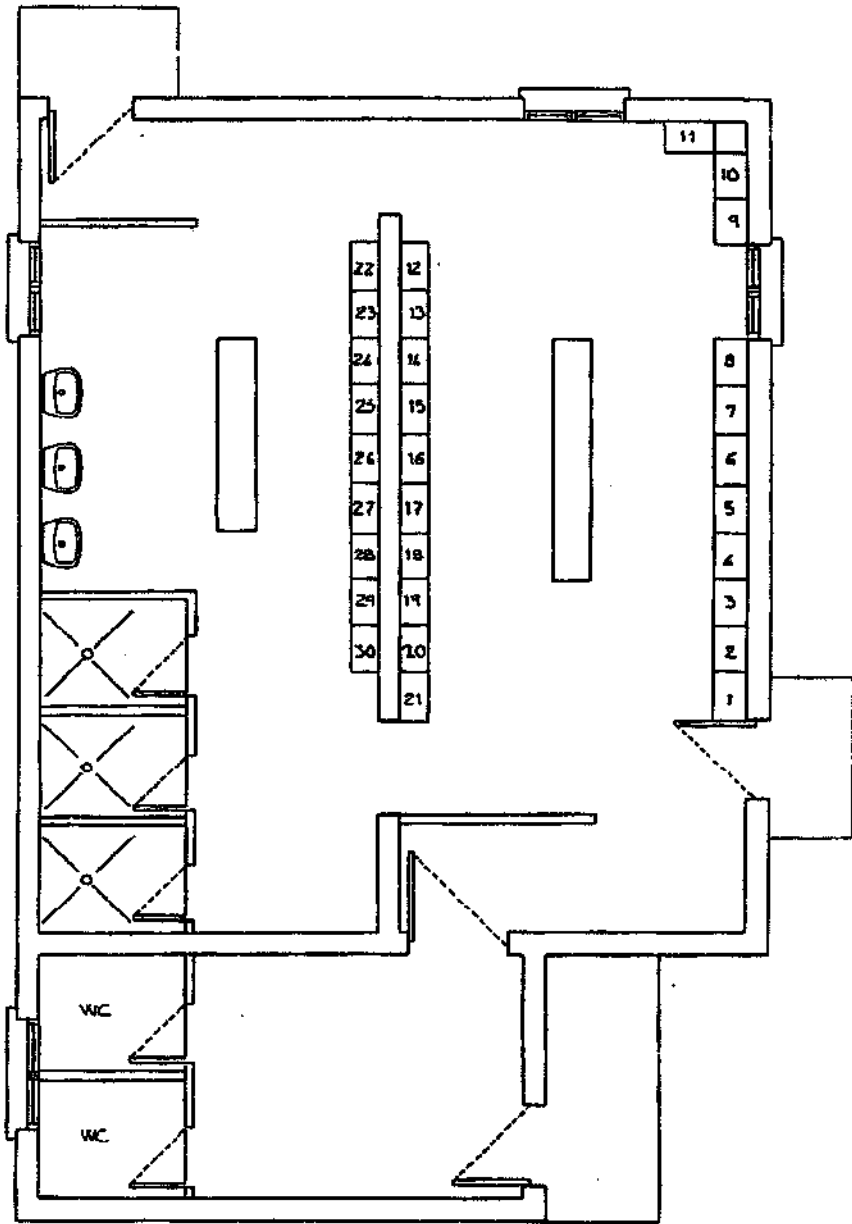
**Senyalització
Prohibició**



Senyalització
Obligació



Cumplimiento RD-1627/97 de 24 octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción



- VESTUARIOS Y ASEOS**
- 2 M2 POR CADA TRABAJADOR
 - 1 TAQUILLA POR TRABAJADOR
 - 1 DUCHA POR CADA 10 TRABAJADORES
 - 1 WATER POR CADA 25 TRABAJADORES
 - 1 LAVABO POR CADA 10 TRABAJADORES
 - 1 ESPEJO POR CADA 25 TRABAJADORES
 - 1 SECAMANOS

PROYECTO DE
SEGURIDAD

DENOMINACIÓN: MEDIOS Y MAQUINARIA: CASETA TIPO

(RAÓ CONTRACTISTA)
(ADREÇA CONTRACTISTA)
(POBLACIÓ CONTRACTISTA)
(TEL. CONTRACTISTA)
(NIF CONTRACTISTA)

ACCEPTACIÓ PLA DE SEGURETAT I SALUT SUBCONTRACTATS

OBRA:

SITUACIÓ:

N.I.F.:

TELÉFON:

EMPRESA:

ADREÇA:

POBLACIÓ:

DELEGAT PREVENCIÓ:

DECLAREM haver rebut les instruccions generals i informació dels riscos i les mesures de prevenció que s'han adoptat a l'obra reflectits en el Pla de Seguretat i Salut de la mateixa, del qual som coneixedors i acceptem.

Ens comprometem a adaptar-nos al Pla de Seguretat i Salut, portant a bon terme els diversos punts establerts en allò referent a coordinació d'obra, éssent els mateixos supervisats pel nostre Delegat de Prevenció

A l'obra a _____ de _____ del 2001.

Signat,

Delegat de Prevenció

(RAÓ CONTRACTISTA)
(ADREÇA CONTRACTISTA)
(TELÉFON CONTRACTISTA)
(NIF CONTRACTISTA)

FULL CONTROL INCORPORACIÓ A OBRA PERSONAL AUTÒNOM

OBRA:

SITUACIÓ:

D.N.I.:

COGNOM:

NOM:

COGNOM:

PROFESSIÓ / CATEGORIA:

DECLARO haver rebut les instruccions generals i informació dels riscos i les mesures de prevenció que s'han adoptat a l'obra reflectits en el Pla de Seguretat i Salut de la mateixa, del qual sóc coneixedor i accepto.

Que em comprometo a col·laborar en la seguretat de l'obra d'acord amb els coneixements sobre la mateixa que tinc, complint fidelment les instruccions i recomanacions que se'm donin durant el transcurs de la mateixa.

A l'obra a _____ de _____ del 2001.

Signat (El treballador)



CONSELL DE COL·LEGIS D'APARELLADORS I
ARQUITECTES TÈCNICS DE CATALUNYA

Pla de seguretat i salut del projecte de
Situació
Promotor
Autor del projecte d'edificació
Contractista
Autor de l'estudi de seguretat
Coordinador de seguretat

Municipi

ACTA D'APROVACIÓ
DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT

En data d'avui s'entrega al coordinador de seguretat en la fase d'execució d'obra, el pla de seguretat de l'obra de referència, còpia del qual s'adjunta en aquesta acta, redactat pel contractista i que desenvolupa l'estudi de seguretat i salut o l'estudi bàsic, seguint allò que indica l'RD 1627/97. Analitzat el seu contingut es fa constar que:

Aquest pla es farà arribar als interessats, segons estableix el RD 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar aquells suggeriments i alternatives que els semblin oportuns (art. 7è.4 del mateix RD).

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en aquest pla de seguretat, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra, o bé per variacions en el projecte d'execució que va servir de base per elaborar l'estudi de seguretat i salut, requerirà l'aprovació expressa del coordinador de seguretat, s'haurà de comunicar a qui disposa l'RD 1627/97 i estarà a disposició de tots els qui indica l'art. 7è.4 de l'RD.

, de

Aprovo el pla de seguretat,

Assabentat

Signat:

Signat:

Coordinador de seguretat
en la fase d'execució d'obra

El representant legal del contractista

VISAT DEL COL·LEGI

ACTA D'ADHESIÓ AL PLA DE SEGURETAT I SALUT

Obra:
Adreça:

Arquitecte:
Arquitecte tècnic:
Coordinador de seguretat i salut:

Contractista principal:
Adreça:

NIF:

Empresa:
Adreça:

NIF:

Amb la present, els comuniquem el nostre compromís d'adaptar-nos al Pla de Seguretat aportat per vostès per a l'obra esmentada, portant a bon terme els diversos punts establerts en allò referent a coordinació d'obra, essent els mateixos supervisats pel senyor _____, com a delegat de prevenció i encarregat de _____

, __ d _____ de ____

Signat

Delegat de Prevenció

4. PLEC CONDICIONS

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PLEC DE CONDICIONS
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PLEC

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

Tipus de projecte:
Nova construcció

Ús:
Pavelló doble poliesportiu IES de Cabriels

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

- a) Tots aquells continguts al:
 - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació", confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la "Direcció General d'Arquitectura". (cas d'Edificació)
 - "Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat" i adaptat a les seves obres per la "Direcció de Política Territorial i Obres Públiques". (cas d'Obra Pública)
- b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda" i posteriorment pel "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo".
- c) La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre "DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ", l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant

la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcial.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

10. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
11. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
12. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
13. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
14. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
15. Gestionar l' "Avis Previ" davant l'Administració Laboral i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives.
16. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti

amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

17. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
 - d) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
 - e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
18. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.

Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).

Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
 - a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
 - b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2. Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
 - a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
 - b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les

- seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
 - d) El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
 - e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
 - f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
 - g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
 - h) L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
 - i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
 - j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.
3. Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
 4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
 5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
 6. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

7. Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
8. Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4. Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció

Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

9. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
10. Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
11. Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
12. Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuales modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adequin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
13. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
14. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
15. Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
16. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències.
17. Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren preceptius.

2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

18. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
19. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitat tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
20. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
21. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
22. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte.
23. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
26. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
 - k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
 - l) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
 - m) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
 - n) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
27. Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
28. A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
29. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
30. Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
31. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
32. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.

33. El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
34. El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelatió de representació del Contractista a l'obra.
35. El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
36. Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
37. El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitat del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
38. El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
39. L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretat necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
40. El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i perjudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
41. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.
En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

42. Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
43. També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intrusió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accesos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
44. El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limitrofs.
45. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
46. La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una còpia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
47. Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedida pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació emès per entitat reconeguda; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
48. El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

49. Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
50. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
51. Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1.2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
52. Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
53. Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
54. Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
55. Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.

56. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
 - o) La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
 - p) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

57. El deure d'oïre les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
58. El deure d'indicar els perills potencials.
59. Té responsabilitat dels actes personals.
60. Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
61. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
62. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
63. Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
64. Té el dret de fer ús i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelación dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

65. Escripció del Contracte o Document del Conveni Contractual.
66. Bases del Concurs.
67. Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
68. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
69. Plec de Condicions Facultatius i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
70. Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
71. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
72. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
73. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
74. Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia "cultura preventiva interna d'empresa" el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que puguessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al "PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA", realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 "LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS" (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9).

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut.

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
 - Electricitat.
 - Clavegueram.
 - Aigua potable.
 - Gas.
 - Oleoductes.
 - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
 - Accessos al recinte.
 - Garites de control d'accessos.
- Acotat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
 - Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador...).
 - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes...).
 - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplat, frigorífic...).
 - Farmaciola: Equipament.
 - Altres.
- Llocs destinats a apilaments.
 - Àrids i materials ensitjats.
 - Armadures, barres, tubs i biguetes.
 - Materials paletitzats.
 - Fusta.
 - Materials ensacats.
 - Materials en caixes.
 - Materials en bidons.
 - Materials solts.
 - Runes i residus.
 - Ferralla.
 - Aigua.
 - Combustibles.
 - Substàncies tòxiques.
 - Substàncies explosives i/o deflagrants.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
 - Aparells de manteniment mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
 - Estació de formigonat.
 - Sitja de morter.
 - Planta de piconament i/o selecció d'àrids.
- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.
(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:

- Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.*).
- (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent
- Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.*).
- (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat.*).
- (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat.*).
- (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escaleres:
 - Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escaleres.*).
 - (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.
 - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escaleres.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
 - Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cercle perimetral.*).
 - (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat
 - Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
 - Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
 - Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
 - Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escaleres provisionals.
- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada.*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escaleres de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestres i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.

(*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats.*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades.
- (*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial "LLIBRE D'INCIDÈNCIES", facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 D.O.G.C. 2565 -27.1.1998).

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut, i a disposició de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes i Treballadors Autònoms, Tècnics dels Centres Provincials de Seguretat i Salut i del Vigilant (Supervisor) de Seguretat, o en el seu cas, del representat dels treballadors, els quals podran realitzar-li les anotacions que considerin adient respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut, per a que el Contractista procedeixi a la seva notificació a l'Autoritat Laboral, en un termini inferior a 24 hores.

3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notaries i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.

El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. Textos generals

- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 31 de gener de 1940. BOE 3 de febrer de 1940, en vigor capítol VII.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en els Llocs de Treball. R.D. 486 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en Treball en l'àmbit de les empreses de treball temporal. R.D 216/1999 de 5 de febrer. BOE 24 de febrer de 1999.
- Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball en la Indústria de la Construcció. O.M. 20 de maig de 1952. BOE 15 de juny de 1958.
- Ordenança Laboral de la Construcció, Vidre i Ceràmica. O.M. 28 d'agost de 1970. BOE 5, 7, 8, 9 de setembre de 1970, en vigor capítols VI i XVI, i les modificacions O.22 de març de 1972. BOE 31 de març de 1972 i O.27 de juliol de 1973. BOE 31 de juliol de 1973.
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 9 de març de 1971. BOE 16 de març de 1971, en vigor parts del títol II.
- Reglament d'Activitats Molestes, Nocives, Insalubres i Perilloses. D. 2414/1961 de 30 de novembre. BOE 7 de desembre de 1961.
- Ordre Aprovació del Model de Llibre d'Incidències en les obres de Construcció. O.M. 12 de gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de gener de 1998.
- Regulació de la Jornada de Treball, Jornades Especials i Descans. R.D. 2001/1983 de 28 de juliol. BOE 29 de juliol de 1983. Anul·lada Parcialment per R.D 1561/1995 de 21 de setembre. BOE 26 de setembre de 1995.
- Establiment de Models de Notificació d'Accidents de Treball. O.M. 16 de desembre de 1987. BOE 29 de desembre de 1987.
- Llei de Prevenció de Riscos Laborals. Llei 31/1995 de novembre. BOE 10 de novembre de 1995. Complementada per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE 21 de juny de 2001.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals. BOE núm. 298 de 13 de desembre.
- Reglament dels Serveis de Prevenció. R.D. 39/1997 de 17 de gener. BOE 31 de gener de

1997. Modificat per R.D 780/1998 de 30 d'abril. BOE 1 de maig de 1998.

- Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Manipulació Manual de Càrregues que comportin Riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors. R.D. 487/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives al Treball que inclouen pantalles de visualització. R.D. 488/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE de 23 d'abril de 1997.
- Funcionament de les Mútues d'Accidents de Treball i Malalties Professionals de la Seguretat Social i Desenvolupament d'Activitats de Prevenció de Riscos Laborals. O. de 22 d'abril de 1997. BOE de 24 d'abril de 1997.
- Protecció dels treballadors contra els Riscos relacionats amb l'Exposició a Agents Biològics durant el treball. R.D. 664/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per O de 25 de març de 1998. BOE 3 de març de 1998.
- Protecció de la seguretat i la salut dels treballadors contra els Riscos relacionats amb els Agents Químics durant el treball. R.D 374/2001 de 6 d'abril. BOE 1 de maig de 2001.
- Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors exposats a riscos derivats d'atmosferes explosives en el lloc de treball. R.D 681/2003 de 12 de juny. BOE 18 de juny de 2003.
- Exposició a Agents Cancerígens durant el treball. R.D. 665/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per R.D 1124/2000 de 16 de juny. BOE 17 de juny de 2000.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig. BOE de 12 de juny de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la Utilització pels treballadors dels Equips de Treball. R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE de 7 d'agost de 1997.
- Disposicions mínimes destinades a protegir la Seguretat i la Salut dels Treballadors en les Activitats Mineres. R.D. 1389/1997 de 5 de setembre. BOE de 7 d'octubre de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de Construcció. R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre. BOE de 25 d'octubre de 1997
- Real Decret 171/2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. BOE de 31 de gener de 2004.
- Reial Decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel qual es modifica el Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, en el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors, en matèria de treballs temporals en alçada.
- Reial Decret 1311/2005, de 4 de novembre, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos derivats o que puguin derivar-se de la exposició a vibracions mecàniques.

4.2. Condicions ambientals

- Il·luminació en els Centres de Treball. O.M. 26 d'agost de 1940. BOE 29 d'agost de 1940.
- Protecció dels Treballadors davant els riscos derivats de l'exposició a soroll durant el treball. R.D. 1316/1989 de 27 d'octubre. BOE 2 de novembre de 1989.
- Reial Decret 286/2006, de 10 de març, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos relacionats amb la exposició al soroll.

4.3. Incendis

- Norma Bàsica Edificacions NBE - CPI / 96.
- Ordenances Municipals
- Decret 64/1995 pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, i Ordre MAB/62/2003 per la qual es desenvolupen les mesures preventives establertes pel Decret 64/1995. (Generalitat de Catalunya).

4.4. Instal·lacions elèctriques

- Reglament de Línies Aèries d'Alta Tensió. D. 3151/1968 de 28 de novembre. BOE 27 de desembre de 1968. Rectificat: BOE 8 de març de 1969.
- Reglament Electro-tècnic per a Baixa Tensió. R.D. 842/2002 de 2 d'agost. BOE 18 de setembre de 2002.
- Instruccions Tècniques Complementàries.

4.5. Equips i maquinària

- Reglament de Recipients a Pressió. R.D. 1244/1979 de 4 d'abril. BOE 29 de maig de 1979.
- Reglament d'Aparells d'Elevació i el seu manteniment. R.D. 2291/1985 de 8 de novembre. BOE 11 de desembre de 1985.
- Reglament d'Aparells Elevadors per a obres. O.M. 23 de maig de 1977. BOE 14 de juny de 1977. Modificacions: BOE 7 de març de 1981 i 16 de novembre de 1981.
- Reglament de Seguretat en les Màquines. R.D. 1849/2000 de 10 de novembre. BOE 2 de desembre de 2000.
- Disposicions mínimes de seguretat per a la utilització pels treballadors d'Equips de Treball. R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE 7 d'agost de 1997.
- Reial Decret 1435 /1992, de Seguretat en les Màquines.
- Reial Decret 56/1995, de Seguretat en les Màquines.
- ITC – MIE – AEM1: Ascensors Electromecànics. O. 23 de setembre de 1987. BOE 6 d'octubre de 1987. Modificació: O. 11 d'octubre de 1988. BOE 21 d'octubre de 1988. Autorització de la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat. Resolució 10 de setembre de 1998. BOE 25 de setembre de 1998. Autorització de la instal·lació d'ascensors sense sala de màquines. Resolució 3 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- ITC – MIE – AEM2: Grues Torre desmuntables per a obres. R.D 836/2003 de 27 de maig de 2003. BOE 17 de juliol de 2003.
- ITC – MIE – AEM3: Carretes Automotrius de manutenció. O. 26 de maig de 1989. BOE 9 de juny de 1989.
- ITC – MIE – AEM4: Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, referent a grues mòbils autopropulsades. R.D 837/2003 de 27 de maig de 2003. BOE 17 de juliol de 2003.
- ITC - MIE - MSG1: Màquines, Elements de Màquines o Sistemes de Protecció utilitzats. O. 8 d'abril de 1991. BOE 11 d'abril de 1991.

4.6. Equips de protecció individual

- Comercialització i Lliure Circulació intracomunitària dels Equips de Protecció Individual.

R.D. 1407/1992 de 20 de novembre. BOE 28 de desembre de 1992. Modificat per O.M. de 16 de maig de 1994 i per R.D. 159/1995 de 3 de febrer. BOE 8 de març de 1995 i complementat per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000, i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.

- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels Treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig de 1997.
- Reglament sobre comercialització d'Equips de Protecció Individual (RD 1407/1992, de 20 de novembre. BOE núm. 311 de 28 de desembre, modificat pel RD 159/1995, de 2 de febrer. BOE núm. 57 de 8 de març, i per l'O. de 20 de febrer de 1997. BOE núm. 56 de 6 de març), i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.
- Resolució de 29 d'abril de 1999, per la qual s'actualitza l'annex IV de la Resolució de 18 de març de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial. (BOE núm. 151 de 25 de juny de 1999). Complementada per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000.

4.7. Senyalització

- Disposicions Mínimes en Matèria de Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997. BOE 14 d'abril de 1997.
- Normes sobre senyalització d'obres a carreteres. Instrucció 8.3. I.C. del MOPU.

4.8. Diversos

- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. Criteris d'aplicació

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost "afegit" a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de "despeses" previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de "Seguretat Integrada" hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en el Títol IV del R.D. Legislatiu 2 / 2002, de 16 de juny, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

- | | | | |
|-----|-----------|---|--|
| 1.- | MOLT LLEU | : | 3% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 2.- | LLEU | : | 20% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 3.- | GREU | : | 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 4.- | MOLT GREU | : | 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 5.- | GRAVISSIM | : | Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys. |

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

- **Tècniques analítiques de seguretat**

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

- **Tècniques operatives de seguretat.**

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

75. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
76. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
77. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
78. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
79. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
80. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa

81. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propri o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propri o concertat) a temps parcial, que assessorarà als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i continuarà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunitat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.

- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propri o concertat).

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

• Definició

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

• Característiques

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

• Elecció d'un Equip

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

• Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball":

• Emmagatzematge i manteniment

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment preventiu".
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. Normativa aplicable

• Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sol text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.

Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).
Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.
Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
- Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.
Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).
Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.
Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.
- Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).
Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'14/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).
Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.
- Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).
Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96.

-
- Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.
Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).
Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96).
Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.
 - Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).
Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.
 - Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.
Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).
Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).
Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).
Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

- **Normativa d'aplicació restringida**

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
- Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
- Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E. 20/4/1981).
- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

8. Signatures

Alfons Soldevila Riera
arquitecte

6.PC

Plec de Condicions

PC 6 plec condicions

índex

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

- 1.1 Enderroc de cobertes
- 1.2 Arrencada de revestiments
- 1.3 Enderroc d'elements estructurals
- 1.4 Enderroc de tancaments i diversos

SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES

- 1 NETEJA DEL TERRENY
- 2 EXPLANACIONS, BUIDATS I BUIXARDATS
- 3 REBLERTS I TERRAPLENS
- 4 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
- 5 TRANSPORT DE TERRES

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS

1 FONAMENTACIÓ DIRECTA

- 1.1 Tipus d'elements
 - 1.1.1 Sabates contínues
 - 1.1.2 Sabates aïllades
 - 1.1.3 Lloses
 - 1.1.4 Murs de contenció

2 FONAMENTACIÓ PROFUNDA

- 2.1 Tipus d'elements
 - 2.1.1 Pilotatge in situ
 - 2.1.2 Pilotatges prefabricats
 - 2.1.3 Micropilotatge
 - 2.1.4 Cep

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA

1 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

- 1.1 Tipus d'elements
 - 1.1.1 Escales i rampes
 - 1.1.2 Elements Prefabricats
 - 1.1.3 Juntes de dilatació

2 ESTRUCTURES D'ACER

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES

1 COBERTES PLANES

SUBSISTEMA FAÇANES

1 TANCAMENTS

1.1 Façanes industrialitzades

1.1.1 Murs cortina

1.1.2 Panells lleugers

2 OBERTURES

2.1 Fusteries exteriors

2.1.1 Fusteries metàl·liques

2.2 Envidrament

2.2.1 Vidres plans

2.2.2 Vidres sintètics

SUBSISTEMA SOLERES

SUBSISTEMA DEFENSES

1 BARANES

2 REIXES

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

1.1 Pintures ignífugues intumescent

1.2 Morters

1.3 Plaques

2 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS

2.1 Rígid, semirígid i flexible

3 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT

3.1 Làmines

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PARTICIONS

1 ENVANS

1.1 Envans de ceràmica

1.2 Envans prefabricats

1.2.1 Plaques de guix i escaiola

1.2.2 Plaques de cartró-guix

2 FUSTERIES INTERIORS

2.1 Portes de fusta

2.2 Portes metàl·liques

2.3 Portes tallafocs

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 CONTINUS

2 PER PECES

1 Ceràmica

SUBSISTEMA CEL RAS

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ALICATATS

2 ENGUIXATS

3 PINTATS

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 CALEFACCIÓ

1.1 Generació

1.2 Transport

1.3 Emissors

2 IL·LUMINACIÓ

2.1 Interior

2.2 Emergència

SUBSISTEMA SUMINISTRES

1 AIGUA

1.1 Instal·lació interior

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LIQUIDS

1.1 Connexió a xarxa

1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

SUBSISTEMA SEGURETAT

1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

2 PROTECCIÓ AL LLAMP

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

1 APARELLS SANITARIS

0. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials**, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.
2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes**. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
 - a) els documents d'origen, full de subministrament ;
 - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
 - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
 - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i
 - b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'**article 7.1 Condicions en l'execució de les obres. Generalitats**. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats**. Part I capítol 2 del CTE:

- Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.*
2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
 3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.4 Condicions de l'obra acabada**.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duran el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complir en el projecte.

1. CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.

Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002.

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.

Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.

UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.

Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.

Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.

Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.

Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:

Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.

Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

Execució

Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderroc: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntalament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderroc, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderroc, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.

En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:

Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).

Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.

Estintolament i apuntalament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.

Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderroc, si bé es podran arriar a aquesta en les parts no enderrocades.

Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular

enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascots, botes, màscares, etc.). Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de traves mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.

En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.

L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.

No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.

No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.

Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.

Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebogat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.

A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.

Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargar-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.

m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.

ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

1.1 Enderroc de cobertes

Treballs destinats a la demolició dels elements que constitueixen la coberta d'un edifici.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs.

Abans d'iniciar la demolició d'una coberta es comprovarà la distància a les línies elèctriques i la càrrega dels mateixos.

Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

Fases d'execució

Sempre es començarà des del carener i cap als ràfecs, de forma simètrica per vessants, de manera que s'evitin sobrecàrregues descompensades que puguin provocar enfonsaments imprevistos.

Les ordres i mitjans a utilitzar s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D.F.

Enderroc d'elements singulars de coberta. L'enderroc de xemeneies, conductes de ventilació..., es durà a terme, en general, abans de l'enderroc o arrencada del material de cobertura, desmuntant de dalt cap baix, sense permetre la bolcada sobre la coberta. Quan s'aboquin els materials procedents de l'enderroc a través de la mateixa xemeneia es procurarà evitar l'acumulació d'enderrocs sobre el forjat, retirant periòdicament l'enderroc emmagatzemat quan no s'estigui treballant a sobre. Quan aquests elements es baixin sencers es suspendran prèviament, s'anul·larà el seu ancoratge i/o fixació i, després de controlar qualsevol oscil·lació, es baixaran.

Enderroc de material de coberta. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Les plaques de fibrociment o similars es carregaran i es baixaran de la coberta tal i com es van desmuntant i sense trencar-les en trossos. A més a més les plaques de fibrociment, en ser considerades un material potencialment perillós pel seu contingut en amiant, hauran de ser manipulades pel personal que vingui d'una empresa autoritzada per a la realització d'aquesta mena de treballs.

Enderroc de tauler de coberta. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Quan el tauler de coberta estigui suportat a sobre d'uns envanets de sostre-mort s'hauran de enderrocar aquests en primer lloc.

Enderroc d'envanets de sostre-mort o conillers. S'enderrocaran, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener i després d'haver aixecat el tauler ceràmic que es recolza sobre ells. A mesura que avancen els treballs s'enderrocaran els envanets i els envanets de riosta.

Enderroc de l'element de formació de pendents amb material de farciment. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pels careners més aixecats i equilibrant les càrregues. En aquesta operació no s'enderrocarà la capa de compressió dels forjats ni s'afebliran les bigues o biguetes dels mateixos. Es taparan, prèviament a l'enderroc dels pendents de coberta, els albellons i les buneres de recollida d'aigües pluvials.

Enderroc de llistons, cabirons o cairats, corretges i encavellades. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Quan no existeixi cap altre travesa entre les encavellades que el proporcionat per les corretges i cabirons, aquests no s'eliminaran fins que les encavellades estiguin ben apuntalades. No es suprimiran els elements de riosta mentre no es retirin els elements estructurals que incideixen sobre ells. Si les encavellades han de ser baixades senceres, es suspendran prèviament al seu descens; la fixació dels cables de suspensió es realitzarà per sobre del centre de gravetat de l'encavellada. Si, d'altra banda s'han de desmuntar a peces, s'apuntalaran i es trossejaran començant, en general, pels cavalls. Si per sobre de les encavellades hi gravitessin sostres, aquests s'eliminaran de forma prèvia, amb independència del sistema d'enderroc a utilitzar.

1.2 Arrencada de revestiments

Arrencada de sostres, revestiments i paviments.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Abans d'iniciar els treballs es comprovarà que no passen instal·lacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de cels rasos i falsos sostres. Els cels rasos i falsos sostres s'enretiraran, en general, de forma prèvia a l'enderroc dels forjats o elements resistents dels quals pengen. En els supòsits que no sigui necessari recuperar cap element d'aquests i quan així s'estableixi a la D.T., es podran enderrocar de forma conjunta amb el forjat superior.

Arrencada de revestiments, enrajolats i aplacats. Els revestiments s'enderrocaran junt amb el seu suport, sigui envà o mur, llevat que es pretengui el seu aprofitament o el del suport, en aquest cas, respectivament, s'enderrocaran abans de l'enderroc de l'edifici o abans de l'aplicació d'un nou revestiment al suport. Per al repicat de revestiments i d'aplacats de façanes o paraments exteriors de tancament s'instal·laran bastides homologades segons la legislació vigent, perfectament ancorades i travades a l'edifici; aquestes constituïran la plataforma de treball en tots els treballs exteriors i compliran tota la normativa vigent en matèria d'instal·lació com en totes les mesures de protecció col·lectiva aplicables com són: baranes, marxapeus, escales,... El sentit dels treballs és independent; no obstant, és aconsellable que tots els operaris que participin en ells es trobin en el mateix nivell o, en altre cas, no es trobin en el mateix pla vertical per tal de no ser afectats pels materials que es desprenguin del suport mentre durin els treballs.

Arrencada de paviments interiors, exteriors i soleres. L'enderroc dels revestiments de paviments i d'escales es durà a terme, en general, abans de l'enderroc de l'element resistent que els dona suport. El tram d'escala entre dos pisos s'enderrocarà abans que el forjat superior on es recolza i s'executarà des d'una bastida que cobreixi el forat de la mateixa. Inicialment es retiraran els esglaons, començant per l'esglaió més alt i desmuntant ordenadament fins a arribar al primer i, seguidament, la volta de maó o element estructural sobre el qual es recolzen. S'inspeccionarà detingudament l'estat dels forjats, o elements estructurals sobre els quals descansen els paviments a enderrocar i quan es detectin desperfectes, biguetes podrides, símptomes de cediments, etc., s'apuntalaran abans del començament dels treballs. L'enderroc conjunt o simultani, en casos excepcionals, de paviment i forjat haurà de comptar amb l'aprovació explícita de la D. F., en aquest cas s'assenyalarà la forma d'executar els treballs. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzada per la D. F. Per a l'enderrocament de soleres o paviments sense compressor s'introduiran tascons, clavats amb la maça, en diferents zones a fi d'esquerdar l'element i trencar la seva resistència. Realitzada aquesta operació, s'avançarà progressivament trencant amb el tascó i la maça. La utilització de màquines en l'enderroc de soleres i paviments de planta baixa o vials queda condicionat a que treballin sempre sobre paviment consistent i tinguin la necessària amplitud de moviment. Les zones properes o en contacte amb mitgeres o façanes s'enderrocaran de forma manual o hauran estat objecte del corresponent tall de manera que, quan s'actui amb elements mecànics, el front de treball de la màquina sigui sempre paral·lel a elles i mai puguin quedar afectades per la força de l'arrencada i del trencament no controlat.

1.3 Enderroc d'elements estructurals

Treballs de demolició d'elements constructius amb funció estructural.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs.

S'apuntalaran els elements en voladís abans de retirar els que els serveixen de contrapès.

L'enderroc per col·lapse no s'utilitzarà en edificis amb estructura d'acer; tampoc en aquells on hi predomini la fusta o elements fàcilment combustibles.

L'enderroc per mitjans manuals s'efectuarà, en general, planta a planta de dalt cap a baix de manera que es treballi sempre en el mateix nivell, sense que hi hagi persones situades en la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'hagin d'enderrocar per bolcada.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de murs i pilars de càrrega. Com a norma general, haurà d'efectuar-se pis a pis, és a dir, sense deixar més d'una alçada de planta amb estructura horitzontal desmuntada i els murs i/o pilastres a l'aire. Prèviament s'hauran enretirat d'altres elements estructurals que es recolzin en aquests elements. S'alleugerirà simètricament la càrrega que gravita sobre els murs i arcs dels buits abans d'enderrocar-los. En els arcs s'equilibraran les possibles empenyes laterals i s'estintolaran sense tallar els tirants existents fins que siguin enderrocats. A mesura que avanci l'enderroc del mur s'aniran arrencant els bastiments, ampits i impostes. En murs d'entramat de fusta es desmuntaran els dorments, en general, abans d'enderrocar el material de farciment. Quan es tracti d'un mur de formigó armat s'enderrocarà, en general, com si es tractés de diversos suports, després d'haver estat tallat en franges verticals d'ample i alt inferiors a 1 i 4 metres respectivament. Es permetrà abatre la peça quan s'hagin tallat, pel lloc d'abatiment, les armadures verticals d'una de les seves cares mantenint sense tallar les de l'altra a fi que actuïn d'eix de gir i que es tallaran una vegada abatuda. El tram enderroc no quedarà penjant, sinó que descansarà sobre ferm horitzontal, es tallaran les seves armadures i es trossejarà o descendirà per mitjans mecànics. No es deixaran murs cecs sense travar o apuntalar quan superin una alçada superior a 7 vegades el seu gruix. L'enderroc d'aquests elements constructius es podrà dur a terme: A mà: per a aquesta tasca i tractant-se de murs exteriors es realitzarà des de la bastida prèviament instal·lada per l'exterior i treballant sobre la seva plataforma; Per tracció: mitjançant maquinària o eines adequades, allunyant al personal de la zona de bolcada i efectuant el tir a una distància no superior a una vegada i mitja de l'alçada del mur a enderroc; Per embranzida: fregant inferiorment l'element i aplicant la força per sobre del centre de gravetat, amb les precaucions que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc de volta. S'apuntalaran i es contrarestaran les empenyes; seguidament es descarregarà tot el farciment o càrrega superior. Previ estintolament de la volta, es començarà el seu enderroc per la clau, continuant simètricament cap a les arrencades en les voltes de canó i en espiral per a les voltes a la catalana.

Enderroc de bigues i jàsseres. En general, s'hauran enderrocats de forma prèvia tots els elements de la planta superior, fins i tot murs, pilars i forjats. Es suspèndrà o apuntalarà prèviament la biga o la porció de boga a enderroc i es tallaran després els seus extrems.

No es deixaran mai bigues en voladís sense apuntalar. En bigues de formigó armat és convenient controlar, si és possible, la trajectòria de la direcció de les armadures per tal d'evitar moments o torsions no previstes.

Enderroc de suports. En general, s'hauran enderrocats de forma prèvia tots els elements que arribin a ells per la seva part superior, com per exemple bigues, forjats reticulars, etc. Es suspèndrà o apuntalarà el suport i, posteriorment, es tallarà o desmuntarà inferiorment. Si és de formigó armat, es tallaran les armadures d'una de les cares després d'haver-lo atirantat i, per embranzida o tracció, farem caure el pilar, tallant després les armadures de l'altra cara. Si és de fusta o acer, per tall de la base i el mateix sistema anterior. No es permetrà bolcar-los bruscament sobre forjats; en planta baixa es tindrà cura que la zona de bolcada estigui lliure d'obstacles i de personal treballant i, tanmateix, s'atirantaran per tal de controlar on han de caure.

Enderroc de forjats. S'enderrocaran, per regla general, després d'haver suprimit tots els elements situats per sobre del seu nivell, fins i tot suports i murs. Els elements en voladís s'hauran apuntalat prèviament, així com els trams de forjat en s'hi observin cediments. Els voladissos seran, en general, els primers elements a enderroc, tallant-los a feixes exteriors respecte de l'element resistent sobre el que es recolzen. Els talls del forjat no deixaran elements en voladís sense apuntalar convenientment. Les càrregues que suporti tot estintolament o apuntalament es transmetran al terreny o a elements estructurals o forjats en bon estat sense sobrepassar, en cap moment, la sobrecàrrega admissible per a la qual es van edificar. Quan existeixi material de farciment solidari amb el forjat s'enderrocarà tot el conjunt simultàniament.

Forjats de biguetes. Si el forjat és de fusta, després de descobrir les biguetes s'observarà l'estat dels seus caps per si estiguessin en mal estat, sobretot en les zones properes a baixants, cuines, banys o bé quan es trobin en contacte amb xemeneies. S'enderrocarà l'entrebigat a banda i banda de la bigueta sense afeblir-la i, quan sigui semibigueta, sense trencar la seva capa de compressió. Les biguetes de forjat no es desmantellaran fent palanca sobre la biga mestra sobre la qual es recolzen, sinó sempre per tall en els extrems estant apuntalades o correctament suspeses. Si les biguetes són d'acer, hauran de tallar-se els caps amb oxtall, amb la mateixa precaució anterior. Si la bigueta és contínua, abans del tall es procedirà a estintolar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats.

Lloses de formigó. Les lloses de formigó armades en un sentit es tallaran, en general, en franges paral·leles a l'armadura principal de manera que els trossos resultants siguin desmuntables pel mitjà previst a aquest efecte. Si l'evacuació es realitza mitjançant grua o per una altre mitjà mecànic, una vegada suspesa la franja es tallaran els seus suports. Si l'evacuació es realitza per mitjans manuals, a més del major trossejat de peces, s'apuntalarà tot element abans de procedir al tall de les armadures. En suports continus, amb prolongació d'armadures a altres trams o crugies, abans del tall es procedirà a apuntalar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats. Les lloses de formigó armades en dos sentits es tallaran, en general, per requadres començant pel centre i seguint en espiral, deixant per al final les franges que uneixen els àbacs o capitells entre suports. Prèviament s'hauran apuntalat els centres dels requadres contigus. Posteriorment es tallaran les franges que queden sense tallar i finalment els àbacs.

Enderroc de fonaments. Depenent del material que estiguin formats, pot dur-se a terme l'enderroc o bé amb la utilització de martells pneumàtics de maneig manual, o bé mitjançant martell picador mecànic (o retroexcavadora quan la maçoneria - generalment en edificis molt vells - es troba escassament travada pels morters que l'aglomeren) o bé mitjançant un sistema explosiu. Si es realitza per mitjà d'explosió controlada se seguiran amb molta cura totes les mesures específiques que s'indiquen en la normativa vigent. S'emprarà dinamita i explosius de seguretat, situant al personal laboral i a tercers a cobert de l'explosió. Si l'enderroc es realitza amb martell pneumàtic compressor, s'anirà enretirant l'enderroc a mesura que es va demolint el fonament.

Obertura de regates, forats o trepants. Els treballs d'obertura de trepants o forats en murs de formigó en massa o armat amb missió estructural seran duts a terme per operaris especialitzats en el maneig dels equips perforadors. Si resulta necessari tallar armadures o pot quedar afectada l'estabilitat de l'element, hauran de realitzar-se les fixacions i estintolaments que assenyali la D.F.; i aquests no es retiraran mentre no s'hagi dut a terme el posterior reforç del buit o buits practicats. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D.F.

Enderroc de sanejament. Abans d'iniciar aquest tipus de treballs, es desconnectarà l'entroncament de la canal o canonada al col·lector general i s'obturarà l'orifici resultant. Seguidament s'excavaran les terres per mitjans manuals fins a descobrir el clavegueró, seguidament es desmuntarà la conducció. Quan no es pretengui recuperar cap element del mateix, i no existeixi impediment físic, es pot portar a terme l'enderroc per mitjans mecànics, una vegada duta a terme la separació clavegueró-col·lector general. S'indicarà si han de ser recuperades les tapes, reixetes o elements anàlegs d'arquetes i albellons.

Enderroc d'instal·lacions. Els equips industrials es desmuntaran, en general, seguint l'ordre invers al que es va seguir a l'hora d'instal·lar-los, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units. En els supòsits que no es pretengui recuperar cap element dels que es van utilitzar en la formació de conduccions i canalitzacions, i quan així s'estableixi a la D.T., podran enderrocarse de forma conjunta amb l'element constructiu en el que se situïn.

1.4 Enderroc de tancaments (interior i exterior, inclou fusteries)

Treballs destinats a la demolició de façanes, particions i fusteries d'una edificació.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de façanes. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals.

L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics, sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc d'envans interiors. L'enderroc dels envans de cada planta es durà a terme abans d'enderrocar el forjat superior per tal d'evitar que, amb la retirada d'aquests, puguin desplomar-se; també perquè l'enderroc del forjat no es vegi afectat per la presència d'ancoratges o suports no coneguts sobre aquests envans. Quan el forjat presenti una fletxa considerable, no es retiraran els envans que hi graviten a sobre sense haver-lo apuntalat prèviament. El sentit de l'enderroc dels envans serà de dalt cap baix. A mesura que avanci l'enderroc dels envans, s'aniran retirant els bastiments de la fusteria interior. En els envans que comptin amb revestiments de tipus ceràmic (enrajolats, ...) es podrà dur a terme l'enderroc de tot l'element en conjunt. Segons les circumstàncies, la D. F. indicarà que es trossegui els paraments mitjançant talls verticals i la bolcada posterior s'efectuarà per embranzida, tenint cura que el punt d'embranchida estigui per sobre del centre de gravetat del parament a tombar, per tal d'evitar la seva caiguda cap al costat contrari. No es deixaran envans sense travar en zones exposades a l'acció de forts vents quan superin una alçada superior a vint vegades el seu gruix.

Arrencada de fusteries i elements varis. Els bastiments es desmuntaran, normalment, quan s'hagi d'enderrocar l'element estructural en el que estiguin situats. Quan es retirin fusteries i serralleries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afeblirà l'element estructural on estiguin situades. En general, es desmuntaran sense trossejar els elements que puguin produir talls o lesions com vidres i aparells sanitaris. El trossejament d'un element es realitzarà per peces, la grandària de les quals permeti el seu maneig per una sola persona.

SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES

Comprèn totes les operacions prèvies en el terreny, necessàries per a l'execució de l'obra.

1 NETEJA DEL TERRENY

Aquest treball consisteix en extreure i retirar de la zona d'excavació, qualsevol material de rebuig o no aprofitable, així com l'excavació de la capa superior dels terrenys conreables o amb vegetació, per mitjans mecànics o manuals, per tal d'obtenir una superfície regular definida pels plànols on es puguin realitzar posteriors excavacions.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Components

Qualsevol material de rebuig o no aprofitable Terra vegetal Subproductes forestals

Execució

Condicions prèvies La seva execució inclou les operacions d'excavació i retirada dels materials objecte de l'esbrossada. Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que sobre el particular inclou la D.T. i les ordres de la D.F.

Fases d'execució **Execució dels materials objecte de l'esbrossada.** Les operacions d'extracció i retirada s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys en el personal de l'obra, en les edificacions veïnes existents i a tercers, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D.F., la qual designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes. Per a evitar el deteriorament dels arbres que hagin de conservar-se, es procurarà que els que s'han de tirar a terra caiguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys a altres arbres, al tràfic per carretera o ferrocarril o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per la seva branca i tronc progressivament. Si per a protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular, ordeni la D.F. Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; tallats en trossos adequats i finalment emmagatzemats acuradament, separats dels munts no aprofitables. Els treballs es realitzaran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones properes a les obres. Cap fita/marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques de qualsevol classe, serà feta malbé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi referenciat d'alguna altra manera la seva situació o n'hagi aprovat el desplaçament. Simultàniament a les operacions d'esbrossada, es podrà excavar la capa de terra vegetal, que es transportarà al dipòsit autoritzat o s'arreglarà en les zones on indiqui la DF.

Retirada dels materials objecte de l'esbrossada. Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran gestionats per un agent autoritzat en aquest tipus de residus, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D. F.

Amidament i abonament

m² d'esbrossats i preparats, el preu inclou la càrrega i transport a dipòsit autoritzat, de l'esbrossada i altres materials de rebuig, i totes les operacions esmentades en l'apartat anterior; inclourà també les possibles excavacions i rebliments motivats per l'existència de sòls inadequats que, a judici de la D.F., sigui necessari eliminar per a poder iniciar els treballs de fonamentació.

Es considerarà que abans de presentar l'oferta econòmica, el contractista i/o constructor haurà visitat i estudiat de forma suficient els terrenys sobre els quals s'ha de construir, i que haurà inclòs en el preu de l'oferta tots els treballs de preparació, que s'abonaran al preu únic definit en el contracte i que en cap cas podran ésser objecte d'increment.

2 EXPLANACIONS, BUIDATS I BUIXARDATS

Explanació és el conjunt d'operacions de desmunts o rebliments necessaris per anivellar les zones on hauran d'asseure's les construccions, incloent plataformes, talussos i cunetes provisionals o definitives.

Desmunt és l'operació consistent en el rebaix del terreny.

Rebliment és l'operació consistent en omplir de terres, fins arribar als nivells previstos a la D.T.

Buidat és l'excavació delimitada per unes mesures, definides a la D.T., per l'aprofitament de les parts baixes de l'edifici, com soterrani, garatges, dipòsits o altres utilitzacions.

Un cop realitzades totes les operacions de moviment de terres es realitzarà el buixardat, a fi d'aconseguir l'acabat geomètric de tota l'explanació, desmuntatge, buidat o reblert.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.

UNE. UNE 7-377.75, UNE 7-738.75.

Components

Terres de préstec o pròpies.

Característiques tècniques mínimes

En el cas de terres de préstecs, una vegada eliminat el material inadequat, es realitzaran els assaigs necessaris per a la seva aprovació segons indiqui la D.F. Els sobrants de terra de les explanacions tindran forma regular per afavorir l'escorrentia d'aigües i per evitar esfondraments i perill per a les construccions annexes.

Control i acceptació

A la recepció de les terres tant pròpies com de préstec, es comprovarà que no siguin expansives, ni contaminant, ni amb restes vegetals.

Execució

Condicions prèvies

Es comprovaran i rectificaran les alineacions i rasants, així com l'amplada de les explanacions, refinament de talussos en els desmuntatges i terraplens, neteja i refinat de cunetes i explanacions, en les coronacions de desmuntatges i en el començament de talussos.

Fases d'execució

Si durant les excavacions apareixen brolladors d'aigua o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs que ordeni la D.F., i es consideraran inclosos en els preus d'excavació. La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de zones de desmuntatge, així com el seu refinat i l'execució de cunetes provisionals o definitives. S'utilitzaran malles de retenció per prevenir la caiguda de blocs segons el CTE DB SE-C punt 7.2.2.2.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols:

Dimensions del replanteig, 1 cada 50m de perímetre.

Alçada de la franja excavada, 1 cada 200 m³.

Anivellació de l'explanada, 1 cada 1000 m² de terreny.

Amidament i abonament

m³ realment reomplerts, amidats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs d'excavació.

m³ realment excavats, amidats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs d'excavació.

No són abonables, desprendiments ni augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquesta D.T.

Per a l'efecte dels amidaments de moviment de terra, s'entén per metre cúbic d'excavació, el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny, tal com es trobi on s'hagi d'excavar. Les operacions de buixardats es consideren incloses en el preu de moviment de terres.

S'entén per volum de terraplè o reblert, el que correspon a aquestes obres després d'executades i consolidades.

En tots els casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclosos els resultants dels desprendiments, s'hauran d'omplir amb el mateix tipus de material o el que indiqui la D.F., sense que el Contractista i/o constructor rebi per això cap quantitat addicional, sense increment de cost.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses indicades: instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de tota mena de maquinària, amb totes les seves despeses i amortització, transport a qualsevol distància de materials, maquinària,... que siguin necessaris, etc., així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

Quan les excavacions arribin a la rasant definida, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a iniciar les obres, estaran inclosos en el preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, la D.F., podrà ordenar una excavació addicional, que serà amidada i abonada mitjançant el mateix preu definit per a totes les excavacions.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb el preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

En cas de trobar-se fonaments enterrats o altres construccions, es considerarà que s'inclouen en el concepte d'excavació tot tipus de terreny.

3 REBLERTS I TERRAPLENS

Reblerts i terraplens són les masses de terra o d'altres materials amb els quals s'omplen i compacten forats i talussos, s'anivellen terrenys o es porten a terme obres similars.

Les diferents capes o zones que els componen són:

Fonament, zona que està per sota de la superfície neta del terreny.

Nucli, zona que comprèn des del fonament fins a la coronació.

Coronació, capa superior amb un gruix de 50 cm.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 28.09.1989.

UNE. UNE 7-377.75, UNE 7-738.75

Components

Terres procedents de la pròpia excavació o en préstec autoritzats per la D.F.

Control i acceptació.

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4. , en aquest punt també es diu que el grau de compactat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.

El suport. L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.

L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt 7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució

El fonament del reblert es prepararà de forma adequada per a suprimir les superfícies de discontinuïtat, segons CTE DB SE-C punt 7.3.1. A continuació s'estendrà el material a base de tongades, de gruix uniforme, suficientment reduït, per tal que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui en tot el seu gruix el grau de compactació exigida, segons projecte i/o instruccions de la D.F. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes i si no ho són, s'aconseguirà aquesta uniformitat, barrejant-se convenientment amb els mitjans adequats. No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent compleix les condicions exigides i, per tant, sigui autoritzada la seva estesa per la D. F., segons CTE DB SE-C punt 7.3.3. Quan la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent. Per la selecció del material de reblert es tindran en compte els aspectes enumerats al CTE DB SE-C, punt 7.3.2.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols:

Densitat in situ tant del nucli com la coronació del replè, 1 cada 1000 m²

Anivellació de l'explanada, 1 cada 1000 m²

Amidament i abonament

m³ realment executats i compactats en el seu perfil definitiu, amidats per diferència entre perfils presos abans i després dels treballs de formació de reblerts i terraplens. Si el material a utilitzar és, en algun moment, el que prové de les excavacions, el preu del reblert inclourà la càrrega, compactació i transport.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, transport, estesa, humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent.

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el Cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevol distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat del terraplè.

El contractista i/o constructor haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris i, abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació de la D.F., les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient. La necessitat d'emprar sòls seleccionats serà a criteri de la D.F., i no podrà ser objecte de sobrecost.

Si a judici de la D.F., els materials emprats no són aptes per a la formació de terraplens i reblerts, s'extrauran i es transportaran a dipòsit autoritzat, sense que això sigui motiu de sobrecost.

4 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

Comprèn totes les operacions necessàries per tal d'obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, l'abastament d'aigua i la resta de les xarxes de serveis; definits a la D.T., així com les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 28.09.1989.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.

Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. RD. 863/1985,

Instrucción Técnica Complementaria del capítulo X del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera. O. 20.03.1986.

Components

Apuntalaments amb taulons i puntals col·locats a les parets per a sostenir i evitar l'esfondrament de l'excavació.

Maquinària: pala carregadora, compressor, retroexcavadora, martell pneumàtic, motoanivelladora, etc.

Materials auxiliars: bomba d'aigua, etc.

Control i acceptació

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4. , en aquest punt també es diu que el grau de compactat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.

El suport. L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.

L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt 7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució

Les excavacions s'executaran d'acord amb la D.T. i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la D.F.

La excavació s'haurà de fer amb molta cura perquè la alteració de les característiques mecàniques del sòl sigui la mínima i encara que el terreny ferm es trobi molt superficial es convenient profunditzar entre 50 i 80 cm per sota la rasant, segons CTE DB SE-C punt 4.5.1.3.

Les excavacions es consideraran no classificades i es definiran en un sol preu per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca s'abonaran al preu únic definit d'excavació.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Amidament i abonament

m³ realment excavats; el preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària, mà d'obra necessària per a la seva execució, la neteja i esbrossada de tota la vegetació, la construcció d'obres de desguàs per a evitar l'entrada d'aigües, la construcció dels apuntalaments i els calçats que es necessitin, els transports dels productes extrets al lloc d'ús, dipòsits autoritzats, indemnitzacions que calguin i arranjament de les àrees afectades. El preu de les excavacions comprèn, també, els apuntalaments i excavacions saltejades a trams que siguin necessaris i el transport de les terres a un dipòsit autoritzat a qualsevol distància. La D.F. podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobre-excavacions per evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobre-excavats no seran objecte d'abonament. Quan, durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, independentment d'haver-se contemplat o no en el projecte, els treballs s'executaran amb mitjans manuals per no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat, en bones condicions, de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques,

etc. o qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el contractista i/o constructor tingui cap dret a pagament per aquests conceptes. Si per qualsevol motiu és necessari executar excavacions de diferent alçada o amplada que les definides en el projecte, segons instruccions de la D.F., aquests treballs no seran causa de nova definició de preu.

5 TRANSPORT DE TERRES

Operacions de càrrega, transport i abocament de terres, material d'excavació i residus que es generen durant el procés de moviment de terres. Així com les operacions de tria de materials sobrants i de rebuig, fins a dipòsit autoritzat o a la mateixa obra.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la Llei 15/2003, de 13 de juny i per la Llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. RD 108/1991.

Catàleg de residus de Catalunya. D. 34/1996.

Components

Terres. Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15%. Excavacions en terreny compacte: 20%. Excavacions en terreny de trànsit: 25%. Excavacions en roca: 25%.

Residus de la construcció. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Execució

Totes aquelles terres, així com els materials que la D.F. declari de rebuig, els carregarà i els transportarà el contractista i/o constructor fins a dipòsit autoritzat.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, pel material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

Amidament i abonament

m³ de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el present plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS

Els fonaments són aquells elements estructurals que transmeten les càrregues de l'edificació al terreny de sustentació. Han de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que s'estableix amb la normativa del CTE DB SE-C Seguretat Estructural, Fonaments

1 FONAMENTACIÓ DIRECTA

Quan les condicions ho permetin s'utilitzaran fonamentacions directes, que repartiran les càrregues d'estructura en un pla de recolzament horitzontal. Habitualment aquesta classe de fonamentació es construirà a poca profunditat de la superfície, pel que també són conegudes com a fonamentacions superficials. Les fonamentacions directes s'utilitzaran per transmetre al terreny les càrregues d'un o varis pilars de l'estructura, dels murs de càrrega o de contenció de terres en els soterranis, o de tota l'estructura. Podran utilitzar-se els següents tipus principals de fonamentacions directes: sabates aïllades, sabates combinades, sabates contínues, pous de fonamentació, engrallats i lloses, segons normativa DB SE-C, punt 4.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB HS 1, DB HE 1.

Instrucció de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferri. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Armatures actives d'acer per a formigó pretensat. RD 2365/1985.

Criteris per la realització de control de producció dels formigons fabricats a la central. BOE. 8; 09.01.96.

UNE. Per a llots, formigó i acer. UNE EN 1538:2000.

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Sabates Contínues

Elements de formigó en massa o armat de desenvolupament lineal rectangular com a fonamentació de murs o pilars verticals de càrrega, tancament o traves, centrats o de mitgera, pertanyents a estructures d'edificació, sobre terres homogenis d'estratigrafia sensiblement horitzontal. Les sabates contínues són els fonaments d'aquells elements estructurals lineals que transmeten esforços repartits uniformement en el terreny. El dimensionat i armat de les sabates contínues està fixat en el D.T. segons CTE DB SE-C, punt 4.1.2.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar. Estudi geotècnic del terreny segons CTE DB SE-C, punt 3.

Les juntes de l'estructura no es perllongaran en la fonamentació, sent, per tant, la sabata contínua en tota la rasa. En murs amb buits de passada o perforacions les dimensions de les quals siguin menors que els valors límit estables, la sabata serà passant, en cas contrari

s'interromprà com si es tractés de dos murs independents. Les sabates es perllongaran una dimensió igual al seu vol, en els extrems lliures dels murs.

Fases d'execució

El plànol de suport de les sabates quedarà encastat en el ferm triat un mínim de 10 cm. La profunditat del ferm serà tal, que el terreny subjacent no quedi sotmès a eventuais alteracions degudes als agents climatològics, com vessaments i gelades.

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de regularització, de baixa dosificació, de 10 cm d'espessor. El formigó de neteja, en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació existeixin irregularitats.

Col·locació de les armadures i formigonat. Els engraellats o armadures que es col·loquin en el fons de les sabates, es donaran suport sobre tacs de morter ric que serveixin d'espaiadors. No es donaran suport sobre lliteres metàl·liques que després del formigonat quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. El cantell mínim a la vora de les sabates no serà inferior de 35 cm, si són de formigó en massa, ni de 25 cm, si són de formigó armat. L'armadura d'espera a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors a la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons.

Posada a terra. El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata. En sabates contínues poden realitzar-se juntes, en general en punts allunyats de zones rígides i murs de cantonada, disposant-les en punts situats en els terços de la distància entre pilars. No es formigonarà quan el fons de l'excavació estigui inundat o gelat.

Control i acceptació

L'unitat i freqüència d'inspecció serà dos vegades per cada 1000m² de planta.

Replanteig d'eixos. Cotes entre eixos de rases. Dimensions en planta de les rases.

Col·locació de les armadures. Separació de l'armadura inferior del fons (tac de morter, 5cm).

Amidament i abonament

m l'executat, incloent en el preu tant el treball de posada a l'obra, preparació del terreny, materials i ma d'obra utilitzats, com la maquinària i elements auxiliars necessaris. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

Kg d'acer muntat en sabates contínues. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent tall, col·locació i despunts.

m³ de formigó en massa o per a armar en sabates contínues. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificats.

m³ de formigó armat en sabates contínues. Formigó de resistència o dosificació especificats, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m² de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosatge especificats, posat en obra.

1.1.2 Sabates aïllades.

Elements de formigó en massa o armat, amb planta quadrada o rectangular, com a fonamentació de suports pertanyents a estructures d'edificació, sobre sòls homogenis d'estratigrafia sensiblement horitzontal.

Les sabates aïllades són els fonaments d'aquells elements estructurals que transmeten esforços puntuals en el terreny. El dimensionat i armat de les sabates aïllades queda fixat a la D.T. segons el CTE DB SE-C, punt 4.1.1

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar. S'estudiaran les soleres, arquetes dempeus del pilar, sanejament en general, etc., perquè no s'alterin les condicions de treball o es donin, per possibles fugides, vies d'aigua que produeixin rentats del terreny amb el possible descalç del fonament.

Estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

Fases d'execució

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de regularització, de baixa dosificació, de 10 cm d'espessor. El formigó de neteja, en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació existeixin fortes irregularitats. Els engraellats o armadures que es col·loquin en el fons de les sabates, es donaran suport sobre tacs de morter ric que serveixin d'espaiadors. No es donaran suport sobre lliteres metàl·liques que després del formigonat quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. El cantell mínim a la vora de les sabates no serà inferior a 35 cm, si són de formigó en massa, ni a 25 cm, si són de formigó armat. L'armadura amant a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors a la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons. Posada a terra. El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata. Les sabates aïllades es formigonaran d'una sola vegada.

Amidament i abonament

m³ executats, incloent en el preu tan el treball de posta a l'obra, preparació del terreny, materials, així com la maquinària i els elements auxiliars necessaris. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

Kg d'acer muntat en sabates aïllades. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent cort, col·locació i despunts.

m³ de formigó en massa o per a armar en sabates aïllades. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificades.

m³ de formigó armat en sabates aïllades. Formigó de resistència o dosificació especificades, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m² de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosificació especificades, posat en obra.

1.1.3 Lloses

Les lloses són els fonaments d'aquells elements estructurals que necessitin tenir assentaments uniformes o que el terreny que rep les càrregues tingui poca capacitat portant, executades amb formigó armat. A la D.T. s'indica, el dimensionat i l'armat de les lloses. Són també fonamentacions realitzades mitjançant plaques horitzontals de formigó armat, les dimensions del qual en planta són molt grans comparades amb el seu espessor, sota suports i murs pertanyents a estructures d'edificació, segons el CTE DB SE-C, punt 4.1.5.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar.

Estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

Condicions de disseny

Ha de procurar-se que la planta de les lloses sigui bastant regular, evitant entrants, angles aguts, etc., per a les sol·licitacions anòmales que puguin donar lloc. És convenient que les llums entre pilars no siguin molt diferents i que les càrregues no variïn en més del 50% d'uns pilars a uns altres. Si en un edifici hi ha zones desigualment carregades o les lloses han de tenir gran longitud, han de separar-se mitjançant juntes. Quan la llosa queda sota el nivell freàtic es combina normalment amb murs pantalla per a crear un recinte estanc. En casos de terrenys molt tous de gran espessor, la llosa pot combinar-se amb pilotis flotants per a reduir els assentaments. Excepte estudi especial, no es realitzaran buits en les lloses de fonamentació, evitant-se les conduccions enterrades sota la mateixa.

Fases d'execució

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de neteja de 10 a 20 cm, sobre la qual es disposaran les armadures amb els corresponents separadors de morter. El curat del formigó de neteja es perllongarà durant 72 hores.

Col·locació de les armadures i formigonat. El cantell mínim en la vora dels elements de fonamentació de formigó armat no serà inferior a 25 cm. L'armadura col·locada a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 Ø o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 Ø o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior, segons l'article 66.2 de la Instrucció EHE. El formigonat es realitzarà, si pot ser, sense interrupcions que puguin donar lloc a plànols de debilitat. En cas necessari, les juntes de treball han de situar-se en zones llunyanes als pilars, on menors siguin els esforços tallants. En lloses de gran cantell es controlarà la calor d'hidratació del ciment, ja que pot donar lloc a fissures i guerrament de la llosa.

Control i acceptació

La unitat i freqüència d'inspecció serà de dues vegades per cada 1000m². Comprovació de cotes entre eixos de suports i murs. Separació de l'armadura inferior del fons (tac de morter, 5cm) i distància entre juntes de retracció no major de 16m, al formigonat continu de les lloses.

Amidament i abonament

m³ executats, incloent-hi els treballs auxiliars de preparació, el subministrament i la col·locació del formigó, armats i formació de junts.

kg d'acer muntat. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent tall, col·locació i despunts.

m³ de formigó en massa o per a armar. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificades, posat a l'obra.

m³ de formigó armat. Formigó de resistència o dosificació especificats, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m² de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosificació especificats, posat en obra.

1.1.4 Murs de Contenció

Els murs de contenció són elements destinats a establir i mantenir una diferència de nivells en el terreny amb una pendent de transició superior a la que permetria la resistència del mateix, transmetent a la seva base i resistint amb deformacions admissibles les corresponents empentes laterals. Els murs podran ser de formigó armat o en massa, segons el CTE DB SE-C, punt 6.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T, elements d'impermeabilització i tipus de drenatge.

Característiques tècniques mínimes

Elements d'impermeabilització. làmines, pintures, productes líquids (polímers i cautxus acrílics, resines o poliester) i productes de sellat segons el CTE DB HS1, punt 2.1.

Tipus de drenatge, segons els tipus d'impermeabilització s'haurà de col·locar una capa filtrant o arids de reblert o una capa drenant.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Membrana impermeabilitzant i juntes: perfils d'estanquitat, separadors, selladors, aigua, formigó i llots.

Execució

El formigonat es realitzarà mitjançant tub d'injecció introduït en el llot fins al fons del plafó i de forma contínua. Un cop acabada l'execució dels plafons, s'enderrocarà el cap per tal de retirar el formigó contaminat amb llot i es construirà la biga de lligada longitudinal. L'armat s'executarà segons previsions de la D.T.

Condicions prèvies

Es comprovarà que el terreny coincideixi amb el previst en l'informe geotècnic. Els conductes que atravessin el mur ho faran en direcció normal al fust, col·locant-los sense tallar les armadures. Pels forats de murs amb diàmetres superiors a 15cm, es sol·licitarà a la D.F. el corresponent permís i un estudi de reforç d'armadures. La profunditat de recolçament de la fonamentació respecte a la superfície no haurà de ser menor a 80 cm, excepte en murs de molt poca alçada. Es comprovarà la transmitància tèrmica màxima exigida al mur per formar part de la envoltant tèrmica segons el CTE DB HE1.

Fases d'execució

En el fons de l'excavació s'hi disposarà una capa de formigó de neteja de 10 cm d'espessor.

Recobriments de les armadures. Es compliran els recobriments indicats en l'article 37.2.4. de la Instrucció EHE, de tal manera que els recobriments de l'alçat seran destinats segons hi hagi o no encofrat al trasdossat, essent el recobriments mínim igual a 7cm, si el trasdossat es formigona contra el terreny.

Formigonat. Abocament del formigó des d'una alçada no superior a 1m, abocant-lo i compactant-se per tongades de ≤ 50cm d'espessor, no major que la longitud del vibrador, de manera que s'eviti la segregació del formigó i els desplaçaments de les armadures. En general, es realitzarà el formigonat del mur en una jornada. Si es produeixen juntes de formigonat es deixaran queixals, picant la seva superfície fins deixar els àrids al descobert, que es netejaran i humitejaran, abans de precedir novament al formigonat.

Juntes. En els murs es disposaran: juntes de formigó entre ciment i alçat, juntes de contracció, juntes verticals per disminuir els moviments reològics i d'origen tèrmic del formigó, ciment amb distàncies màximes entre 10 i 18 m, i d'alçada amb distàncies màximes de 7,50m.

S'executaran disposant materials selladors adequats que s'embeuran en el formigó i es fixaran amb filferros a les armadures. El gruix serà de 2-3 cm d'espessor.

Curat. La realització d'un adequat curat mantenint humides les superfícies del mur mitjançant el rec directe que no produeixi rentat o a través d'un material que retengui la humitat, segons l'article 74 de la Instrucció EHE.

Impermeabilització i drenatge. Per impermeabilitzar el trasdossat s'aplicarà una pintura asfàltica sobre la superfície o, si es requereix una altra impermeabilitat, una tela asfàltica, que es protegirà quan es realitzi el reomplert del trasdossat, segons el CTE DB HS 1.

Acabats. Per a evitar l'entrada d'aigua d'escorrentia al trasdossat del mur, si no existeix una calçada o vorera impermeable sobre el reomplert, l'última capa de reomplert es realitzarà amb argila, compactant-la i dotant-la de pendent cap a una cuneta de recollida d'aigües pluvials que envii l'aigua fora de les proximitats del mur.

Control i acceptació

Les unitats i freqüència d'inspecció serà de 2 per cada 250m² de mur.

Replanteig. Comprovació de les dimensions en planta de les sabates del mur i rases.

Impermeabilització del trasdossat del mur. Planejat del mur. Comprovar una regla de 2m. Col·locació de membrana adherida. Prolongació de la membrana per la part superior del mur, de 25 cm mínim. Reomplert del trasdossat del mur. Compactació. Drenatge del mur.

Conservació fins a la recepció de les obres. No es col·locaran càrregues, ni circularan vehicles en les proximitats del trasdossat del mur. S'evitarà a l'explanada inferior i junt al mur obrir rases paral·leles al mateix.

Amidament i abonament

m^l de mur, mesurat a eix del mur a la cota d'arrancada. No s'inclou l'excavació, el material per impermeabilització de juntes, la impermeabilització superficial, l'apuntament, l'encofrat, la col·locació i retirada.

m³ de formigó del tipus indicat a la D.T., incloent en el preu la part proporcional d'operacions de vessament, formació de junts, treballs de neteja i reparació dels paraments quan hagin de restar vistos, enderroc de caps de plafons, i totes les operacions necessàries per tal d'executar els acabats indicats a la D.T.

Kg d'acer de les armadures realment col·locats, inclosa la seva posada a l'obra.

2 FONAMENTACIÓ PROFUNDA

Quan l'execució d'una fonamentació superficial no és tècnica o econòmicament viable o quan el sòl no mostra la competència suficient, la resistència o rigidesa adequades per permetre el recolzament directe, serà necessari utilitzar fonamentacions profundes. Podran utilitzar-se els següents tipus de fonamentació profunda: pilotis aïllats, grups de pilotis i zones pilotades, segons el CTE DB SE-C, punt 5.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB HS 1, DB HE 1.

Instrucció de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferri. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Armadures actives d'acer per a formigó pretensat. RD 2365/1985.

Criteris per la realització de control de producció dels formigons fabricats a la central. BOE. 8; 09.01.96.

2.1 Tipus d'elements

2.1.1 Pilotatge "in situ" o pilons

És l'element resistent construït amb formigó armat a l'interior del terreny mitjançant extracció de les terres o desplaçament de les mateixes, de forma cilíndrica, la longitud del qual és superior a vuit vegades la seva menor dimensió, i que transmet al terreny circumdant les càrregues de l'estructura que suporta.

Hi ha diferents tipus de pilotatge: Tipus CPI-3: Piló perforat mitjançant desplaçament amb tap de graves; Tipus CPI-6: Piló perforat mitjançant cullera o barrina, sense entubació, amb utilització de llots tixotrópics per a contenir les terres de les parets i formigonament continu per sota dels llots; Tipus CPI-7: Piló perforat mitjançant barrina, sense entubació, formigonat en sec de forma contínua; Tipus CPI-8: Piló perforat mitjançant barrina, sense entubació, formigonat en sec de forma contínua per l'eix de la barrina.

Components

Formigó armat, armadures d'acer i llots de perforació, de resistència, dosificació, característiques físiques i mecàniques segons el D.T.

Característiques tècniques mínimes

En funció de les classes d'exposició en especial les que fan referència a la seva durabilitat seran les establertes en els articles 8.2 i 37. de la Instrucció EHE. La posició i fondària del piló ha de ser la indicada a la D.F., amb comprovació que s'ha arribat a la capa de terreny prevista a la D.T. Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la D.T. El formigó no ha de presentar disgregacions ni buits a la seva massa. La secció del piló no ha de quedar disminuïda en cap punt. El nivell del formigó ha de sobresortir 0,5 D per sobre del nivell teòric d'acabat del piló en cas que el cap del piló resti per sobre del nivell freàtic del terreny, o 1,5 D en cas contrari. Un cop enderrocat el cap del piló, l'armadura ha de sobresortir la més gran de les següents llargàries: un diàmetre o 50 cm. El formigó dels pilons haurà de tenir les característiques indicades el CTE DB SE-C, punt 5.4.1.2.

Control i acceptació

Assentament en el con d'Abrams. Consistència plàstica: 3-5 cm i Consistència fluida: 10-15 cm. **Resistència característica del formigó als 28 dies.** H-25: $\geq 0,9 \times 25$ N/mm². **Penetració del piló amb l'encep.** ≥ 5 cm. **Recobriments de les armadures.** ≥ 4 cm. **Característiques dels llots tixotrópics.** Tipus de suspensió: Homogènia i estable. Dosificació: $< 10\%$; Densitat: $> 1,02$ g/cm³, $< 1,10$ g/cm³; Viscositat normal (mesurada en con de Marsh): ≥ 32 s

Execució

Condicions prèvies

Es realitzarà l'estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

Fases d'execució

Neteja del fons de perforació.

Formigonat. El formigonat podrà executar-se de manera contínua o discontinu tant si es realitza en sec com amb aigua; llevat del cas de formigonat amb llots, que serà continu. Si el formigonat s'efectua en sec, i en un moment donat penetra l'aigua a l'interior de la entubació, el piloti serà considerat defectuós.

Armat. L'armadura longitudinal del piloti s'empalmarà mitjançant solapament de 40 cm, com a mínim, soldant-se i lligant-se amb filferro en tota la longitud del mateix.

Terminació. Els pilotis, haurien de quedar formigonats a una altura superior a la definitiva; aquest excés serà demolit una vegada endurit el formigó. L'altura d'aquest excés ha de sanejar serà com a mínim la meitat del diàmetre del piloti, quan el cap quedi sobre el nivell freàtic del terreny, i a la vegada hi intervén el diàmetre del piloti, quan aquesta quedi per sota d'aquest nivell. *Tipus CPI-3.* L'entubació s'ha de clavar per percussió sobre la capa de grava o de formigó de la punta. Un cop assolida la fondària prevista, s'ha de colpejar la capa de grava que ha de quedar com a punta del piló. El tub s'ha de recuperar de manera que sempre hi quedi una alçària de formigó $\geq 2 D$ i sense que en cap cas s'hi introdueixi aigua. L'abocada s'ha de fer des d'una alçària $\leq 1 m$ sense que es produeixin disgregacions. La compactació s'ha de fer per piconatge o vibratge. *Tipus CPI-6* La introducció del llot s'ha de fer al mateix temps que l'excavació. Els llots s'han de regenerar amb freqüència suficient perquè el contingut de sorra (material retintut al tamís 0,080 UNE (7-050) sigui inferior al 3% i la viscositat sigui inferior a 45 s. Les armadures s'han d'introduir a la perforació abans de formigonar. Les armadures s'han d'assegurar per tal que no es desplacin amunt o avall al formigonar. El formigó s'ha d'abocar per mitjà d'un tub al fons de la perforació. El tub d'injecció ha de restar sempre 4 m per sota del nivell del formigó. A mida que s'aboca el formigó s'han de recuperar els llots sobrants. *Tipus CPI-7* L'extracció de terres s'ha de fer amb barrina. El fons i les parets de l'excavació han de ser netes abans de començar el formigonament. Les armadures s'han d'introduir a la perforació abans de formigonar. Les armadures s'han d'assegurar per tal que no es desplacin amunt o avall al formigonar. El formigó s'ha d'abocar en sec, és a dir, sense aigua a la perforació. L'abocada s'ha de fer des d'una alçària $\leq 1 m$ sense que es produeixin disgregacions. La compactació s'ha de fer per piconatge o vibratge. *Tipus CPI-8* L'extracció de terres s'ha de fer amb barrina. El formigó s'ha d'injectar pel tub de la barrina una vegada aquesta hagi arribat a la fondària prevista a la DT. La barrina amb les terres s'ha d'extreure a la vegada que s'injecta el formigó, amb cura de que l'extrem de la barrina es mantingui permanentment en contacte amb el formigó. Les armadures s'han d'introduir una vegada plena de formigó, la perforació, abans de que comenci l'adormiment.

Toleràncies d'execució. Fondària de la perforació: - 0, + 1% L. Desviació en planta del centre de gravetat de la cara superior: Control d'execució reduït: $\pm 150 mm$. Control d'execució normal: $\pm 100 mm$. Control d'execució intens: $\pm 50 mm$. Nivell de l'acabat: $\pm 20 mm$. Diàmetre D de la secció: - 20 mm, + 0,1 D, + 100 mm. Aplomat: $\pm 3\%$.

TIPUS CPI-3. Alçària del tap de grava o formigó de la punta: $\geq 3D$. Alçària del tap de grava i formigó de la punta: $\pm 10\%$.

Control i acceptació

Unitat i freqüència d'inspecció: 4 comprovacions per cada 1000 m² de planta.

El formigonament s'ha de fer sense interrupcions. Per cada piló s'ha de fer un albarà amb la Data d'execució, Diàmetre, Fondària, Volum de formigó realment utilitzat, Armadures utilitzades, Estrats de terreny travessats i Fondària de l'encastament per punta si és el cas. No produir danys en el piloti al demolir el cap del mateix. No s'acceptaran els pilotis que: hagin estat clavats amb desviacions en planta superiors al 20% del seu diàmetre equivalent, ni amb desviacions en inclinació superiors al 4%, ni amb, disgregacions en el seu fust, trencaments o fissures, no hagin arribat a la profunditat prevista. Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols: Neteja del fons de perforació. Replanteig eix. Maquinària. Fitxa de clava. Escapçat de pilotis

Amidament i abonament

ml de fondària realment executat, amidat segons les especificacions del D.T., comprovat i acceptat expressament per la D.F.

La fondària s'ha de mesurar fins al nivell de la cara inferior del encep, sense tenir en compte la part del cap del piló a enderrocar.

2.1.2 Pilotatge prefabricats

És l'element resistent de forma allargada, generalment cilíndrica o prismàtica, que es clava en la seva totalitat en el terreny, a profunditats iguals o majors a vuit vegades la seva dimensió menor, amb la finalitat de transmetre-li les càrregues de l'estructura que suporta.

Components

Pilotis prefabricats i peces especials.

Característiques prèvies mínimes

Els caps dels pilons han d'estar protegits amb un sombrero metàl·lic, col·locat sobre un material que tingui una certa elasticitat. Han de quedar alineats i clavats en la posició prevista a la D.T. Han d'estar ben aplomats. No s'han d'apreciar trencaments, fissures ni disgregacions. L'armadura longitudinal ha de quedar al descobert la llargària especificada en la DT per a poder realitzar l'ancoratge amb l'encep. Els junts dels pilons compostos per diverses seccions empalmades han de permetre la perfecta alineació de les diferents seccions.

Control i acceptació

Pilotis prefabricats. Tipus segons especificacions, secció, sistema d'unió entre segments de piloti, cap del piloti, punts de subjecció pel transport i la instal·lació.

Altres components. Haurien de rebre's en obra conforme a la documentació del fabricant, normativa si n'hi hagués, especificacions del projecte i a les indicacions de la D.F. durant l'execució de les obres.

Execució

Condicions prèvies

Es realitzarà l'estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

No s'ha de treballar amb pluja o amb vent de velocitat superior als 50 km/h. Es realitzarà l'estudi geotècnic dels terrenys afectats. S'establirà l'ordre d'execució dels pilotis. S'indicarà el posicionament de maquinària i fitat del tall de cadascuna, així com accessos i circulacions interiors durant els treballs. Es prepararà i anivellarà el terreny. S'efectuarà el replanteig general de pilotis, comprovant les cotes entre eixos de fonamentació i la disposició dels pilotis de cada grup, amb les toleràncies indicades en D.T.

Fases d'execució

Clava dels pilotis. El clavament en el terreny cal que es faci mitjançant un dispositiu que assegurï la penetració vertical dels pilotis. S'han de clavar fins arribar a la profunditat o fins obtenir el rebuig previst a la D.T. Quan es clavin grups tancats de pilotis, s'ha de començar per les files centrals, seguint posteriorment cap a l'exterior.

Protecció del cap del piloti. Durant la clava, el cap dels pilotis de fusta no precisarà protecció especial, sempre que duguï el cercle de ferro ajustat en calent. Els pilotis de formigó armat precisaran d'un barret d'acer, que tingui un coixinet d'un material de certa elasticitat, com fusta dura, cartró embreat, cànem trenat o qualsevol altre material anàleg. Els pilotis metàl·lics, quan es clavin amb maces de doble efecte, no precisaran protecció especial, quan es clavin amb maces de caiguda lliure o de simple efecte necessitaran un barret, que haurà de ser prou resistent per a no deformar-se sota l'impacte, però sense precisar pròpiament coixinet.

Rebuig. El valor del rebuig per a determinar la profunditat de clava dels pilotis es definirà en funció del tipus de terreny, el diàmetre del piloti o del cercle d'àrea igual a la secció transversal del piloti, el pes de la maça i la seva altura de caiguda. S'indicarà el rebuig obtingut en les últimes 2 o 3 andanades de 10 cops cadascuna, amb l'altura de caiguda de la maça o el nombre de cops per minut, quan la clava es realitzi amb maces de doble efecte. Si abans d'arribar a la profunditat prevista, s'arriba a el rebuig, es suspendrà la clava del piloti. Quan fos necessari el recrescut dels pilotis, en cas de pilotis de formigó després del seu clavament parcial, el formigonat de la secció recrescuda es realitzarà amb motlles que assegurin una alineació el més correcta possible entre aquesta i el fust del piloti clavat. Les armadures s'empalmaran per solapament o per soldadura de gom a gom, essent recomanable utilitzar, sempre que sigui possible aquest tipus d'entroncament.

Escapçat i preparació dels pilotis clavats, si escau. Una vegada acabada la clava, per a sanejar els caps dels pilotis de formigó, es procedirà a demolir-les en una longitud suficient per a garantir que el formigó no hagi quedat danyat durant el procés. Com a mínim, la longitud a

demolir serà de 50 cm. La demolició es realitzarà amb la cura per a no danyar al formigó del piloti. La secció sanejada del piloti tindrà una longitud tal que permeti un lliurament en el seu cep d'almenys 5 cm. L'armadura longitudinal quedarà descoberta, almenys 50 cm.

Retirada d'equips i neteja de talls.

Toleràncies d'execució. Segons el CTE DB SE-C, punt 5.4.3.

Control i acceptació

Unitat i freqüència d'inspecció 4 comprovacions per cada 1000 m² de planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols *Replanteig eix. Maquinària. Fitxa de clava. Escapçat de pilotis.* No produir danys en el piloti al demolir el cap del mateix. No s'acceptaran els pilotis que: hagin estat clavats amb desviacions en planta superiors al 20% del seu diàmetre equivalent, ni amb desviacions en inclinació superiors al 4%, ni amb, disgregacions en el seu fust, trencaments o fissures, no hagin arribat a la profunditat prevista.

Amidament i Abonament

ml de piloti prefabricat realment executat. Amidada la longitud executada des de la punta del piló fins a la cara inferior del encep.

2.1.3 Micropilotatge

Estructures de fonamentació mitjançant grups de micropilotis, que consisteixen en taladres de petit diàmetre perforats en el terreny on s'introdueix una armadura metàl·lica (tubs, barres o perfils) i una injecció d'abeurada. Transmeten les càrregues axials per punta i/o frègament i també poden treballar a flexió o tallant.

Components

Formigó armat, armadures d'acer i llots de perforació, de resistència, dosificació, característiques físiques i mecàniques segons el D.T.

Característiques tècniques mínimes

La posició i la profunditat ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F., comprovant que s'ha arribat a la capa de terreny prevista. La secció del piloti no ha de quedar disminuïda en cap punt. Les armadures i la seva posició han de ser indicades a la D.T. La beurada de ciment no ha de presentar disgregacions ni cocons. La mescla de la injecció ha d'estar ben dosificada i ha d'ésser d'alta qualitat. No hi ha d'haver interrupció en la beina per evitar una disminució de la secció resistent i el risc de la corrosió de l'armadura. L'empladament dels tubs no ha de tenir imperfeccions. El nivell final del piloti ha de ser l'indicat a la D.T.

Control i acceptació

Proporció beurada de ciment/aigua: 2

Encastament en les sorres consolidades: ≥ 4 m

Pressió final d'injecció: ≥ 20 kg/cm²

Càrrega de trencament de la beurada amb ciment CEM I 42,5 als 28 dies: Corona: ≥ 365 kg/cm²; Nucli: ≥ 450 kg/cm²

Execució

Condicions prèvies

Es realitzarà l'estudi geotècnic del terreny segons normativa CTE DB SE-C, punt 3.

La D.F. ha d'aprovar l'equip abans de començar els treballs. L'ordre d'execució ha de ser l'indicat a la D.T. o el que determini la D.F.

Fases d'execució

Perforació

Preparació i col·locació de tubs

Formigonament. Introducció de la beurada pels buits inferiors del tub per omplir l'espai entre el tub i el terreny. Una vegada adormida la primera injecció, s'ha d'injectar a pressió a través de les vàlvules inferiors del tub per a formar el bulb de repartiment de càrregues a la punta del piloti. Una vegada adormit el bulb s'ha d'extreure el mecanisme d'injecció i s'ha d'omplir l'interior del tub.

Injeccions. Les injeccions per la formació del bulb es faran després de 24 hores d'acabar la injecció de la beina. La beina normalment ha de trencar-se, en sòls o roques toves, a pressions de l'ordre de 20 a 40 kg/cm². Els manguets s'han d'injectar un després de l'altre, començant sempre pel més baix. Un cop acabada la injecció del bulb, s'ha de procedir a reomplir el tub amb la beurada. La beurada de ciment s'ha d'utilitzar abans que comenci el seu adormiment. Les perforacions fetes i que no s'hagin de fer servir s'han d'omplir de formigó.

Toleràncies d'execució. Replanteig dels eixos: Sobre paraments de formigó: ± 5 cm; Superfícies d'excavació o rebliment: ± 10 cm; Terreny natural sense excavar: ± 15 cm; Inclinació: 6% de la llargària del piló; Profunditat: - 0 cm

Control i acceptació

Per a cada piló s'ha de confeccionar una fitxa amb les dades següents: data d'execució, diàmetre, fondària assolida, volum de beurada realment utilitzada, armadures utilitzades, estrats del terreny atravessats i fondària de l'encastament per punta, si correspon.

Amidament i Abonament

ml de fondària realment executat, amidat segons les especificacions de la D.T., comprovat i acceptat expressament per la D.F.

El preu inclou la perforació, subministrament i col·locació del tub i de les injeccions.

2.1.4 Cep

Són elements estructurals prismàtics que uneixen els caps de diversos pilotis perquè treballin conjuntament.

Per la trava de ceps de grups d'un i dos pilotis és necessari l'execució de bigues de formigó armat o bigues de traves. Es podrà prescindir d'aquestes bigues quan els ceps estiguin units per una llosa contínua de formigó armat d'espessor superior a 20 cm o el diàmetre dels pilotis sigui superior a 1 m.

Components

Formigó per armar, barres corrugades i malles electrosoldades d'acer de resistència, dosificació, característiques físiques i mecàniques indicades i especificades a la D.T.

Característiques tècniques mínimes

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa. Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la D.T. La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres. Els defectes que s'hagin produït en formigonar s'han de reparar de seguida, prèvia aprovació de la D.F. L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats. Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits. En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles. Resistència característica estimada del formigó (Fest) al cap de 28 dies: $\geq 0,9 \times F_{ck}$. Gruix màxim de la tongada: consistència seca ≤ 15 cm; plàstica ≤ 25 cm; tova ≤ 30 cm

Control i acceptació

Comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos.

Execució

Condicions prèvies

Plànol amb indicació de la posició dels grups de pilotis i dels suports.

Fases d'execució

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà d'una capa de formigó de neteja de 10 cm.

Sanejament del cap del piloti. Després de l'escapçat, els pilotis sobresortiran del terreny una longitud tal que permeti un encastament del formigó de 5 cm, com a mínim, en el cep. No s'iniciarà l'operació de sanejament del cap, ni la col·locació dels encofrats per al cep, fins que el formigó hagi adquirit la resistència mínima especificada en el projecte, segons assajos previs

Armat dels cep i bigues de travesa. Es determinaran les armadures necessàries segons les prescripcions de l'article 59 de la Instrucció EHE. La distància als paraments serà lateralment de 10 cm i dels extrems dels rodons de 5 cm. El lliurament del formigó del piloti en l'encepat serà de 5 a 7,5 cm.

Condicions de les armadures dels pilotis. Per a cantells de cep inferiors a 65 cm les armadures de cada piloti es tallaran a 5 cm de la cara superior del cep. Per a cantells superiors, les armadures es lliuraran en el cep una longitud no menor de 50 cm o del valor del diàmetre del piloti

Formigonat del cep. El formigonat es realitzarà de forma contínua.

Toleràncies d'execució. Han de complir l'especificat a l'article 5 de l'annex 10 de la norma EHE. Pel que fa al recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a la UNE 36-831. No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la D.F. Horizontalitat: $\pm 5 \text{ mm/m}$, $\leq 15 \text{ mm}$.

Control i acceptació

Unitat i freqüència d'inspeccions dues comprovacions per cada 1000 m² de planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols Replanteig eixos. Excavació del terreny. Formigó de neteja. Col·locació d'armadures. Comprovació final.

Amidament i Abonament

m³ de volum amidat segons les especificacions de la D.T., amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la D.F.

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA

1 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

Conjunt d'elements de formigó armat o pretensat que conformen una estructura destinada a garantir la resistència i l'estabilitat de l'edifici i la dels seus components en condicions de seguretat, funcionalitat i aspectes acceptables durant el període de vida útil de l'edifici. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsible en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que estableix la normativa DB SE, seguretat estructural i DB SI-Annex C. Formigó Armat.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB SI-Annex C. Formigó Armat, DB HS 1, DB HE 1.

Instrucció de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Instrucció pel projecte i l'execució de Forjats unidireccionals de Formigó Estructural realitzats amb elements prefabricats, EFHE. RD 642/2002.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferri. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Armadures actives d'acer per a formigó pretensat. RD 2365/1985.

Criteris per la realització de control de producció dels formigons fabricats a la central. BOE. 8; 09.01.96.

Fabricació i utilització d'elements resistents per a pisos i cobertes. RD 1630/1980.

Actualització de les fitxes d'autorització d'usos de sistemes de forjats. BOE. 06.03.97.

UNE. UNE 36832:97, UNE 36-831

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Escales i rampes

Les escales són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà de graons.

Les rampes són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà d'un pla inclinat.

Components

Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.

Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Execució

L'altura màxima d'un graó serà de 0.185 metres i l'estesa de 0.28 metres com a mínim, en compliment de la normativa vigent. Les rampes per a minusvàlids, compliran la normativa vigent. S'especificaran les característiques estructurals i d'acabats d'aquells elements que configuren les rampes i escales.

Amidament i abonament

m³ totalment acabats d'escales i rampes, a nivell estructural, incloent en el preu tots els materials, accessoris i treballs necessaris per a la seva construcció.

1.1.2 Elements prefabricats

Conjunt d'elements estructurals i/o de tancament, industrialitzats, realitzats en el taller, de manera que a l'obra només es realitzarà el muntatge.

Components

Pilars, Jàsseres, Bigues triangulars, Grades i Escales

Execució

Condicions prèvies

El muntatge dels diferents elements es realitzarà d'acord amb les indicacions del fabricant i D.F. i s'executarà per personal especialitzat. El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la D.F. el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos. Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar, amb la suficient antelació, a l'aprovació de la D.F., el programa d'interrupció, restricció o desviament del trànsit.

Fases d'execució

Preparació de la zona de treball.

Preparació de la superfície de recolzament, neteja i anivellament. Les peces no han de tenir superfícies rentades, arestes escantonades, discontinuïtats en el formigó o armadures visibles.

Replanteig i marcat dels eixos.

Col·locació i fixació provisional de la peça. Les peces han de quedar recolzades sobre l'estructura de suport.

Aplomat i anivellació definitius. La peça ha d'estar degudament aplomada i anivellada. Així com perfectament segellada dels junts entre peça i peça. El fabricant ha de garantir que la peça compleix les característiques exigides a la D.T. La llargària de l'encastament ha de ser com a mínim l'especificada a la D.T. La peça ha d'estar col·locada en la posició i nivell previstos a la D.T. La col·locació de la peça s'ha de realitzar de manera que no rebi cops que la puguin afectar.

Amidament i abonament

m³ de formigó

kg d'acer en elements estructurals prefabricats, pilars, jàsseres, encavallades, etc., incloent en els preus d'ambdues partides tots els materials, operacions necessàries per a la posada a l'obra, operacions necessàries per al muntatge i definitiu acabament (grues, bastides, etc.), així com totes les armadures, instal·lacions, fusteria per armar i equips que portin integrats en la seva fabricació.

El transport de fàbrica a peu d'obra també està inclòs en l'amidament.

1.1.3 Juntes de dilatació

Són els dispositius que enllacen discontinuïtats dels elements estructurals, per a facilitar la seva lliure dilatació, de manera que permetin els moviments per canvis de temperatura, assentaments diferencials i/o deformacions reològiques.

Execució

El tipus de material emprat serà el que es defineixi en el D.T. o el que indiqui la D.F. El junt es muntarà seguint les instruccions del fabricant.

Amidament i abonament

ml col·locats, inclòs en el preu els materials i treballs necessaris per a la seva col·locació

2 ESTRUCTURES D'ACER

Conjunt d'elements d'acer que conformen una estructura destinada a garantir la resistència mecànica, l'estabilitat i l'aptitud al servei, inclosa la durabilitat per a qualsevol tipus d'edifici. Realitzat amb perfils d'acer laminats en calent, perfils d'acer conformats en fred o calent, utilitzats directament o formant peces compostes. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient front a les accions i a les influències previsible en situacions normals i accidentals segons CTE DB SE-A Seguretat estructural. Acer, mantenint, a més, la resistència al foc durant el temps necessari perquè puguin complir-se les exigències de seguretat en cas d'incendi, segons CTE DB SI, seguretat en cas d'incendi. Els tipus d'elements a les estructures d'acer poden ser: pilars, bigues i biguetes, llindes, traves, encavallades, corretges i tots els elements d'ancoratge i auxiliars de l'estructura d'acer.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-A, DB SI-6, DB SI-Annex D. Resistència al foc dels elements d'acer, DB HS 1, DB HE 1.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferri. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

UNE. Acers en xapes i perfils UNE EN 10025, UNE EN 10210-1:1994 i UNE EN 10219-1:1998. Materials d'aportació de soldadures UNE-EN ISO 14555:1999. Especificacions de durabilitat UNE ENV 1090-1:1997.

Components

Perfils i xapes d'acer laminat en calent

Perfils foradats d'acer laminat en calent

Perfils i plaques conformats en fred

Reblons d'acer de cap esfèric, de cap bombejat o de capota plana.

Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència

Soldadures

Cordons i cables

Materials de protecció i/o recobriments per a la previsió de la corrosió de l'acer.

Característiques tècniques mínimes

Acers en xapes i perfils. Característiques mecàniques mínimes dels acers, segons UNE EN 10025, 10210-1:1994 i 10219-1:1998. *Perfils i xapes d'acer laminat en calent.* De les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, així com de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat o rectangle.

Perfils foradats d'acer laminat en calent. De les sèries rodó, quadrat o rectangle. *Perfils i plaques conformats en fred.* De les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega.

Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència. El moment torsor del collat, la disposició dels forats i el seu diàmetre ha d'ésser l'indicat per la D.F. Característiques mecàniques dels acers dels cargols ordinaris segon (CTE-DB SE-A 4.3).

Soldadures. Realitzades per arc elèctric amb resistència a tracció del metall dipositat més gran que 37, 42 o 52 kg/mm².

Cordons i cables. Formats per diversos filferros d'acer enrotllats helicoidalment de forma regular, els acers utilitzats tindran entre 70 i 200 kg/m² de resistència. Es pendran precaucions només en cas d'unions entre xapes de gran espessor.

Materials de protecció i/o recobriments per a la previsió de la corrosió de l'acer. Especificacions de durabilitat segons UNE ENV 1090-1:1997

Ductilitat. Comprovada segons les temperatures a que estarà sotmesa l'estructura en funció del seu emplaçament.

Control i acceptació

En el cas de materials avalats pel certificat del fabricant, el control serà una relació entre l'element i el seu certificat d'origen. Quan no sigui així, s'establirà un procediment mitjançant assaigs per un laboratori independent, o en solucions de caràcter singular les recomanacions o normatives de prestigi reconegut. (CTE-DB SE-A 12.3).

Execució

Condicions prèvies

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i el programa de muntatge i s'ha d'aprovar per la D.F. La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es faran a taller. Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda. La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats. No s'han de començar les unions de muntatge fins que no s'hagi comprovat que la posició dels elements de cada unió coincideix exactament amb la posició definitiva. Els elements provisionals de fixació que per a l'armat i el muntatge es soldin a les barres de l'estructura, s'han de desprendre amb bufador sense afectar a les barres. Es prohibeix desprendre'ls a cops. Quan es faci necessari tesar alguns elements de l'estructura abans de posar-la en servei, s'indicarà en els Plànols i Plec Particular la forma en què s'ha fet i els medis de comprovació i mesura.

Condicions de manipulació i emmagatzematge

S'han de seguir les instruccions del fabricant i respectar dades de caducitat. S'han d'emmagatzemar i manipular sense produir deformacions permanents ni danys en la superfície. S'evitarà tot contacte amb el terreny i l'aigua.

Fases d'execució

Preparació de la zona de treball

Replanteig i marcat d'eixos

Col·locació i fixació provisional de la peça

Aplomat i nivellació definitius

Execució de les unions per soldadura. Es realitzarà un pla de soldatge on s'inclouran: els talls de les unions, les dimensions i els tipus de soldadura, les especificacions sobre el procés i la seqüència de soldadura. Els tipus de soldadura són: Per punts, en angle, a topall i en tap i trau. (CTE-DB SE-A 10.3). Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i el vent, i a una temperatura > 0°C. Els components han d'estar correctament fixats. Les superfícies i vores han de ser les apropiades pel procés de soldat, exemptes d'humitat, de fissures, d'entelladures i materials que afectin el procés o qualitat de les soldadures. Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Execució de les unions amb cargols. Els forats pels cargols s'han de fer amb perforadora mecànica, d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces, eliminant posteriorment les rebaves. La perforació s'ha de realitzar a diàmetre definitiu, excepte en els forats en que sigui previsible la rectificació per coincidència, que s'han de fer amb un diàmetre 1 mm menor. El diàmetre nominal mínim serà de 12mm, la rosca pot estar inclosa en el pla de tall, i l'espiga del cargol ha de sortir de la rosca de la femella després del roscat del pla de tall. La utilització de femelles i volanderes queda especificada al CTE-DB SE-A 10.4. El collat de cargols sense pretesar, i el collat de cargols pretesats queda especificat al CTE-DB SE-A 10.5. Els cargols d'una unió s'han d'apretar inicialment al 80% del moment torsor final, començant pels situats al centre, i s'han d'acabar d'apretar en una segona passada.

Recobriments superficials. Preparació de les superfícies. Les superfícies que hagin d'estar en contacte amb el formigó, han de netejar-se i no pintar-se. No s'ha de començar a pintar sense haver-ne eliminat les escòries. Els mètodes de recobriments de les estructures d'acer són: galvanització i pintura. *En el procés de galvanització.* Les soldadures han d'estar segellades, si hi ha espais en l'element fabricat es disposaran forats de purga i les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura d'imprimació anticorrosiva amb dissolvent àcid o adollat abans de ser pintades. *En el procés de pintar.* Abans de començar, es comprovarà que les superfícies i pintures compleixen els requisits del fabricant. Pintat amb capes d'imprimació antioxidant i anticorrosiu. Un cop acabada la posada a l'obra se li ha de donar una segona o tercera capa de protecció, sempre en un to diferent, segons les especificacions de la D.F. Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge, però sense estar en contacte, rebran la segona capa de pintura i la tercera, després de la inspecció i l'acceptació de la D.F. i abans del muntatge. No es pintaran els cargols galvanitzats o amb protecció antiòxid.

Toleràncies d'execució (CTE-DB SE-A 11.2). Per edificis de llargària ≤ 30m: Tolerància total ±20mm. Nivell superior del pla del pis ± 5mm. Distància entre pilars consecutius ±15mm. Distància entre bigues consecutives ±20mm. Desviació en inclinació dels pilars. Per edificis de 6 plantes de 3m. Vh= 0,07m. Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga e0≤5mm. En plaques base i pilars e1 i e2 ≤ 5mm.

Control i acceptació

Control de qualitat de la fabricació a taller (si s'escau), on s'inclourà el control de la documentació de taller (CTE-DB SE-A 12.4).

Control de qualitat de muntatge, on s'inclourà la documentació de muntatge corresponent (CTE-DB SE-A 12.5).

Toleràncies de fabricació (CTE-DB SE-A 11.1). Perfils amb doble T soldats: Alçada del perfil ± 3 a 8mm en funció de l'alçària. Seccions amb caixó: Desviacions de ± 3 a 5mm en funció de les dimensions de les xapes. Components estructurals: Planor: L/1000 ó 3mm, Contrafleixa L/1000 ó 6mm. Ànimes i enrigidors: Desviacions per distorsió de l'ànima o distorsions de l'ala.

Amidament i abonament

kg d'acer per amidar les bigues, biguetes, corretges, encavallades, llandes, pilars, traves, elements d'ancoratge i elements auxiliars corresponents a les estructures d'acer, incloent-hi en el preu tots els elements i operacions d'unió, muntatge, assaigs, protecció, ports necessaris, etc., per a la completa execució d'acord amb el Projecte i indicacions de la D.F.

Totes les operacions de muntatge s'inclouran en el preu, així com la protecció i pintura que siguin necessàries, d'acord amb la normativa vigent. El pes unitari pel seu càlcul ha de ser el teòric. Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la D.F. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES

1 COBERTES PLANES

Parament de cobertura exterior d'un edifici que limita l'ambient exterior amb els espais interiors. La coberta té com a objectiu separar, connectar i filtrar l'interior de l'exterior, satisfent els requisits de seguretat, habitabilitat i funcionalitat, segons CTE DB-HE HE1 Limitació de la demanda energètica, CTE DB-HS HS1 protecció enfront de la humitat CTE DB-HS HS5 evacuació d'aigües.

Podem trobar els tipus següents: *Coberta transitable no ventilada*, pot ser convencional o invertida segons la disposició dels seus components. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 15%, segons l'ús al qual estigui destinat, trànsit de vianants o trànsit de vehicles.

Coberta ajardinada, coberta que està formada per una capa de terra de plantació i la pròpia vegetació, essent no ventilada.

Coberta no transitable no ventilada, pot ser convencional o invertida, segons la disposició dels seus components, amb protecció de grava o de làmina autoprotegida. La pendent estarà comprès entre l'1% i el 5%.

Coberta transitable, pot ser ventilada i amb enrajolat fix. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 3%, recomanant-se el 3% en cobertes destinades al trànsit de vianants.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. CTE-DB HS, Document Bàsic de Salubritat; CTE-HE1, Demanda energètica; CTE-HS1, Impermeabilitat; CTE-DB SI, Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HR, Protecció al soroll; CTE-DB SE-AE. Resistència la vent, Seguretat Estructural-Accions a l'edificació.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D.21/2006.

Condicions acústiques, NBE-CA-88. BOE 8/10/1988.

UNE

UNE 85.208-81. Permeabilitat a l'aire; UNE 85.212-83. Estanquitat; UNE 85.213-85. Resistència al vent; UNE 12.207:2000. Permeabilitat de l'aire.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor, capa d'impermeabilització, capa separadora, capa drenant, terra de plantació (coberta ajardinada) i capa de protecció.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de formació de pendents. Podrà realitzar-se amb formigons alleugerits o formigons d'àrids lleugers amb capa de regularització d'gruix 2-3 cm de morter de ciment, amb acabat remolinat; amb argila expandida estabilitzada superficialment amb beurada de ciment; amb morter de ciment. Ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients, i una constitució adequada per la fixació de la resta dels components. La superfície serà llisa, uniforme i sense irregularitats que puguin punxonar la làmina impermeabilitzant. A la coberta transitable ventilada, el sistema de formació de pendents podrà realitzar-se a partir d'envans constituïts per peces prefabricades o maons (envanets de sostremort), superposats de plaques ceràmiques encadellades o de maons buits segons CTE-DB HS-1, taula 2.10.

Barrera de vapor. El material ha de ser el mateix que el de la capa d'impermeabilització o compatible amb ella. Poden ser de dos tipus: les de baixes prestacions (film de polietilè) i les d'altres prestacions (làmina de oxiasfalt o de betum modificat amb armadura d'alumini, làmina de PVC, làmina de EPDM). Segons CTE-DB HS-1, punt 2.4.3.5.

Aïllant tèrmic. Pot ser de llanes minerals com fibra de vidre o llana de roca, poliestirè expandit, poliestirè extruït, poliuretà, perlita de cel·lulosa, suro aglomerat, etc... Ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per a proporcionar al sistema la solidesa necessària enfront sol·licitacions mecàniques. Estabilitat dimensional, resistència a l'aixafada. S'utilitzaran materials amb una conductivitat tèrmica menor de 0,06W/mk a 10°C. El seu gruix es determinarà segons les exigències del CTE-DB HE1; DB HS 1, punt 2.4.3.2.

Capa de impermeabilització. La impermeabilització pot ser de material bituminós o bituminós modificat; com poli (clorur de vinil) plastificat, etc... No serà necessària en condicions d'ús normal, tret que s'inclougui a la D.T. Si que serà necessària en els casos de risc de condensació alta. Haurà de suportar temperatures extremes, no serà alterable per l'acció de microorganismes i prestarà la resistència al punxonament exigible. No utilitzar en la mateixa làmina materials a base de betums asfàltics i màstics de quitrà modificat. No utilitzar en la mateixa làmina oxiasfalt amb làmines de betum plastòmer (APP) que no siguin específicament compatibles amb elles. Evitar el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat i betums asfàltics, tret que el PVC sigui especialment formulat per a ser compatible amb l'asfalt. Evitar el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat amb les escumes rígides de poliestirè o amb les escumes rígides de poliuretà. A la coberta no transitable preferentment s'utilitzaran graves de cantell rodats. El material que forma la capa ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes. La grava pot ser solta o aglomerada amb morter. Es podran utilitzar graves procedents de matxuca. Per a passadissos i zones de treball, lloses mixtes prefabricades compostes per una capa superficial de morter, terratzo, àrid rentat o altres, amb aplanat de poliestirè extrusionat. També pot ser una làmina autoprotegida, amb enrajolat fix o amb enrajolat flotant. Pot realitzar-se amb rajoles autoprotectors sobre suports telescòpics concebuts i fabricats expressament per a aquesta fi. Els suports disposaran d'una plataforma de suport que reparteixi la càrrega i sobrecàrrega sobre la làmina impermeable sense risc de punxonament. En coberta no transitable, si es tracta d'una capa de grava, aquesta ha d'estar neta i sense substàncies estranyes. La seva grandària ha d'estar compresa entre 16 i 32 mm. Segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.4.

Capa separadora. Podran ser feltres de fibra de vidre o de polièster, o films de polietilè. Productes antiarrels (coberta ajardinada), constituïts per quitrà d'hulla, derivats del quitrà com brea o productes químics antiarrels. Hauria de utilitzar-se quan existeixin incompatibilitats entre l'aïllament i les làmines impermeabilitzants. Quan tingui funció antiadherent i antipunxant podrà ser: geotèxtil de polièster o geotèxtil de polipropilè. Quan es pretenguin les dues funcions (desolidarització i resistència a punxonament) s'utilitzaran feltres antipunxonament no permeables, o bé dues capes superposades, la superior de desolidarització i la inferior d'antipunxonament (feltre de polièster o polipropilè tractat amb impregnació impermeable). segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.5.

Capa drenant. (coberta ajardinada) Grava i sorra de riu. La grava estarà exempta de substàncies estranyes, la sorra de riu serà de granulometria contínua, seca, neta i grandària màxima del gra 5 mm.

Terra de plantació (coberta ajardinada). Barreja formada per parts iguals en volum de terra franca de jardí, terra vegetal, sorra de riu, bruc i torba podent afegir-se per a reduir pes fins a un 10% d'alleugerants: poliestirè expandit en boles o vermiculita.

Sistema d'evacuació d'aigües. Pot constar de canalons, albellons, baixants i sobreexidors. L'albelló o el canaló ha de ser una peça prefabricada, d'un material compatible amb el tipus d'impermeabilització que s'utilitzi i ha de disposar d'una ala de 10 cm d'amplada com a mínim a la vora superior. Han d'estar proveïts d'un element de protecció per a retenir els sòlids que puguin obturar el baixant. Segons CTE-DB HS 5).

Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb allò indicat a la D.T. Es farà la identificació en funció del material del fabricant, tipus, dosificació, densitat, classe de producte, gruix mínim, dimensions i pes mínim.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor i capes separadores, capa d'impermeabilització amb làmines o material bituminós, capa de protecció, materials ceràmics.

Execució

Condicions prèvies

Els paraments verticals es trobaran acabats. El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, compatibilitat amb els moviments del sistema i compatibilitat química amb els components de la coberta. El suport base ha de ser uniforme, estar net i sense cossos estranys. La làmina impermeable ha d'evitar el contacte de les làmines impermeabilitzants bituminoses, de plàstic o de cautxú, amb petrolis, olis, grasses i dissolvents. Per a la funció de desolidarització s'utilitzaran productes no permeables a l'abeurada de morters i formigons. Se suspendran els treballs quan ploqui, nevi o la velocitat del vent sigui superior a 50km/h, en aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre's. Quan les temperatures siguin inferiors a 5°C es comprovarà es poden dur a terme els treballs d'acord amb el material a aplicar.

Els accessos i obertures que estiguin situats en el parament vertical es realitzaran disposant un desnivell de 2 cm d'altura com a mínim per sobre de la protecció de la coberta, protegit amb un impermeabilitzant que ho cobreixi i ascendeixi pels laterals del buit fins a una altura de 15cm com a mínim per sobre d'aquest desnivell, o disposant-los reculats respecte del parament vertical 1 m com a mínim.

Els accessos i les obertures situats en el parament horitzontal de la coberta es realitzaran disposant al voltant del buit un amplit d'una altura per sobre de la protecció de la coberta de 20 cm com a mínim i impermeabilitzat.

Les juntes han d'afectar a les diferents capes de la coberta a partir de l'element que serveix de suport resistent. Les vores de les juntes han de ser amb cairell rom, amb un angle de 45° i l'amplària de la junta ha de ser major que 3 cm. La distància entre les juntes ha de ser com a màxim 15 m. Quan la distància entre juntes de dilatació de l'edifici sigui major de 15 m es realitzaran juntes de coberta, l'amplada no haurà de ser inferior a 15 mm i també hauria d'haver-n'hi al voltant dels elements sobresortints. A les juntes s'ha de col·locar un segellant. El segellat ha de quedar enrasat amb la superfície de la capa de protecció de la coberta. Les juntes de dilatació del paviment es segellaran amb un mastic plàstic no contaminant, havent-se realitzat prèviament la neteja dels cantells de les rajoles.

Per que l'aigua de les precipitacions no es filtri per la rematada superior de la impermeabilització s'ha de realitzar mitjançant regata de 3x3 cm com a mínim, en la que ha de rebre's la impermeabilització amb morter en bisell, o mitjançant una reculada amb una profunditat major que 5 cm, i l'altura per sobre de la protecció de la coberta ha de ser major que 20 cm, o mitjançant un perfil metàl·lic inoxidable proveït d'una pestanya, almenys en la seva part superior. Quan es tracti de cobertes transitables, a més de l'esmentat anteriorment, la làmina en el seu lliurament als paraments quedarà protegida de la intempèrie i del trànsit, per un sòcol. En els casos en que la làmina hagi de quedar exposada a la intempèrie serà de làmina autoprotegida o formulada per a la intempèrie.

En la trobada de la coberta amb la vora lateral ha de realitzar-se perllongant la impermeabilització 5 cm com a mínim sobre el front del ràfec o el parament o disposant un perfil angular amb l'ala horitzontal, que ha de tenir una amplària major que 10 cm.

S'ubicaran com a mínim dues buneres a cobertes, patis oberts, etc... Segons CTE DB-HS5.

El nombre de punts de recollida ha de ser suficient per tal que no hi hagin desnivells >150 mm i pendents màxims del 0,5%, i per evitar una sobrecàrrega excessiva de la coberta. Quan per raons de disseny no s'instal·lin punts de recollida s'hauria de preveure algun mètode d'evacuació de les aigües de precipitació, com podrien ser sobreeixidors.

Fases d'execució

Sistema de formació de pendents. Els baixants es protegiran amb para graves per impedir la seva obstrucció durant l'execució del sistema de pendents. El pendent recomanat és el màxim possible, sempre que quedi garantida la permanència de la capa de grava en el gruix necessari per a la protecció i llast del sistema. El seu gruix estarà comprès entre 2 cm i 30 cm; en cas d'excedir el màxim, es recorrerà a una capa de difusió de vapor o xemeneies de ventilació. La inclinació de la formació de pendents quedarà condicionada, en el cas de cobertes amb paviment flotant i a la capacitat de regulació dels suports de les rajoles (resistència i estabilitat). Es rebaixarà al voltant dels albellons. El sistema de formació de pendents quedarà interromput per les juntes estructurals de l'edifici i per les juntes de dilatació. Abans de rebre la capa d'impermeabilització l'aspecte del suport serà sec i també estarà sec en el seu gruix. *Coberta transitable no ventilada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% per a vianants i l'1 i el 15% per a vehicles. *Coberta ajardinada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta no transitable.* Si la protecció és amb grava el pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% i si és amb làmina autoprotegida estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta transitable ventilada.* El gruix del sistema de formació de pendents serà de 2 cm com a mínim. Es rebaixarà al voltant dels albellons. Quedarà interrompuda en les juntes estructurals de l'edifici i en les auxiliars de dilatació. La cambra d'aire haurà de permetre la difusió del vapor d'aigua a través de les obertures disposades a l'exterior, de manera que es garanteixi la ventilació creuada situant les sortides d'aire 30 cm per sobre de les entrades, i es disposen enfrontades.

Barrera de vapor. Es col·locarà immediatament damunt del sistema de formació de pendent quan es prevegi que puguin haver-hi condensacions. La barrera de vapor ascendirà pels laterals i s'adherirà mitjançant soldadura a la làmina impermeabilitzant. Quan s'emprin les làmines de baixes prestacions, no serà necessària la soldadura d'encavalcament entre peces ni la soldadura amb la làmina impermeable. Per les làmines d'altres prestacions ha d'estendre's sota el fons i els laterals de la capa d'aïllament tèrmic. Segons CTE-DB HE1 Limitació de la demanda energètica

Capa separadora. Haurà d'intercalar-se una capa separadora per a evitar el risc de punxonament de la làmina impermeable. Serà necessària quan s'empri impermeabilització amb làmines de PVC plastificat sobre panells, com el poliestirè, que provoquin la migració de plastificants del PVC, quan la impermeabilització sigui amb làmines de PVC amb soldadura en fred o de EPDM, sobre panells aïllants sintètics o quan la impermeabilització sigui amb làmines asfàltiques aplicades amb bufador sobre qualsevol panell d'aïllament tèrmic, excepte els classificats com A1 i A2-s1,d0.

Aïllament tèrmic. Ha de col·locar-se de forma contínua i estable.

Capa de impermeabilització. Els paraments on ha d'anar col·locada la impermeabilització, han d'adequar-se i preparar-se per a assegurar que resulti correctament adherida i amb junta estanca. Hauran de preparar-se amb esquerdejat, mestrejat o remolinat. La capa d'impermeabilització quedarà desolidaritzada del suport, i de la capa de protecció només en el perímetre i en els punts singulars. Les condicions exigides són: estabilitat dimensional, compatibilitat amb els elements que es col·locaran a sobre, superfície llisa i de formes suaus, pendent adequat i humitat limitada. La impermeabilització ha de col·locar-se en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent. Els encavalcaments s'han de realitzar en el mateix sentit que el corrent de l'aigua i no han de quedar alineats amb els de les fileres contigües. S'evitaran bosses d'aire en les làmines adherides. La imprimació ha de ser del mateix material que la làmina impermeabilitzant. Quan la impermeabilització sigui bituminosa, s'emprarà sistema bicapa, alternant les armadures per assegurar l'estabilitat dimensional i la resistència al punxonament. Quan la impermeabilització sigui de material bituminós o bituminós modificat i quan el pendent sigui major del 15%, han d'utilitzar-se sistemes fixats mecànicament. Si el pendent està comprès entre el 5 i el 15%, han d'usar-se sistemes adherits.

Producte antiarrels (coberta ajardinada). Es col·locarà fins arribar a la part superior de la capa de terra.

Capa drenant (coberta ajardinada). El gruix mínim de la capa de grava serà de 5 cm i servirà de primera base a la capa filtrant. La sorra de riu tindrà un gruix mínim de 3 cm i s'estendrà uniformement sobre la capa de grava. Les conduccions dels recs per aspersió fins als ruixadors es realitzaran per la capa drenant. Les instal·lacions que hagin de discórrer pel terrat han de realitzar-se, preferentment, per les zones perimetrals evitant el seu pas pels vessants.

Terra de plantació (coberta ajardinada). Es recomana que la profunditat de terra vegetal estigui compresa entre 20 i 50 cm. Els tipus de plantes que precisin major profunditat han de situar-se en zones de superfície aproximadament igual a l'ocupada per la projecció de la seva copa i pròximes als eixos dels suports de l'estructura. Es triaran preferentment espècies de creixement lent i que la seva altura no excedeixi els 6m. Els camins per als vianants disposats en les superfícies ajardinades poden realitzar-se amb sorra en una profunditat igual a la de la terra vegetal, separant-la d'aquesta per elements com murets de pedra maó o lloses de pissarra.

Capa de protecció. Amb protecció de grava. S'extremaran les mesures amb àrids de matxucat per a evitar riscos de punxonament. Els gruixos no podran ser menors de 5 cm i variaran en funció del tipus de coberta i l'altura de l'edifici, sempre tenint en compte que les cantonades aniran més il·lustrades que les vores i aquestes més que la zona central. Gruix de la capa ± 10 cm. **Amb enrajolat fix.** S'evitarà la col·locació a testa de les peces i s'establiran les juntes de dilatació necessàries per a prevenir les tensions d'origen tèrmic. Per a la realització de les juntes entre peces s'emprarà material de presa, les peces aniran col·locades sobre solera de 25 mm com a mínim, estesa sobre la capa separadora. **Amb enrajolat flotant.** Les peces sobre suports en enrajolat flotant han de disposar-se horitzontalment. Les peces o rajoles han de col·locar-se amb junta oberta. Les rajoles permetran, mitjançant una estructura porosa o per col·locació amb junta oberta, el flux d'aigua de pluja cap al pla inclinat de vessament, de manera que no es produeixin entollaments. **Amb capa de trànsit.** Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui en calent directament sobre la impermeabilització, el gruix mínim ha de ser 8 cm. Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui sobre una capa de morter que hi haurà sobre la impermeabilització, s'ha de col·locar entre aquestes dues capes una capa separadora per evitar-ne l'adherència de 4cm gruix com a màxim i armada de tal manera que s'eviti la seva fissuració.

Sistema d'evacuació d'aigües. La trobada entre la làmina impermeabilitzant i el baixant es resoldrà amb una peça especialment dissenyada i fabricada per a aquest ús, i compatible amb el tipus de impermeabilització escollit. Els albellons tindran un dispositiu de retenció dels sòlids amb elements que sobresurtin del nivell de la capa de formació de pendents per tal de minorar el risc d'obturgació. Es realitzaran pous de registre per a facilitar la neteja i manteniment dels desguassos. L'element que serveix de suport a la impermeabilització ha de rebaixar-se al voltant dels albellons o en tot el perímetre dels canalons. La impermeabilització ha de perllongar-se 10 cm com a mínim per sobre de les ales. La unió de la impermeabilitzant amb l'albelló o el canaló ha de ser estanca. Quan l'albelló es disposi a la part horitzontal de la coberta, ha de situar-se separat com a mínim 50 cm de les trobades amb els paraments verticals o amb qualsevol altre element que sobresurti de la coberta. La vora superior de l'albelló ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta. Quan l'albelló es disposi en un parament vertical, la seva secció ha de ser rectangular. Quan es disposi un canaló a la part superior ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta i ha d'estar fixat a l'element que serveix de suport. El suport de la impermeabilització al voltant dels albellons haurà de rebaixar-se, com a mínim, 15 mm per tal d'evitar que els solapaments entre les làmines i la peça especial no remuntin el nivell de vessament de la làmina, fet que provocaria entollaments. Els albellons es situen preferentment centrats entre els vessants o faldons per a evitar pendents excessius. En tot cas, separats almenys 0,5 m dels elements sobresortints i 1 m dels racons o cantons.

Control i acceptació

Sistema de formació de pendents d'adequació a la D.T. Les juntes de coberta distanciades menys de 15 m.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Impermeabilització, Replanteig (segons el nombre de capes i la forma de col·locació de les làmines), Aïllament tèrmic i Acabats.

Amidament i abonament

m² totalment acabada, amidada en projecció horitzontal. Incloent sistema de formació de pendents, barrera de vapor, aïllant tèrmic, capes separadores, capes de impermeabilització, capa de protecció i punts singulars (evacuació d'aigües, juntes de dilatació), incloent els encavalcaments, part proporcional de minvaments i neteja final. En coberta ajardinada també s'inclou capa drenant, producte antiarrels, terra de plantació vegetació. No inclou sistema de reg.

Verificació

La prova de servei per a comprovar la seva estanquitat, ha de consistir en una inundació fins a un nivell de 5 cm per sota del punt més alt del lliurament durant 24 hores (quan no sigui possible la inundació, rec continu de la coberta durant 48 hores). Transcorregudes 24 hores de l'assaig d'estanquitat es destaparan els desguassos permetent l'evacuació d'aigües per a comprovar el bon funcionament d'aquests.

SUBSISTEMA FAÇANES

1 TANCAMENTS

Element construït que tanca o limita un edifici, essent la part opaca de la façana, donant les prestacions de confort, aïllament i protecció contra la humitat segons CTE DB HE1, Limitació de la demanda energètica, CTE DB HS1 Protecció enfront de la humitat.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'edificació. RD. 314/2006. CTE-DB SI. Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HE1. Limitació de la demanda energètica; CTE-DB SE-AE. Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB HS1. Protecció enfront de la humitat, Apartat 2.3. Fachadas; CTE-DB HR. Protecció enfront del soroll.

Norma Bàsica de la Edificació, NBE-CA-88. BOE. 08/10/1988. Condiciones acústicas de los edificios.

Ley del ruido, Ley 37/2003. BOE. 18/11/2003.

Contaminación acústica. RD. 1513/2005.

Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación. BOE. 13; 11/05/1984.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Façanes industrialitzades

1.1.1 Murs cortina

Tancament d'edificis constituït per elements lleugers opacs o transparents fixats a una estructura auxiliar ancorada a l'estructura de l'edifici, on la fusteria pot quedar vista o oculta.

Components

Bases de fixació en els forjats, ancoratges, estructura auxiliar, sistema de fixació del vidre, envidrament, elements opacs de tancaments, junta preformada d'estanquitat i producte de segellat.

Característiques tècniques mínimes

Bases de fixació en els forjats. Estaran constituïdes per perfil d'acer amb un gruix mínim de galvanització per immersió de 40 micres. Així mateix duran soldades un mínim de dues patilles d'ancoratge i es disposaran uniformement repartides. Aniran proveïdes dels elements necessaris per a l'acoblament amb l'ancoratge.

Ancoratges. Estarà constituït per perfil d'acer amb un gruix mínim de galvanització per immersió de 40 micres. Així mateix anirà proveït dels elements necessaris per a l'acoblament amb la base de fixació, de manera que permeti el reglatge dels elements del mur cortina en les seves dues direccions laterals, i l'altra normal al mateix. Absorbirà els moviments de dilatació de l'edifici.

Estructura auxiliar. Existeixen dos sistemes: muntants (verticals) i travessers (horitzontals), o únicament muntants (verticals). Els muntants i travessers no presentaran deformacions ni guerxaments, el seu aspecte superficial estarà exempt de ratllades, cops o abonyegadures i els seus talls seran homogenis. Anirà proveït dels elements necessaris per a l'acoblament amb els ancoratges, travessers o panells complets i amb els muntants superior i inferior. Els muntants duran en els extrems els elements necessaris per a l'acoblament amb els panells i vindran protegits superficialment contra agents corrosius. Els travessers i muntants podran ser d'alumini, de gruix mínim 2 mm; acer conformat, de gruix mínim 0,80 mm; acer inoxidable, de gruix mínim 1,50 mm; PVC, etc. La perfil·laria serà amb o sense trencament de pont tèrmic. Les bases de fixació, l'ancoratge i l'estructura auxiliar haurien de tenir la resistència suficient per a suportar el pes dels elements del mur cortina planta per planta.

Sistema de fixació del vidre. La fixació del vidre a l'estructura portant es podrà aconseguir mitjançant dues tècniques diferents: fixació mecànica amb peces metàl·liques i trepants practicats al vidre, i l'envidrament estructural amb fixació elàstica amb adhesius, generalment silicones d'alt mòdul.

Envidrament. En cas que la fixació a l'estructura portant sigui mecànica, el vidre haurà de ser obligatòriament temperat. En cas envidrament estructural, el vidre podrà ser monolític o amb cambra d'aire, recuit, temperat, laminar, incolor, de color i amb capes selectives, ja siguin reflectants o sota emissives. En ampits sempre seran vidres temperats. L'envidrament sempre durà un tractament de vores, com a mínim cantell sorrenc.

Elements opacs de tancament. Al seu torn estaran constituïts per una placa exterior i una altra interior (d'acer, alumini, coure, fusta, vidre, zinc, etc...), amb un material aïllant intermedi que serà higroscòpic (llana de vidre, poliestirè expandit, etc...). Els elements opacs seran resistents a l'abrasió i als agents atmosfèrics.

Junta preformada d'estanquitat. Podrà ser de policloropropè, de PVC, etc...

Producte de segellat. Podrà ser de tipus Thiokol, silicones, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils d'alumini anoditzat, Perfils laminats i xapes, Taulers de fusta o suro, Vidre, Escumes elastomèriques i Llana de vidre.

Execució

Condicions prèvies

En la vora del forjat inferior es marcaran els eixos de modulació passant-los mitjançant ploms a les successives plantes. Es comprovarà que estan col·locades totes les bases de fixació i existeix presa d'energia elèctrica cada 20 m., com a màxim en cada planta. El producte de segellat s'aplicarà a una temperatura superior de 0 °C.

Fases d'execució

Els ancoratges es fixaran a les bases de fixació de manera que permetin el reglatge del muntant un cop col·locat. Es col·locaran els muntants en façana unint-los als ancoratges per la part superior, permetent la regulació en tres direccions, per tal d'assolir la modulació, aplomat i anivellació. A la part superior del muntant s'hi col·locarà un casquet que faci de suport amb el muntant superior. Entre els muntants hi haurà una junta de dilatació de 2 mm/m, com a mínim. Els travessers s'uniran als muntants mitjançant casquets o altres sistemes de unió. Entre el muntant i el travesser hi haurà, també, una junta de dilatació de 2 mm/m. El tancament es col·locarà sobre el mòdul del mur cortina, fixant-lo amb ribets a pressió o algun altre sistema. La junta d'estanquitat es col·locarà a la trobada del mur cortina amb els elements del gros de l'obra; així com a la unió amb els elements opacs, transparents i fusteries garantint l'estanquitat a l'aire i a l'aigua, i permetent els moviments de dilatació del mur cortina. Un cop completat el panell s'unirà als muntants amb casquets a pressió i angulars cargolats que permetin la dilatació, coincidint amb els perfils horitzontals de panell. La fusteria anirà cargolada amb juntes d'expansió o altres sistemes flotants a

l'estructura auxiliar del mur cortina, sempre que sigui possible. En el cas d'envidrament estructural l'encolat dels vidres als bastidors metàl·lics es farà sempre al taller, mai a l'obra, per evitar la brutícia de l'obra i/o les condensacions.

Acabats. El producte de segellat s'aplicarà en tot el perímetre de les juntes, comprovant abans d'estendre-la que no hi hagin òxids, pols, grassa o humitat.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions, una per planta, corresponents d'identificació o assaig en cada un dels següents capítols: Muntants i travessers, mur cortina, junta i segellat.

Verificacions

Prova de servei. Estanquitat de panys de façana a l'aigua de vessament. Resistència de muntant i travesser: apareixen deformacions o degradacions. Resistència de la cara interior dels elements opacs: s'esquerda o es degrada el revestiment o s'ocasionen deterioracions en a l'estructura. Resistència de la cara exterior dels elements opacs: existeixen deformacions, degradacions, esquerdes, deterioracions o defectes apreciables.

Amidament i abonament

m² de superfície de mur cortina executada (estructura, panells, envidrament), incloent o no l'estructura auxiliar fins i tot peces especials d'ancoratge, segellat i posterior neteja.

1.1.2 Panells lleugers

Tancament opac d'edificis, sense funció estructural, constituït per elements prefabricats lleugers ancorat a l'estructura de l'edifici.

Components

Panell, sistema de subjecció, juntes i segellant.

Característiques tècniques mínimes

Panell. El panell es subministrarà amb el seu sistema de subjecció a l'estructura de l'edifici que garantirà, una vegada col·locat el panell, la seva estabilitat així com la seva resistència a les sol·licitacions previstes. El panell podrà ser d'un material homogeni, (plàstic, metàl·lic, etc...), o bé compost de capa exterior de tipus plàstic o metàl·lic (acer, alumini, acer inoxidable, fusta, material sintètic etc...), o capa intermèdia de material aïllant i una làmina interior de material plàstic, metàl·lic, fusta, etc. Els cantells del panell presentaran la forma adequada i se subministrarà amb els elements accessoris necessaris perquè les juntes resultants de la unió entre panells i d'aquests amb els elements de la façana, una vegada segellades i acabades siguin estances a l'aire i a l'aigua i no donin lloc a ponts tèrmics. El material que constitueixi l'aïllament tèrmic podrà ser fibra de vidre, escuma rígida de poliestirè extruïda, escuma de poliuretà, etc... En cas de panells d'acer aquest duran algun tipus de tractament com prelacat, galvanització, etc. En cas de panells d'alumini, el gruix mínim del anoditzat serà de 20 micres en exteriors i 25 micres en ambient marí. En cas d'anar lacats el gruix mínim del lacat serà de 80 micres.

Sistema de subjecció. Quan la rigidesa del panell no permeti un sistema de subjecció directe a l'estructura de l'edifici, el sistema inclourà elements auxiliars com corretges en Z o C, perfils intermedis d'acer, etc..., a través dels quals es realitzarà la fixació. S'indicaran les toleràncies que permet el sistema de fixació, l'aploamat entre els elements de fixació i la distància entre plans horitzontals de fixació. Els elements metàl·lics que comprenen el sistema de subjecció quedaran protegits de la corrosió. El sistema de fixació del panell a l'estructura secundària podrà ser vist o ocult mitjançant clips, cargols autorroscants, etc.

Juntes. Les juntes entre panells podran ser plenes, mitjançant perfils, etc...

Segellant. Podrà ser mitjançant productes pastosos o bé perfils preformats.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils d'alumini anoditzat, Perfils laminats i xapes, Taulers de fusta o suro i Llana de vidre.

Execució

Condicions prèvies

Es replantejaran els eixos verticals de juntes a cada planta, els eixos horitzontals de juntes i es fixaran els elements de subjecció del panell, als elements previstos ancorats a l'estructura de l'edifici.

Fases d'execució

Es subjectaran provisionalment els panells, s'alinearan, anivellaran i aplomaran tots els panells d'una mateixa planta. S'amidarà l'ample de la junta en tot el seu perímetre. Se subjectaran definitivament els panells als elements que prèviament s'hauran ancorat a l'estructura de l'edifici.

Acabats. El producte de segellat s'aplicarà en tot el perímetre de les juntes per garantir la seva estanquitat i acabat exterior, comprovant abans que aquestes estaran netes de pols, olis o grasses.

Control i acceptació

Una comprovació cada 100 m² de façana i com a mínim una per planta.

Les condicions de no acceptació dels elements seran: quan l'alineació entre els cantells dels panells presenti variacions superiors a 2 mm, tolerància de fabricació; quan l'aploamat entre dos panells presenti variacions superiors a 2 mm, comprovat amb regla d'1 m; quan la subjecció sigui diferent a l'especificada per la D.F.; quan hi hagi elements metàl·lics sense protecció a l'oxidació; quan l'ample de la junta vertical sigui inferior a l'ample mínim; o quan l'ample de la junta horitzontal sigui inferior a l'ample mínim.

Verificació

Prova de servei. Estanquitat de panys de façana a l'aigua de vessament.

Amidament i abonament

m² de superfície de tancament executat (panells, juntes i segellat), fins i tot peces especials d'ancoratge a l'estructura auxiliar o de l'edifici, i posterior neteja.

2 OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dona prestacions de lluminositat, confort, ventilació i connexió.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-HE1, Demanda energètica; en relació a al transmitància tèrmica (U), i factor solar (Fs) i permeabilitat a l'aire. CTE-HS1, Impermeabilitat, en relació a la trobada de les façanes amb obertures. CTE DB SU seguretat d'utilització. CTE-DB SE-AE, Document Bàsic Seguretat Estructural-Accions a l'Edificació. CTE- DB HR, Protecció enfront del soroll.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D. 21/2006.

Norma bàsica de la edificació sobre condiciones acústicas en los edificios, NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE.

UNE 12.207:2000. Fusteria material, segons UNE 85.218.1985. UNE 85103:1991 Puertas i cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características. UNE 85.222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje, col·locació amb llistó de vidre o amb perfils conformats de neoprè.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Fusteries exteriors

2.1.1 Fusteries metàl·liques

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables, de perfils d'acer o alumini, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiments de base. No comprèn envidrament.

Components

El bastiment de base podrà ser amb perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta i travat a l'obra mitjançant ancoratges galvanitzats.

Els perfils podran ser d'acer laminats en calent, d'acer conformats en fred o d'acer inoxidable.

Els perfils i xapes seran d'alumini amb protecció anòdica o protecció de lacat.

Es disposaran ribets quan disposin d'envidrament.

També hi haurà els accessoris i ferramentes, els junts perimetral, etc...

Característiques tècniques

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic. En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva. En cas d'alumini els perfils i xapes tindran una protecció anòdica de gruix variable en funció de les condicions ambientals. El gruix de la paret dels perfils serà com a mínim de 1,5mm.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: Assajos, distintius i marcatges CEE. Els perfils i xapes seran de color uniforme, sense deformacions ni fissures amb eixos rectilinis. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs. Les unions entre perfils es faran per soldadura o amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o rebllons a pressió.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes. Es procurarà que no entri en contacte directe amb el ciment o la calç, per mitjà del bastiment de base. Es procurarà la formació de ponts galvànics per a la unió de diversos materials metàl·lics.

Fases d'execució

Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment. Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base. Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte, i d'altres que mantinguin l'escarlat fins que quedi ben travat.

Segellat. Si convé les juntes se segellaran amb massilles especials.

Eliminació dels rigiditzadors. I tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

Col·locació dels mecanismes.

Neteja de tots els elements.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm; Nivell previst: ± 5 mm; Horitzontalitat: ± 1 mm/m; Aplomat: ± 2 mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm; Franquícia entre la fulla i el bastiment: 0,2<0,4cm

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. S'ha de prevenir la corrosió del acer evitant el contacte directe amb l'alumini de les fusteries segons el CTE DB SE-A punt 3. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment de base ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats. El bastiment propi ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica (d'acer inoxidable o cadmiats), separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics segons el CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88

Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament. Per comprovar l'estanquitat es sotmetrà la fusteria a escurries de 8h conjuntament amb el conjunt de la façana.

Amidament i abonament

m² de llum d'obra d'element col·locat. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base, les imprimacions i/o pintures, si s'escau, ni tampoc els envidraments.

ut els elements singulars, acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

2.2 Envidrament

2.2.1 Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles. Fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats. Forma part de les obertures dels edificis. Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:

Vidre Simple. Envidrament format per una sola fulla de vidre.

Vidre Laminat. Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.

Vidre Aïllant o doble. Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.

Vidre Trempat. Envidrament format per una lluna o vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic de trempat amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.

Vidre resistent al foc. Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescent, o bé amb vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Components

Vidre. En funció del gruix de cadascuna de les fulles, els vidres plans es classifiquen en: vidre prim (1,5 a 1,75mm), vidre semidoble (2 a 2,5mm), vidre doble (3mm), cristallina (4-6mm) i lluna polida (4-10mm). En funció dels productes vitris utilitzats el vidre pot ser: *Vidre incolor:* transparent i de cares completament paral·leles. *Vidre de baixa emissió:* incolor, tractat superficialment per una capa amb òxids metàl·lics i metalls nobles i aconseguint reduir les pèrdues de calor per radiació. *Vidre de color filtrant:* colorit en massa amb òxids metàl·lics, reduint el pas de radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre de color:* colorit en massa mitjançant addició d'òxids metàl·lics estables. *Vidre de protecció solar:* incolor, de color filtrant, o de color, amb una de les seves cares tractada mitjançant dipòsit de capa de silici elemental, obtenint una alta reflexió de llum visible i infraroja solar. *Vidre imprès:* translúcid, obtingut per bugada contínua i posterior laminació de la massa de vidre en fusió.

Sistema de fixació. Amb massilles, bandes preformades, o perfils de PVC. L'envidrament anirà suportat pels bastiments de la corresponent fusteria de fusta, d'acer, d'alumini, de PVC, o bé fixat directament a l'estructura mitjançant fixacions mecàniques o elàstiques.

Característiques tècniques mínimes

Vidres. Vidre laminat. Compost per dos o més llunes unides per interposició de làmines de matèria plàstica quedant, en cas de trencament, adherits els trossos de vidre al butiral. El nombre de fulles serà com a mínim: dues en cas de baranes i ampits; tres en cas d'envidrament antirobatori; quatre en cas d'envidrament antibala. **Vidres aïllants tèrmics i acústics.** Conjunt format per dos o més llunes, separades entre si per cambres d'aire deshidratat. La separació entre llunes està definida per un perfil separador, generalment metàl·lic, en el seu interior s'introdueix el producte dessecant i l'estanquitat està assegurada mitjançant un doble segellat perimetral (vidre amb cambra d'aire). L'aïllament acústic es millora, omplint la cambra amb gasos i utilitzant vidres laminars amb resines. **Vidres de control solar.** Són vidres que fan treballar la transparència, modificant-la segons el grau de protecció contra la radiació solar directa. Poden ser vidres colorats en massa i/o amb tractaments superficials, que generen unes capes (incolors, colorades i reflectants) en una de les superfícies del vidre. Poden anomenar els següents tipus: vidre reflector, lluna amb una de les seves cares reflectants, obtinguda mitjançant una capa metàl·lica dipositada per piròlisi; vidre filtrant, llunes colorades, mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables, no deformen les imatges al seu través. Redueixen el pas de les radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. **Vidre trempat.** Sotmès a un tractament tèrmic de trempat, que li confereix un augment de resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic, pel que és obligada la seva col·locació en claraboies, i en qualsevol element translúcid de coberta. **Vidres de seguretat.** Vidres que han estat sotmesos a un tractament tèrmic de trempat, augmentant la seva resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic, o poden ser vidres laminars normals o que poden incorporar capes de policarbonat. Es classifiquen en els següents nivells de seguretat: Nivell A-Seguretat física (impactes fortuïts, caiguda persones, etc.), Nivell B-Anti-agressió i anti-obatori (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). **Vidres resistents al foc.** Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres temprats, vidres laminats amb intercalats intumescentos o gels i vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Sistema de fixació. Les folgances entre el vidre i el galze s'ompliran mitjançant emmassillat total, bandes preformades, perfils de PVC o EPDM, etc. Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascó de suport, (perimetrals i laterals o separadors), de naturalesa incorruptible, inalterable a temperatures entre -10 °C i +80 °C, compatible amb els productes d'estanquitat i el material que estigui constituït el bastidor.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidre i Escumes elastomèriques.

Execució

Condicions prèvies

La fusteria haurà de ser muntada i fixada, amb les imprimacions i tractaments que calguin, i amb tots els ferratges muntats. S'ha de col·locar de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament. No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls. Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells. El conjunt ha de ser totalment estanc. Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior. Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge. Se suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h i la temperatura sigui inferior a 0°C. Quan estigui format per dues llunes de diferent gruix, la més prima es col·locarà a l'exterior i la més gruixuda a l'interior.

Vidre trempat. El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

Fases d'execució

Fusteria vista. Els bastidors estaran equipats de galzes, col·locant l'envidrament amb les folgances perimetrals i laterals especificades a les normes UNE, que emplenades posteriorment serviran perquè l'envidrament no pateixi en cap punt esforços deguts a les seves pròpies dilatacions o contraccions. El vidre es fixarà al galze mitjançant un ribet, que depenent del tipus de bastidor seran: bastidors de fusta, ribets de fusta o metàl·lics clavats o cargolats al cercol; bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cercol o metàl·lics cargolats o mitjançant clips; bastidors de PVC, ribets mitjançant clips, metàl·lics o de PVC; bastidors de formigó, ribets cargolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cercol o amb la interposició d'un cercol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició o substitució eventual de la fulla de vidre. Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascons de suport (perimetrals i laterals o separadors).

Tascons de suport. En bastidors d'eix de rotació vertical, un sol tascó de suport situat al costat més proper al pern en el bastidor a la francesa, i també un sol tascó de suport en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos sempre de dos en dos se situen a una distància dels cantons del volum igual a L/1.

Tascons laterals. Com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems dels mateixos i a una distància de 1/10 de la seva longitud i pròxims als tascons de suport i perimetrals, però mai coincidint amb ells.

Segellat. Per aconseguir l'estanquitat entre les llunes i els seus marcs es segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

Toleràncies d'execució. Alçària del galze i franquícia perimetral: Vidres laminars o simples de gruix ≤ 10mm, i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de ± 1,0 a ± 2,5mm), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm, (toleràncies de ± 0,5 a ± 1,0mm); Vidres laminars o simples de gruix ≥ 10mm, i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de ± 1,5 a ± 2,5mm), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràncies de ± 0,5 a ± 1,0mm); Vidres amb cambra d'aire de gruix ≤ 20mm, i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de ± 1,5 a ± 2,5mm), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies ± 0,5mm.); Vidres amb cambra d'aire ≥ 20mm de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de ± 2,0 a ± 2,5mm), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies ± 0,5mm.); En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2mm. **Amplària del galze i franquícia lateral:** Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó; Vidre simple de gruix **Amplària del galze i franquícia lateral:** Vidre de gruix de 6 a 60mm, franquícia lateral amb tolerància de ± 0,5mm i amplària de galze amb tolerància de ± 1,0 a ± 6,5mm, en funció del seu gruix.

Vidres. Els vidres haurien de ser protegits amb les condicions adequades per a evitar deterioracions originades per causes químiques, impressions produïdes per la humitat, ja sigui per caiguda d'aigua sobre els vidres o per condensacions degudes al grau higrotèrmic de l'aire i variacions de temperatura; ,mecàniques, cops, ratlladures de superfície, etc. **Envidrament amb vidre laminar i perfil continu.** Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. **Envidrament amb vidre doble i perfil continu.** Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de

fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha col·locat a l'interior. *Envidrament amb vidre doble i massilla.* Col·locació correcta dels tascons, amb tolerància en la seva posició ± 4 cm. Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior.

Segellat. Es verificarà que la secció mínima del material de segellat en massilles plàstiques d'enduriment ràpid és de 25 mm^2 ; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de 15 mm^2 .

Control i acceptació

Comprovació una cada 50 envidraments, però com a mínim d'un per planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidres, Envidrament amb vidre laminar i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i massilla i Segellat.

Amidament i abonament

m^2 amidada la superfície envidriada totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., protecció i neteja final.

En la majoria dels vidres plans cal prendre el múltiple immediatament superior tant en llargària com en amplària de 3cm.

2.2.2 Vidres sintètics

Envidrament format per planxes de policarbonat, metacrilat, etc..., que amb diferents sistemes de fixació, ja sigui amb perfils o gomes constitueixen cobertes, lluernaris, claraboies, tancaments verticals, etc..., podent ser incolores, translúcides o opaques.

Components

Planxes de policarbonat o metacrilat (de colada o d'extrusió), etc..., sistema de fixació i elements de tancament d'alumini.

Característiques tècniques mínimes

Planxes. Planxes de policarbonat, metacrilat (de colada o d'extrusió), etc... Satisfaran les condicions d'alta resistència a l'impacte, aïllament tèrmic suficient, nivell de transmissió de llum, transparència, resistència al foc sota pes específic i possible protecció contra radiació ultraviolada.

Sistema de fixació. Base de ferro encunyat, goma i clips de fixació.

Element de tancament d'alumini.

Control i acceptació

Vidre. Identificació. Se'n presentaran com a mínim 3 mostres. Han de ser plans, sense asprors ni talls a les vores i el gruix serà uniforme a tota la seva extensió. Es comprovaran les dimensions d'un 1 vidre/ 50 envidraments, o 1 per planta, no acceptant-se variacions superiors a 1 mm de gruix ni a 2 mm en la resta de dimensions. *Distintius:* Segell INCE per a materials aïllants. *Assaigs:* propietats mecàniques, índex d'atenuació acústica, característiques energètiques, propietats tèrmiques, reacció i resistència al foc, propietats elèctriques i dielèctriques i durabilitat.

Perfils d'alumini anoditzat. Distintius: Marca de Qualitat "EWAA EURAS". *Assaigs:* mesures i toleràncies (Inèrcia del perfil), gruix del recobriments anòdic i qualitat del segellat del recobriments anòdic. *Lots:* 50 unitats de finestra o fracció.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Es comprovarà el certificat d'origen.

Execució

Condicions prèvies

En l'empanellat de cobertes, es disposaran corretges completament muntades fixades a l'element suport, netes d'òxid i imprimada o tractades, si és necessari. En l'empanellat vertical no serà necessari disposar corretges horitzontals fins a una càrrega de 100 kN/m^2 . Es suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior i la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h .

Fases d'execució

Envidrament amb vidre sintètic. L'empanellat ha de col·locar-se de manera que en cap punt sofreixi esforços a causa de variacions dimensionals, muntant-se amb una folgança perimetral de 3 mm. Es comprovarà que el vidre sintètic no estigui sotmès a esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. La manipulació de les planxes s'efectuarà, sempre que sigui possible, des de l'interior dels edificis, assegurant la seva estabilitat amb mitjans auxiliars fins que siguin definitivament fixades. Les planxes es muntaran, mitjançant un perfil continu d'amplada mínima de 60 mm, d'acer galvanitzat o alumini, amb la interposició d'un material elàstic que garanteixi la uniformitat de la pressió del neoprè o material similar. La junta es tancarà per la part superior mitjançant un llistó tapajunts d'acer galvanitzat o alumini amb la interposició de dues juntes de neoprè o similar que uniformitzin i constitueixin una banda d'estanquitat. El tapajunts es carregarà al perfil base mitjançant cargols autoroscants d'acer inoxidable o galvanització disposada cada 35 cm com a màxim. Els extrems oberts del panell es tancaran mitjançant un perfil en O d'alumini o amb perfil abotonable del mateix material. Diferència de longitud entre les dues diagonals de l'envidrament: cercols 2m: $\pm 2,50 \text{ mm}$; cercols 2m: $\pm 1,50 \text{ mm}$.

Control i acceptació

Comprovació d'un 1 vidre/ 50 envidraments, o 1 per planta.

Verificació

Una vegada col·locats es protegiran de projeccions de morter, pintura, etc... La neteja es realitzarà mitjançant aclarits amb aigua que eliminin els elements abrasius, rentant-lo amb aigua i sabó o detergents neutres i assecat amb elements suaus. No s'utilitzaran espàtules, fulles i altres elements o materials abrasius o corrosius.

Amidament i abonament

m^2 amidada la superfície totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., amb protecció i neteja final.

SUBSISTEMA SOLERES

Capa gruixuda de formigó donada sobre el terreny, que es pot disposar com a paviment o com a base per un enrajolat. Capa resistent composta per una sub-base granular compactada, impermeabilització i una capa de formigó amb gruix variable segons l'ús per al que està indicat. Dóna suport sobre el terreny, es podrà disposar directament com a paviment mitjançant un tractament d'acabat superficial, o es pot deixar com a base per un enrajolat. S'utilitza per a base d'instal·lacions o per a locals amb sobrecàrrega estàtica variable segons l'ús pel que està indicat (garatge, locals comercials, etc...). Existeixen diferents tipus de soleres, com les soleres de formigó lleuger i les soleres alleugerides.

Normes d'aplicació

Requisits mínim d'habitabilitat en els edificis d'habitatge i de la cèdula d'habitabilitat. D. 259/2003.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. DB SE-AE, Documento Básico Seguridad Estructural, Acciones en la edificación. DB HS-HS 1 (2.2.2), Salubridad, Protección frente a la humedad.

Construcció sostenible. D. 157/2002. Art.24.

Instrucció de Hormigón Estructural, EHE. RD. 2661/98.

Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado, EH-91. RD. 824/1988, RD. 1039/1991.

Components

Capa sub-base, impermeabilització, formigó en massa, armadura de retracció, sistema de drenatge i material de juntes.

Característiques tècniques mínimes

Capa sub-base. Graves, balastres compactades, etc...

Impermeabilització. Podrà ser de làmina de polietilè, etc...

Formigó en massa. *Ciment,* complirà les exigències pel que fa referència a la composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. *Àrids,* compliran les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques establertes en la Instrucció de formigó estructural EHE. *Aigua,* s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment usades.

Armadura de retracció. Serà de malla electrosoldada de barres o filferros corrugats, que compleixi les condicions en referència a adherència i característiques mecàniques mínimes establertes a la Instrucció de formigó estructural EHE.

Sistema de drenatge. Drenatges lineals, tubs de formigó porós o de PVC, polietilè, etc... Drenatges superficials, làmines drenants de polietilè i geotèxtil, etc. Emmacat d'àrids naturals o procedents de matxucat, etc... Arquetes de formigó.

Material de juntes. Segellador de juntes de retracció, serà de material elàstic. Replè de juntes de contorn, podrà ser de poliestirè expandit, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Ciment, Àrids, Malles electrosoldades, Aigua i Tubs drenants.

Execució

Condicions prèvies

S'eliminaran de les graves apilades, les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de suport o per inclusió de materials estranys. L'àrid natural o de matxucat utilitzat com a capa de material filtrant estarà exempt d'argiles i/o marges i de qualsevol altre tipus de materials estranys. Es comprovarà que el material és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per a evitar-ne la segregació durant la seva posada en obra i per aconseguir el grau de compactació exigida. Si la humitat no és l'adequada s'adoptaran les mesures necessàries per corregir-la sense alterar l'homogeneïtat del material. Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment) Els apilaments de les graves es formaran i explotaran, de manera que s'eviti la segregació i compactació de les mateixes. Les instal·lacions enterrades estaran acabades. Es fixaran punts de nivell per la realització de la solera. Es compactaran i netejaran els sòls naturals. No es disposaran soleres en contacte directe amb sòls d'argiles expansives, ja que podrien produir-se abombaments, aixecaments i trencaments dels paviments, esquerdes de particions interiors, etc... El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. La sub-base granular s'estendrà sobre el terreny net i compactat. Es compactarà mecànicament i s'enrasarà. Es col·locarà la làmina de polietilè sobre la sub-base.

Col·locació del formigó. S'estendrà una capa de formigó sobre la làmina impermeabilitzant, el seu gruix vindrà definit a la D.T. segons l'ús i la càrrega que hagi de suportar. Si s'ha de disposar una malla electrosoldada es disposarà abans de col·locar el formigó. El curat es realitzarà mitjançant el rec i es tindrà especial cura que no produeixi desrenat.

Execució de juntes de formigonat. *Juntes de contorn,* abans d'abocar el formigó es col·locaran elements separadors de poliestirè expandit que formarà la junta de contorn al voltant de qualsevol element que interrompi la solera, com pilars i murs. *Juntes de retracció,* s'executaran mitjançant caixetons previstos o realitzats posteriorment a màquina. Ha de tenir junts transversals de retracció cada 25 m² i la distància entre ells no ha de ser de més de 6 m. Els junts han de ser d'una fondària $\geq 1/3$ del gruix i d'una amplària de 3 mm. Ha de tenir junts de dilatació a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts a les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplada i han d'estar reberts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar fer-los coincidir amb els junts de retracció.

Protecció i cura del formigó fresc. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps sec i calorós i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

Drenatge. Si és necessari es disposarà una capa drenant i una capa filtrant sobre el terreny situada sota el sòl. En el cas que s'utilitzi com capa drenant un emmacat, ha de disposar-se una làmina de polietilè per sobre d'ella. Han de disposar-se tubs drenants, connectats a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior, en el terreny situat sota el sòl i, quan aquesta connexió està situada per sobre de la xarxa de drenatge, almenys una cambra de bombeig amb dues bombes d'eixugament. També farem el mateix a la base del mur. En el cas de murs pantalla els tubs drenants han de col·locar-se a un metre per sota del sòl i repartits uniformement al costat del mur pantalla. S'ha de disposar d'un pou drenant per cada 800 m² en el terreny situat sota el sòl. El diàmetre interior del pou ha de ser ≤ 70 cm. El pou ha de disposar d'una envoltant filtrant capaç d'impedir l'arrossegament de fins del terreny. Han de disposar-se dues bombes, una connexió per a la evacuació a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior i un dispositiu automàtic per a que l'amirament sigui permanent. Segons CTE DB HS1 punt 2.2.2

Toleràncies d'execució. Gruix: -10mm, +15mm. Nivell: ± 10 mm. Planor: ± 5 mm/3m

Acabat. L'acabat de la superfície podrà ser mitjançant reglejat o coronament. La superfície de la solera s'acabarà mitjançant reglejat, o es deixarà a l'espera de l'enrajolat.

Control i acceptació

Compactat del terreny serà de valor $\geq$ al 80% del Pròctor Normal en cas de solera semipesada i 85% en cas de solera pesada. Planor de la capa de sorra amidada amb regla de 3 m, no presentarà irregularitats locals superiors a 20 mm. Gruix de la capa de formigó: no presentarà variacions superiors a -1 cm o +1,50 cm respecte del valor especificat. Planor de la solera, amidada per encavalcament de 1,50 m de regla de 3 m, no presentarà variacions superiors a 5 mm, si no ha de portar revestiment posterior. Junta de retracció: la distància entre juntes no serà superior a 6 m. Junta de contorn: el gruix i l'altura de la junta no presentarà variacions superiors a -0,50 cm o +1,50 cm respecte a l'especificat.

Amidament i abonament

m² quadrat de solera acabada, amb els seus diferents gruixos i característiques del formigó. Inclòs neteja i compactat de terreny.

ml les juntes i separadors de poliestirè, amb tall i col·locació del segellat.

m² de superfície amidada, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: obertures d'1,00 m², com a màxim, no es dedueixen; obertures de més d'1,00 m², es dedueix el 100%.

SUBSISTEMA DEFENSES

1 BARANES

Defensa formada per barana composta de bastidor (pilastres i baranes), passamans i entrepilastres, ancorada a elements resistents com ara forjats, soleres i murs per a la protecció de persones i objectes de risc de caiguda entre zones situades a diferent alçada.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SU.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Bastidor, passamà, entrepilastres, ancoratges i peces especials, normalment en baranes d'alumini per a fixació de pilastres i en baranes amb cargols.

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Els perfils que conformen el bastidor podran ser d'acer galvanitzat, aliatge d'alumini anoditzat, etc.

Passamans. Reunirà les mateixes condicions exigides a la baranes. En cas d'utilitzar cargols de fixació, per la seva posició, quedaran protegits del contacte directe amb l'usuari.

Entrepilastres. Els entrepilastres per a replè dels buits del bastidor podran ser de polimetacrilat, polièster reforçat amb fibra de vidre, PVC, fibrociment, etc..., amb gruix mínim de 5 mm, així mateix podran ser de vidre (armat, temperat o laminat), etc.

Ancoratges. Els ancoratges podran realitzar-se mitjançant: *placa aïllada*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat no menys de 10 cm i per a fixació de baranatges als murs laterals; *platina contínua*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat no menys de 10 cm, coincidint amb algun element prefabricat del forjat; *angular continu*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat no menys de 10 cm, o se situïn en la seva cara exterior; *pota d'agafament*, en baranes d'alumini, per a la fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat mínim 10 cm.

Peça especial. Normalment en baranes d'alumini per la fixació de pilastres i de baranatges amb cargols.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució

Condicions prèvies

Les baranes s'ancoraran a elements resistents com ara forjats o soleres, i quan estiguin ancorades sobre ampits de fàbrica el gruix d'aquests serà superior a 15 cm. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Per prevenir el fenomen eletroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les mesures següents: Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat, en cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims a la sèrie galvànica; Aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial; Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls; També s'evitaran els següents contactes bimetal·lics: Zinc amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Es dissenyaran segons el punt 3.2 del DB SU, SU-1, Seguretat enfront al risc de caigudes.

Fases d'execució

Replantejada en obra la barana, es marcarà la situació dels ancoratges. Alineada sobre els punts de replanteig, es presentarà i aplomarà amb tornapunes, fixant-ne provisionalment als ancoratges mitjançant punts de soldadura o cargolat suau. En cas de formigonar els ancoratges es rebran directament; en cas de forjats, murs o amb morter de ciment es rebran als trams previstos. En forjats ja executats s'ancoraran mitjançant tacs d'expansió amb encastament, no menor de 45 mm, i cargols. Cada fixació es realitzarà com a mínim amb dos tacs separats entre si 50 mm. Els ancoratges garantiran la protecció contra embranzides i cops durant tot el procés d'instal·lació. Així mateix mantindran l'aplomat de la barana fins que quedi definitivament fixada al suport. Es realitzaran, preferiblement, mitjançant plaques, platines o angulars, depenent de l'elecció del sistema i de la distància existent entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents. La unió del perfil de la pilastra amb l'ancoratge es realitzarà per soldadura, respectant-se les juntes estructurals mitjançant juntes de dilatació de 40 mm d'ample entre baranes. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Quan els entrepilastres i/o passamans siguin desmuntables, es fixaran amb cargols, ribets clavats, o peces d'acoblament desmuntables sempre des de l'interior.

Acabats. El sistema d'ancoratge al mur serà estanc, no originant penetració de l'aigua en el mateix mitjançant segellat i engravat amb morter, de la trobada de la barana amb l'element al que s'ancori. Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o tamborets es realitzin en un plànol horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana ha de realitzar-se de tal forma que s'impedeixi l'entrada d'aigua a través d'ella mitjançant el segellat, un element de goma, una peça metàl·lica o algun altre element que produeixi el mateix efecte.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 30 m. Es comprovarà que les barreres de protecció tinguin una resistència i una rigidesa suficient per a resistir la força horitzontal establerta en l'apartat 3.2 del Document Bàsic SE-AE, en funció de la zona en que es trobin. La força es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys altura. En aquest cas, la barrera de protecció davant de seients fixos, serà capaç de resistir una força horitzontal a la vora superior de 3 kN/m i simultàniament amb ella, una força vertical uniforme de 1,0 kN/m, com a mínim, aplicada a la vora exterior. En les zones de tràfic i aparcament, els plafons o baranes i altres elements que delimitin àrees accessibles per als vehicles han de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda sobre una longitud de 1 m, aplicada a 1,2 m d'altura sobre el nivell de la superfície de rodatge o sobre la vora superior de l'element si aquest està situat a menys altura, el valor característic de la qual, es definirà en el projecte en funció de l'ús específic i de les característiques de l'edifici, no sent inferior a $q_k = 100$ kN.

Amidament i abonament

ml totalment acabat i col·locat. Incloent els passamans i les peces especials.

2 REIXES

Elements de seguretat fixos en buits exteriors constituïts per bastidor, entrepilastres i ancoratges, per a la protecció física de finestres, balconades, portes i locals interiors contra l'entrada de persones estranyes.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Bastidor, entrepilastra i sistema d'ancoratge.

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Element estructural format per pilastres i baranatges. Transmet els esforços als quals és sotmesa la reixa als ancoratges.

Entrepilastra. Conjunt d'elements lineals o superficials de tancament entre baranatges i pilastres.

Sistema d'ancoratge. Encastada (patilles), tacs d'expansió i tirafons, etc...

Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

Les reixes s'ancoraran a elements resistents (mur, forjat, etc...). Si són ampits de fàbrica el gruix mínim no serà inferior a 15 cm. Els buits en la fàbrica i els seus revestiments estaran acabats. La reixa quedarà aplomada i neta. Les reixes d'acer hauran de portar una protecció anticorrosió mínima de 20 micres en exteriors i de 25 micres en ambient marí.

S'evitaran els següents contactes bimetal·lics: Zinc en contacte amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Fases d'execució

Replantejar i marcar la situació dels ancoratges, segons s'especifiqui en la D.T.

S'aplorarà i fixarà als paraments mitjançant l'ancoratge dels seus elements, vigilant que quedi completament aplomada. L'ancoratge al mur serà estable i resistent, quedant estanc, no originant penetració d'aigua.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 50 unitats.

Aplomat i anivellat de reixes, segellat o engravat amb morter de la trobada de la reixa amb l'element on s'ancori, comprovació de la fixació (ancoratge) segons especificacions de la D.T.

Amidament i abonament

ut de reixa totalment acabada i col·locada.

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació del foc. Hauran de complir la suficient resistència al foc segons la normativa del CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura, prenent els valors de les diferents accions i coeficients els obtinguts al DB-SE. Aquests materials poden ser: pintures, morters o plaques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SI.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. RD 1942/1993.

Classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència en front al foc. RD 312/2005.

Taula per a la Interpretació de la Normativa de Seguretat Contra Incendis, TINSCI.

Instrucció Tècnica Complementària, ITC-MIE-AP 5. BOE. 149; 23.06.82.

Manual d'Autoprotecció. Guia pel desenvolupament del Pla d'Emergència contra incendis i d'evacuació de locals i edificis.

Prevenció d'incendis en allotjaments turístics. BOE. 20.10.79.

Protecció contra incendis en establiments sanitaris. BOE. 252; 07.01.79.

Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials. RD. 2267/2004.

UNE. UNE 48287-1:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 1: Requisitos.

UNE 48287-2:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 2: Guía para la aplicación

1.1 Pintures ignífugues intumescentes

Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre perfils estructurals metàl·lics, per a augmentar la resistència i estabilitat al foc de l'element, mitjançant diferents capes aplicades en obra.

Execució

Condicions prèvies

S'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgrijar la superfície. Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes. En el revestiment no ha d'haver-hi fissures, bosses ni d'altres defectes, i ha de cobrir completament totes les parts descobertes dels perfils, inclosos les no accessibles. S'han d'aturar els treballs quan es donguin les següents condicions: les temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C, la humitat relativa de l'aire > 60%, la velocitat del vent > 50 km/h o plugui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades. No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

Fases d'execució

Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és necessari, amb aplicació de les capes d'imprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat. El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la D.F. Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat. La pintura d'acabat no ha d'impedir el desenvolupament de l'escuma que genera la pintura intumescent i la seva

conseqüent expansió en cas d'incendi. La imprimació ha de compatibilitzar la protecció anticorrosiva amb la protecció al foc. Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb rodet, brotxa o pistola.

Control i acceptació

Ha de comprovar-se la compatibilitat entre la capa d'imprimació antioxidant i la pintura intumescent, al igual que amb la pintura d'acabat.

Amidament i abonament

m² de superfície realment pintada segons les especificacions de la D.T.

1.2 Morters

Formació de revestiment aïllant amb morter sobre elements superficials o lineals.

Components

Revestiment aïllant d'1 a 1,5 cm de gruix amb morter d'escaiola i perlita estès sobre elements superficials amb mitjans manuals.

Revestiment aïllant de 2 a 5 cm de gruix amb morter de ciment i perlita amb vermiculita, projectat sobre elements superficials o lineals.

Execució

Condicions prèvies

L'aïllament ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. A la superfície seca no hi ha d'haver fissures, forats o d'altres defectes. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. S'han de picar els elements no rugosos per tal d'afavorir l'adherència del morter. La temperatura de treball ha de ser $\geq 5^{\circ}\text{C}$. S'ha d'aplicar abans que s'hagi iniciat el procés d'adormiment. S'ha de protegir de pluges, glaçades, temperatures altes, vibracions i impactes fins al seu enduriment. No s'han d'afegir additius al producte preparat.

Fases d'execució

Aïllament estès amb mitjans manuals. Neteja i preparació del suport, estesa del material. La superfície del revestiment ha de quedar llisa, amb la planor i l'aplomat previstos. *Toleràncies d'execució:* Planor: $\pm 10\text{ mm}/2\text{ m}$, Aplomat: $\pm 10\text{ mm}/3\text{ m}$.

Aïllament projectat. Neteja i preparació del suport, projecció del material en varies capes, curat. L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport. L'element ha de quedar revestit de manera uniforme i amb acabat rugós. *Toleràncies d'execució:* per gruix de 2 a 5cm entre -2 a $+15\text{ mm}$.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

1.3 Plaques

Revestiments realitzats amb plaques de silicat càlcic, per a la protecció contra el foc de sostres i elements estructurals, com sostres i biguetes de fusta, sostre de formigó, sostre de formigó i xapa d'acer col·laborant, bigues i pilars de fusta, i bigues i pilars metàl·lics.

També es poden utilitzar en cel ras, suportades per un entramat de perfils suspesos mitjançant barres regulables. El sistema sustentant de les plaques pot ser fix o desmuntable.

Execució

Condicions prèvies

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst. En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables. La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport. Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.

Per cel ras. Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades. Si el sistema és fix, sense entramat, les plaques han d'anar penjades al sostre mitjançant filferros galvanitzats i estopa enguixada.

Fases d'execució

Revestiment de sostre de fusta. Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim, fixades directament a la fusta mitjançant grapes o cargols. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de llana de roca al sostre. Fixació de les tires de silicat càlcic a les biguetes. Col·locació de les plaques. Si es col·loca una segona capa de plaques, la junta d'aquestes no coincidirà amb la primera capa, i es fixarà d'igual manera que la primera capa, atravesant-la fins arribar a la fusta. Segellat dels junts.

Revestiment de sostre de formigó. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de les plaques. Les plaques poden instal·lar-se sobre l'encofrat a l'hora de formigonar, quedant la placa com encofrat perdut. S'utilitzaran cargols o tires de placa de silicat càlcic per complementar la subjecció. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu directament sobre el formigó. Segellat dels junts.

Revestiment de sostre de xapa col·laborant. Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Fixació de les tires de silicat càlcic a la xapa. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu. Col·locació de les plaques. Segellat dels junts.

Revestiment de bigues i pilars. Preparació de les plaques (talls, forats, ...) El gruix de les plaques de silicat càlcic es calcularà en funció del factor forma del perfil i aplicant les taules subministrades pel fabricant. Preparació de peces rigiditzadores, si és el cas. Quan els perfils tinguin una alçària superior a 600mm es col·locarà una peça rigiditzadora de 100mm d'amplària. Col·locació de les plaques. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant grapes o cargols i tacs d'acer. Separació entre punts de fixació: Distància entre cargols: $\leq 200\text{ mm}$, Distància del cargol a l'extrem de la placa: $\leq 50\text{ mm}$, Distància entre grapes: $\leq 100\text{ mm}$, Distància de la grapa a l'extrem de la placa: $\leq 20\text{ mm}$. Segellat dels junts.

Per cel ras suport mitjançant entramat de perfils. Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre. Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts. Si degut a irregularitats de la paret, queden espais entre ella i la placa s'haurà reomplir prèviament amb llana de roca. S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida. Separació entre punts de suspensió: $\leq 1250\text{ mm}$. Separació entre cargols i extrem de la placa: $\geq 15\text{ mm}$. Fletxa màxima dels perfils de l'entramat: $\leq 1/360$ de la llum. *Toleràncies generals d'execució:* Alineació dels perfils: $\pm 2\text{ mm}/2\text{ m}$.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

2 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació de la calor, fred i/o sorolls. Aquests materials poden ser rígids, semirígids, flexibles, granulars, pulverulents o pastosos.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE, d'Estalvi d'Energia. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica. DB HR, Protecció enfront del soroll.
Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

Llei de protecció contra la contaminació acústica. Llei 16/2002.

Llei del soroll. Ley 37/2003.

Contaminació acústica. RD 1513/2005.

Normes sobre la utilització de les espumes d'urea-formol usades com aïllants a l'edificació. BOE. 113; 11.05.84

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Rígids, semirígids i flexibles

Components

Aïllants rígids (poliestirè expandit, vidre cel·lular, llanes de vidre revestides amb làmines d'algun altre material), camises aïllants, aïllants semirígids, aïllants flexibles (llanes de vidre aglomerat amb material sintètic, llanes de roca aglomerada amb material industrial, poliuretans, polietilens), fixacions: material d'unió (adhesius o coles de contacte o de pressió, adhesius tèrmics) o amb subjeccions (feix d'alumini, perfils laterals, claus inoxidable amb cap de plàstic i cintes adhesives)

Característiques tècniques mínimes

Aïllament en camises aïllants. En canonades i equips situats a la intempèrie, les juntes verticals se segellaran convenientment. L'aïllament tèrmic de xarxes enterrades haurà de protegir-se de la humitat i dels corrents d'aigua subterrànies o vessaments. Les vàlvules, argolles i accessoris s'aïllaran preferentment amb casquets aïllants desmontables de diverses peces, amb espai suficient perquè al llevar-los es puguin desmuntar aquelles.

Aïllament en plaques. Formació d'aïllament amb plaques i fletres de diferents materials, poliestirè expandit, extruït, expandit amb ranures en una de les seves cares, expandit moldejat per a terra radiant, escumes de poliuretà, de llana de vidre o llana de roca, de suro aglomerat, de vidre cel·lular. Totes es poden col·locar fixades mecànicament, i sense adherir. Els poliestirens, llanes de vidre i suro aglomerat es poden col·locar també amb morter i adhesiu. Les de vidre cel·lular amb morter i pasta de guix. Les de poliuretà, llanes de vidre i suro aglomerat també es poden col·locar amb oxiasfalt. Només les plaques de poliestirè poden anar fixades als connectors que uneixen la paret passant amb l'estructura i subjectes a aquests mitjançant volanderes de plàstic.

Aïllament en plafons sandwich. Revestiments fonoabsorbents realitzats amb panells de planxa perforada i llana de roca a l'interior.

Control i acceptació

Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors. Els materials que vinguin avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides en el DB HE 1 del CTE, pel que podrà realitzar-se la seva recepció sense necessitat d'efectuar comprovacions o assajos. Les unitats d'inspecció estaran formades per materials aïllants del mateix tipus i procés de fabricació, amb el mateix espessor en el cas dels quals tinguin forma de placa o flassada. Les fibres minerals duren SEGELL INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent. Aquestes característiques es determinaran cada 1.000 m² de superfície o fracció, en camises aïllants cada 100 m o fracció i en formigons cel·lulars espumosos cada 500 m² o fracció.

Execució

Condicions prèvies

L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. El suport ha de ser net. Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h. L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar. El poliuretà i el poliestirè s'ha de protegir d'una exposició solar molt llarga.

Fases d'execució

Preparació de l'element (retalls, etc...)

Neteja i preparació del suport. Les plaques i els fletres han de quedar col·locats a tocar, a trencajunt. En les plaques que van fixades als connectors, el junt entre les plaques no ha de coincidir amb el connector de la paret. En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin. Quan l'aïllament porta barrera de vapor (paper kraft), aquesta ha de quedar situada a la cara calenta de l'aïllament. Quan l'aïllament va revestit amb làmina plàstica (protecció elàstica,

làmina plàstica de color blanc o tel decoratiu), aquesta ha de quedar situada a la cara vista de l'aïllament. Quan l'aïllament porta paper kraft o protecció elàstica, els junts han de quedar segellats amb cinta adhesiva. Qualsevol forat a la barrera de vapor en l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.

Col·locació de l'element

Plaques col·locades amb adhesiu, oxiasfalt, emulsió bituminosa o pasta de guix. El suport ha d'estar lliure de matèries estranyes (pols, greixos, olis, etc.). El grau d'humitat del suport ha d'estar dins dels límits especificats pel fabricant.

Plaques moldejades per a terra radiant. Les plaques han de quedar encaixades per les vores, col·locades de manera que les ranures per a allotjar els conductes de calefacció, quedin alineades i siguin contínues. La cara llisa de la placa ha de quedar recolzada sobre la base del paviment i els resalts per a suport dels conductors, han de quedar a la part superior.

Aïllament exterior per a suport de revestiment continu. La barreja adhesiu-ciment, ha de ser homogènia. No ha de tenir grumolls ni parts seques. L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant. La fixació mecànica de les plaques s'ha de fer després de 24 h, com a mínim, d'haver-les col·locat. El procés d'aplicació de la malla ha de constar d'una primera capa d'adhesiu, col·locació de la malla a pressió sobre l'adhesiu fresc i a continuació, una capa d'adhesiu. La malla ha de cobrir tota la superfície a revestir i quedar totalment recoberta per l'adhesiu. En els punts singulars (cantones, angles d'obertures, etc...), la malla ha d'anar reforçada. Ha de formar una superfície plana, sense bosses. Ha de quedar ben adherida al revestiment. Gruix de la capa d'adhesiu sota les plaques: ≤ 6 mm. Encavalcament de la malla: ≥ 10 cm i planor: ± 3 mm/2 mm.

Control i acceptació

L'aïllament anirà protegit amb els materials necessaris perquè no es deteriori amb el pas del temps. El recobriments o protecció de l'aïllament es farà de tal manera que aquest quedi subjecte amb el pas del temps. Haurà de comprovar-se la correcta col·locació de l'aïllament tèrmic, la seva continuïtat i la inexistència de ponts tèrmics en fronts de forjat i suports, segons les especificacions de la D.T. o de la D.F. Es comprovarà la ventilació de la cambra d'aire si n'hi hagués.

Amidament i abonament

m² de planxes o panells totalment col·locats, incloent segellat de les fixacions en el suport, en el cas que siguin necessàries.

ml de camises aïllants.

3 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT

Materials o productes que tenen propietats protectores contra el pas de l'aigua i la formació d'humitats interiors. Aquests materials poden ser imprimadors o pintures, per a millorar l'adherència del material impermeabilitzant amb el suport o per si mateixos, o làmines i plaques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS, Salubritat. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica.

Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

UNE. *Sistemes d'impermeabilització de materials bituminosos.* UNE 104400-2:1995, UNE 104400-3:1999, UNE 104400-5:2000, UNE 104402:1996. *Sistemes d'impermeabilització de materials plàstics.* UNE 104416:2001, UNE 104421:1995.

3.1 Làmines

Capa de cobertura per la impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant la col·locació d'una o varies membranes.

Components

Làmines bituminoses (d'oxiasfalt, d'oxiasfalt modificat, de betum modificat, làmines extruïdes de betum modificat amb polímers o plastòmers, plaques asfàltiques, làmines d'alquitrà modificat amb polímers), plàstiques (policlorur de vinil P.V.C., polietilè d'alta densitat P.E.A.D., polietilè clorat, polietilè clorosulfonat) o de cautxú sintètic (butil, etc.)

Característiques tècniques mínimes

(nomenclatura i especificacions segons UNE corresponents)

Membranes de làmines bituminoses no protegides. Adherides en calent i oxiasfalt (PA), o no adherides sobre làmina separadora (PN).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció mineral. Adherides en calent i oxioasfalt (GA), o semiadherides (GS).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció metàl·lica. Adherides en calent i oxioasfalt (MA), o semiadherides (MS).

Membranes clavades de plaques bituminoses amb autoprotecció mineral. Col·locades amb fixacions mecàniques (GF).

Membranes amb làmines de PVC no protegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster. Col·locades adherides a la base amb adhesiu o sense adherir.

Membranes amb làmines de PVC autoprotegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. Làmines de polietilè d'alta densitat, conformades amb relleu amb nòduls, amb o sense un geotèxtil incorporat.

Barreres sintètiques i metàl·liques.

Membranes amb làmines separadores de polipropilè, polietilè i polièster.

Membranes amb làmines elastomèriques. Làmines de cautxú sintètic no regenerat (butil).

Execució

Condicions prèvies

Els treballs s'han de realitzar a la temperatura ambient t indicada. S'han d'aturar els treballs quan nevi o geli sobre la coberta, quan plougui o la coberta estigui mullada o quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h. La superfície del suport ha de ser uniforme, ha d'estar neta i no ha de tenir cossos estranys. No ha de tenir buits ni ressats de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització. Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui endurida i seca. Abans de col·locar la membrana han d'estar preparats tots els punts singulars de la coberta (xamfrans, junts, acords amb paraments, etc.). El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les

característiques dels seus components. Els encavalcaments s'han de fer amb les làmines totalment seques i netes. No s'han d'unir més de 3 làmines en el mateix punt. Les làmines no han de quedar en contacte directe amb poliestirè expandit, si es preveu que poden assolir temperatures superiors als 30°C. Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les que no ho estan, també s'haurien de protegir del sol. El conjunt de la membrana ha de tenir un aspecte superficial pla i regular. Ha de ser estanca. Cal comprovar la compatibilitat específica entre un aïllament a base d'escumes plàstiques i la membrana. El suport format a base de plaques d'aïllament tèrmic, ha de tenir una cohesió i estabilitat tal que, sigui capaç de proporcionar la solidesa necessària en front de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques exteriors. En el cas de membranes adherides, ha de permetre l'adhesió de la membrana sobre les plaques, pel que és necessari que les membranes i plaques siguin compatibles entre elles.

Fases d'execució

Bituminoses. *Membrana formada per làmines o armadures bituminoses o fulls d'alumini.* Les làmines adherides en calent, s'han d'adherir entre elles i al suport per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm mínim i ha de quedar ben adherida. Prèviament s'ha de donar una capa d'imprimació a la paret. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar un material de reblert elàstic, compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Els acords amb els paraments verticals, buneres i altres elements que traspassin la membrana, han d'anar reforçats. **Toleràncies d'execució:** Encavalcaments: ± 20 mm.

Làmines adherides amb oxiasfalt. Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, amb oxiasfalt en calent. S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans que no es refredi. En les làmines semiadherides s'ha de pressionar de manera que l'oxiasfalt penetri en les perforacions de la làmina perforada. La làmina autoprotegida es pot estendre sobre l'oxiasfalt fred, aplicant escalfor a mida que es desenrotlla. L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera. **Membrana fixada mecànicament.** Els elements de la membrana han de quedar fixats sòlidament al suport amb tatxes d'acer. En les membranes formades per una làmina bituminosa, abans de col·locar les plaques, el suport ha de quedar cobert per la làmina. Les cabotes de les tatxes han de quedar sempre cobertes per un gruix de placa. Les plaques han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua. A cada punt ha d'haver-hi un mínim de dues plaques superposades. El carener ha de quedar reforçat, de manera que a cada punt es superposin tres plaques. Les plaques molt exposades al vent, o bé en contacte amb accessoris metàl·lics han de quedar adherides per aplicació d'escalfor o amb adhesiu asfàltic. Les plaques s'han de començar a col·locar a partir de la cota més baixa. La primera filada del ràfec s'ha de col·locar invertida.

Membrana formada per fulls d'alumini, adherits amb màstic modificat de base quitrà. Les capes de màstic de base quitrà han de ser contínues i de gruix uniforme. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. La vora superior del full d'alumini exterior, ha de quedar protegida o bé encastada dins d'una regata, que ha de quedar tapada amb morter de ciment pòrtland. Els junts de dilatació de la capa de pendents, han de portar un suport flexible fixat a les vores. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Gruix per capa de màstic: ≥ 3 mm. El màstic bituminós s'ha d'aplicar en calent. La temperatura a la caldera ha d'estar entre els 145°C i els 165°C. L'alumini s'ha de col·locar en bandes de llargària ≤ 2 m. S'ha d'escalfar lleugerament la superfície del màstic bituminós ja estès, abans de col·locar-hi la làmina. El màstic de base de quitrà no es pot posar en contacte amb d'altres materials bituminosos ni amb poliestirè expandit o extruït.

Plàstiques o de cautxú sintètic. Segellat de junts amb massilla. El segellat ha de ser continu, homogeni, sense bombolles d'aire i uniforme. Ha de quedar ben adherit a ambdós llavis del junt. No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.). El fons i les cares del junt per segellar han de ser nets i secs. El producte s'ha d'aplicar forçant-ne la penetració.

Membrana adherida. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). S'admeten soldadures per fusió en fred o per aplicació d'escalfor. Les làmines s'han d'unir entre elles i al suport amb l'adhesiu aplicat a les dues cares dels elements per unir i per pressió. No han de quedar bosses d'aire. L'adhesiu ha de ser sec al tacte quan es col·loqui. **Membrana no adherida o fixada mecànicament.** Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). Ha de quedar fixada mecànicament al suport en tota la seva superfície, i adherida en el seu perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin. Les fixacions han de quedar situades formant línies paral·leles entre elles i a les vores de l'element per cobrir. S'han d'utilitzar tacs de PVC i visos amb volanderes o platines que garanteixin l'estanquitat de la fixació. Les làmines s'han d'unir entre elles per: **Soldadura química** amb un agent de soldadura per fusió en fred, **Soldadura en calent** fusió del material a l'aplicar calor i per pressió, **Adhesiu** aplicat a les dues cares dels elements a unir i per pressió.

Membranes amb làmines de PVC. Cal assegurar-se que la membrana que no porta armadura, no es separarà, dels paraments verticals del perímetre. Els acords amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats. Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim, ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació i encastada dins d'una regata que s'ha de tapar amb morter de pòrtland. En el cas que no es pugui fer regata, la membrana ha de quedar soldada a un connector amb acabat termoplàstic, fixat mecànicament. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar encastat un cordó cel·lular de polietilè tou. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. La làmina ha de cavalcar un mínim de 5 cm dintre dels elements de desguàs. En aquests punts ha d'anar soldada o fixada a pressió.

Membrana amb làmines elastomèriques. Neteja prèvia amb benzina les zones per unir. No ha de quedar tibada. La membrana semiadherida, ha de quedar parcialment adherida al suport per bandes distribuïdes uniformement. L'amplària i separació de les bandes ha de ser la indicada en la D.T. Els cavalcaments han de quedar units amb adhesiu en tota la seva llargària. S'admeten les unions fetes a fàbrica sempre que siguin vulcanitzades amb premsa.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. En el cas de làmina amb geotèxtil, a la trobada amb el tub de drenatge, la làmina ha de passar per la part inferior i el geotèxtil per la superior, de manera que es protegeixen els porus de drenatge de l'obstrucció produïda per les partícules de terreny. La cara amb nòduls ha de quedar en contacte amb la superfície a impermeabilitzar i l'altra cara ha de quedar en contacte amb l'origen de l'humitat (terreny).

Control i acceptació

Les làmines i el material bituminós haurien de dur, en la recepció en obra, una etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el fabricant, les dimensions i el pes net per m². Disposaran de SEGELL INCE-AENOR i d'homologació MICT. Amb les dades corresponents. Si el producte posseeix un Distintiu de Qualitat homologat pel ministeri de Foment, la D.F. pot simplificar la recepció, reduint-la a la identificació del material.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., deducció de la superfície corresponent a buits, forats de menys d'1m². Inclouen igualment l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals, utilitzant.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PARTICIONS

1 ENVANS

Paret sense missió portant.

1.1 Envans de ceràmica

Envà de maó ceràmic pres amb morter de ciment i/o calç o guix, que constitueix particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90. UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Maons, morter i revestiment interior.

Característiques tècniques mínimes

Maons. Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència a compressió dels maons massissos i perforats, no serà inferior a 100 Kp/cm². La resistència a compressió dels maons buits, emprats en fàbriques resistents no serà inferior a 50 Kp/cm². En cas de fàbrica de maó d'obra vista, serà adequat un morter una mica menys resistent que el maó: un M-8 per a un maó R-10, o un M-16 per a un maó R-20.

Morter. En la confecció de morters, s'utilitzaran les calç aèries i orgàniques classificades a la Instrucció per a la Recepció de Calç RC-92. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes a la Norma DB SE-F. Així mateix, s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. D'altra banda, el ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la "Instrucció per a la recepció de ciments RC-03". Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que: l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons la Norma DB SE-F, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dins dels mínims establerts a la Norma DB SE-F. Tanmateix, la dosificació seguirà l'establert a la Norma DB SE-F, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.

Revestiment interior. Serà d'enguixat i arrebossat de guix, etc... Complirà les especificacions recollides en el Plec de Condicions corresponent.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Ciment, Aigua, Calç, Àrids, Morters i Maons. Quan els maons subministrats estiguin emparats pel segell INCE, la D.F. podrà simplificar la recepció, comprovant únicament el fabricant, tipus i classe de maó, resistència a compressió en Kp/cm², dimensions nominals i segell INCE, dades que haurien de figurar en l'albarà i, si s'escau, en l'empaquetat. El mateix es comprovarà quan els maons subministrats procedeixin d'Estat membres de la Unió Europea, amb especificacions tècniques específiques, que garanteixin objectius de seguretat equivalents als proporcionats pel segell INCE.

Execució

Condicions prèvies

Estarà acabada l'estructura, es disposarà dels bastiments de base a l'obra i es marcaran nivells en planta. Es replantejarà i es col·locaran mires escairades a una distància ≤ 4m, amb marques a l'alçada de cada filada. Els maons s'humitejaran en el moment de la seva col·locació, regant-los abundantment i apilant-los perquè no degotin durant l'execució. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament la part de l'obra executada en les 48 hores anteriors, demolint-ne les zones danyades. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball, es suspendrà protegint la part de l'obra recentment executada. Fins que les fàbriques no estiguin estabilitzades, es travaran i s'apuntalaran. Les fàbriques de maó es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5 a 40 °C. Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades. S'ha de treballar sense pluges si la paret és exterior.

Fases d'execució

Replanteig. Col·locació de les mires a les cantonades i estesa del fil entre mires. Col·locació de les peces.

Construcció d'envans. S'aixecaran per filades horitzontals senceres, excepte quan dues parts hagin d'aixecar-se en diferents èpoques, en aquest cas la primera es deixarà escalonada. Les trobades de cantonada o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades. Entre la filada superior de l'envà i el forjat o l'element horitzontal de travesa, es deixarà una folgança de 2cm que s'emplenarà transcorregudes un mínim de 24 hores amb pasta de guix o amb morter de ciment. La trobada entre envans amb elements estructurals, es farà de manera que no siguin solidaris. Les regates tindran una profunditat no major de 4 cm. Les llindes de buits superiors a 100cm, es realitzaran per mitjà d'elements resistents. En les trobades amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai es reomplirà amb guix, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24h d'haver fet la paret. Si se sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Toleràncies d'execució. Gruix dels junts: ± 2 mm; distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm; planor i horitzontalitat de les filades: ± 5 mm/2 m.

Acabats. Les fàbriques ceràmiques quedaran planes i aplomades, i tindran una composició uniforme en tota la seva altura.

Repàs dels junts i neteja del parament. Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals. Les parets vistes han de tenir una coloració uniforme, si la direcció facultativa no fixa cap altra condició. Els junts han de ser plens i sense rebaves. A les parets que hagin de quedar vistes, els junts horitzontals han d'estar rematats per la part superior, si la direcció facultativa no fixa altres

condicions. Les obertures han de portar una llinda resistent. L'envà o paredó de tancament i no passant, ha d'estar recolzat a sobre d'un element estructural horitzontal a cada planta. Les parts recentment executades es protegiran amb làmines de material plàstic o similar, per a evitar l'erosió de les juntes de morter. En temps sec i calorós, es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per a evitar el risc d'una ràpida evaporació de l'aigua del morter.

Control i acceptació

Dues comprovacions cada 400m² de mur. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig, Protecció de la fàbrica i Execució de l'envà.

Amidament i abonament

m² de fàbrica de maó assentada amb morter de ciment, aparellada. Fins i tot replanteig, anivellació i aplomat, part proporcional de lligades, minvaments i trencaments, humitejat dels maons comuns i neteja, amidada deduint buits superiors a 1m².

1.2 Envans prefabricats

1.2.1 Plaques de guix i escaiola

Tancament de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola encadellats i units amb adhesius en base d'escaiola, que constitueixen particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Norma de Construcción Sismoresistente, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentaria d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90. UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Plaques o panells prefabricats, adhesiu, banda a l'arrencada, material de juntes ,remat de juntes, escaiola.

Característiques tècniques mínimes

Plaques o panells prefabricats. Seran encadellats vertical o horitzontalment segons es tracti de panells (altura ≥360 cm) o plaques (altura = 50 ±0,20 cm), de parament llis, podent ser massissos o alleugerits mitjançant perforacions horitzontals o verticals, fabricats amb guix de prefabricats,(YP), o escaiola (I-30 i I-35) i, en ocasions, amb afegits de fibra de vidre i altres additius per a millorar la seva resistència i disminuir la seva fragilitat. En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallats amb facilitat.

Adhesiu per a les unions. Serà de cola en base d'escaiola.

Banda en l'arrencada. Podrà ser de suro o de poliestirè expandit (tipus IV o V).

Material de juntes. Serà de poliestirè expandit (tipus I o II)

Rematada de juntes. Mitjançant malla de fibra de vidre.

Escaiola. Complirà les condicions especificades en el Plec de Condicions corresponents.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de guix i escaiola, Guixos i Escaioles.

Execució

Condicions prèvies

Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques en cantons, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. En cas de plaques de guix, s'executarà un sòcol de maó o s'anivellarà el sòl per a enganxar una banda elàstica que rebí les plaques o panells. S'aïllaran les canonades i els radiadors per a evitar condensacions. Les regates per a fontaneria i electricitat no seran superiors a un terç de el gruix de la partició. Les trobades de les particions amb altres tancaments es faran mitjançant una regata suficient en els mateixos per a rebre les plaques i banda de poliestirè per a realitzar la junta. Les finestres duren juntes perimetral, els cercols no recolzaran en la part exterior d'escaiola.

Fases d'execució

Replanteig i neteja de la base. L'envà ha de ser estable, pla i aplomat. En qualsevol punt ha de ser resistent a una força normal de penetració de 100 kg i a una energia d'impacte de 12 kg x m, sense que es produeixi deformació aparent.

Col·locació de les guies.

Muntatge de les plaques, unides amb adhesiu. Les plaques han d'estar col·locades a trencant i les filades han de ser horitzontals. Entre l'última filada i el sostre o l'element estructural superior sense enguixar, ha d'haver-hi una tira de poliestirè i un espai que s'ha d'haver reblert amb escaiola, al cap de 24 h. Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina. En els punts on sigui previsible l'aparició d'esquerdes, cal que es col·loqui una malla de fibra de vidre revestida de PVC.

Formació de les trobades amb altres elements constructius. La trobada amb d'altres elements i l'assentament en el terra s'ha de fer amb una tira de suro encolada. Les obertures de més d'1 m d'amplària han de portar una llinda resistent. La testa de les plaques que s'acordin amb qualsevol altre element ha de tenir l'acabat de fàbrica.

Allisat i enrasat dels junt. Els junts han de ser plens i sense rebaves.

Toleràncies d'execució: Planor: ± 5 mm/2 m; Aplomat: ± 5 mm; Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm.

Plaques. La primera filada es realitzarà amb plaques hidròfugues d'alçada més gran de 20 cm per a protegir la base de l'ascensió de l'aigua per capil·laritat al fregar, i es col·locarà un sòcol. Sobre els cercols de les portes s'enganxarà una banda elàstica per a donar suport les plaques. En buits d'ample més grans d'un m, els elements resistents es disposaran, amb lliurament mínim de 10 cm. Els panells es

col·locaran secs i bé tallats; la junta amb el sostre tindrà un gruix de 3 cm, que s'emplenarà 24 hores després d'haver realitzat les particions dels pisos superiors. Prèviament s'haurà enganxat en el sostre una banda elàstica. Les juntes entre plaques tindran un gruix màxim de 2 mm.

Panells. Una vegada encadellats tots els panells que conformen l'envà, s'aixecarà aquest ajustant-lo al forjat i empenant la junta inferior amb adhesiu, escaiola o guix. Quan pugui produir-se ascensió d'aigua per capil·laritat, es col·locarà una làmina impermeabilitzant que es doblegarà i enganxarà a les cares laterals de l'envà, prèvia imprimació de la cara de seient. En els angles dels cercols i punts d'ancoratge es deixaran buits de 10X10 cm empenant-se amb pasta de guix, escaiola o cola semienduriment. La unió entre envans es farà plena mitjançant adhesiu, estant planes i enrasades les superfícies de contacte

Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat i es repassaran les juntes amb escaiola.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m² de envà de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques o panells, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes, part proporcional de minvaments, trencaments, accessoris de fixació i neteja.

1.2.2 Plaques de cartró-guix

Tancament de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, amb entramat interior metàl·lic o de fusta, que constitueixen particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma bàsica de la edificació sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Plaques o panells prefabricats, entramat interior, pastes i cintes.

Característiques tècniques mínimes

Plaques o panells prefabricats. Estaran constituïts per: ànima cel·lular de llana de roca o fibra de vidre, dues plaques de cartró-guix encolades a l'ànima cel·lular, de guix de prefabricats (YP), folrades amb cartró. El guix podrà ser hidrofugat (si la partició pertany a un nucli humit) o amb additius que li confereixen duresa, resistència al foc, etc... En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallades amb facilitat.

Entramat interior. Format per una sèrie d'elements verticals i horitzontals que podran ser llistons de fusta o perfils d'acer galvanitzat (perfils en O, muntants en C, mestres, angulars, etc...). A més contaràn amb una sèrie d'accessoris com encreuament entre perfils, etc... La fixació perfil - perfil o placa - perfil es realitzarà mitjançant cargols d'acer o suports elàstics per a millorar l'aïllament acústic.

Pastes. Podran ser per a acabat de la superfície del panell o per al reomplert de juntes entre panells.

Cintes. Per a enfortir el tractament de juntes, (paper microporforat), o per a reforçar cantons (cantoneres).

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de cartró-guix, guixos i escaiols, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució

Condicions prèvies

Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques a cantonades, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. Tots els elements singulars que puguin afectar a l'execució com, juntes de dilatació, buits, etc... haurien d'estar replantejats. En cas d'entramat interior de fusta, es col·locarà un llata-guida de longitud i ample igual als de l'envà, fixant-lo al sòl mitjançant claus o cargols. Així mateix es col·locaran llistons en el sostre i laterals de l'envà, quedant anivellats i aplomats. En cas d'entramat amb perfil·laria metàl·lica, s'interposarà una banda autoexpansiva entre perfils canals i terra. En les unions entre panells es col·locarà cinta perforada sobre el reomplert de les juntes, es rejuntarà amb nova pasta i dues mans de pasta fina, i s'escatarà la superfície. En les unions d'envans amb altres elements, es col·locarà paper microporforat i pasta de juntes. El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable. Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar. Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

Fases d'execució

Replanteig dels perfils.

Col·locació, aplomat o anivellat i fixació dels perfils. Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre. Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc...). La longitud dels muntants ha de ser 15 mm més curta que l'alçària lliure que han de cobrir. La modulació dels muntants no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Cal preveure el reforç de l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc...) Per a l'execució de les cantonades i trobades de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre la trobada per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar. Queden expressament prohibides les trobades a biaix d'escaire

Toleràncies d'execució. Distància entre les fixacions al parament: + 5 mm; aplomat: ± 5 mm/3 m.

En cas d'entramat interior de fusta. Els panells es col·locaran encarrilant-los en el llistó del forjat superior, interposant entre cada dos panells un llistó quadrat. En els buits es col·locarà un pre-cèrcol de llistons quadrats de costat igual a l'ànima de l'envà. Els panells es clavaràn als

l·listons amb claus que travessin la placa sense trencar el cartró exterior. Una vegada muntat l'envà es tapanen les juntes amb un material de reomplert, cobrint-se després amb cinta protectora.

En cas d'entramat de fusteria metàl·lica. Els muntants es fixaran als canals, en cantons, arrencades d'envans i buits de portes o finestres. En els buits, els muntants delimitaran els cercols i es col·locaran canals en les llindes de buits reforçant les unions amb muntants amb plec de 20 cm de longitud.

Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat, presentant un aspecte net, sense ressalts ni trencaments.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m² d'envà de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, sobre estructura galvanitzada autoportant, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques i estructura suport, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes part proporcional de minvaments trencaments i accessoris de fixació i neteja.

2 FUSTERIES INTERIORS

Tenen per objectiu el tancament de les obertures interiors, dotant l'edifici de les prestacions d'accés a les diferents dependències. També inclou el tancament d'armaris embotrats.

2.1 Portes de fusta

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Escalrada de fusta de pes específic $\geq$ a 450kg/m³ i humitat $\leq$ 15%.

Ribets de fusta quan disposin d'envidrament.

Protecció de pintura, lacat o vernís.

Accessoris i ferramentes, junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques mínimes

Els taulers de fusta l·listonats i els de fusta contra-xapada compliran les normes UNE corresponents.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i escalrades amb els requeriments reglamentaris: assaigs, distintius i marcatges CEE.

Les escalrades no presentaran guerdaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge serà en lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos, encastat al terra o fixat mecànicament.

Fases d'execució

Presentació de la porta.

Col·locació de la ferramenta.

Fixació definitiva.

Neteja i protecció.

Toleràncies d'execució. Horitzontalitat: $\pm$ 1 mm. Aplomat: $\pm$ 3 mm. Pla previst de la fulla respecte al bastiment: $\pm$ 1 mm. Posició de la ferramenta: $\pm$ 2 mm. *Portes.* Franquícia entre les fulles i el bastiment: $\geq$ 0,2 cm. Franquícia entre les fulles i el paviment: entre 0,2 cm i 0,4 cm. Fixacions entre cada fulla i el bastiment: $\geq$ 3.

Control i acceptació

La porta ha d'obrir i tancar correctament. Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç. La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.

Amidament i Abonament

m² de llum d'obra d'element col·locat. Inclouent en el preu la part proporcional d'ajuts per a la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclou el cost de la col·locació dels bastiments, les pintures ni els vernissos.

Els elements singulars d'ebenisteria es mesuraran i valoraran per unitats (ut) completament acabades i posades a l'obra segons especificacions de la D.F.

2.2 Portes metàl·liques

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE.

UNE 85103:1991 EX. Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Porta metàl·lica col·locada,

Mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats o trapa metàl·lica practicable.

Característiques tècniques mínimes

Els perfils i xapes compliran les normes UNE corresponents.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i esquadries amb els requeriments reglamentaris:

Assaigs, distintius i marcatges CEE.

En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva.

Les escairades no presentaran guerxaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

Execució

Condicions prèvies

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte. S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.

Fases d'execució

Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.

Muntatge de les fulles mòbils.

Eliminació dels rigiditzadors.

Col·locació dels mecanismes i els tapajunts.

Neteja de tots els elements.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm. Nivell previst: ± 5 mm. Horitzontalitat: ± 1 mm. Aplomat: ± 2 mm/m

Control i acceptació

Ha d'obrir i tancar correctament. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. Distància entre ancoratges galvanitzats: ≤ 60 cm. Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: ≤ 30 cm. Franquícia entre la fulla i el bastiment: $\leq 0,2$ cm El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures. La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103. Franquícia entre la fulla i el paviment: $\geq 0,2$ cm, $\leq 0,4$ cm.

Amidament i Abonament

Unitat amidada segons les especificacions de la D.T.

2.3 Portes tallafocs

Portes amb resistència al foc durant un termini de temps determinant, mantenint les funcions d'integritat i aïllament tèrmic, portes de fulles batents amb eix de gir vertical i portes de fulles corredisses.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB SI; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma bàsica de la edificació sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Classificació dels productes de la construcció i els elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant del foc. R.D. 312/2005

UNE

UNE 85102:1991 EX. Puertas y cancelas deslizantes correderas rectas. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Porta de fusta o metàl·lica tallafocs amb reblert de material aïllant d'accionament manual o automàtic, bastiment de base, mecanismes i accessoris.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de tancament exigit en portes previstes com a sortida de planta o d'edifici i per evacuació de més de 50persones. Per ocupants habituals amb maneta o polsador, i per ocupants no habituals barra antipànic segons s'estableix en normes UNE-EN 179:2003 VC1, i 1125:2003 VC1.

Execució

Condicions prèvies

Durant el procés de col·locació s'han d'utilitzar uns elements que garanteixin la protecció contra els impactes i uns altres que mantinguin l'escairat fins que el bastiment quedi ben travat. Mecanismes i accessoris. S'ha de col·locar sobre els forats i osques preparats a les fulles de la porta. El muntatge s'ha de fer de manera que no es produeixi una pèrdua d'aïllament a la temperatura al voltant del pany, seguint les instruccions tècniques del fabricant.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.

Replanteig. En el forat de la situació dels elements d'ancoratge.

Fixació. Del bastiment, de les guies i col·locació del full.

Col·locació i ajust dels mecanismes d'obertura tant a la porta com al bastiment.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm, anivellament: ± 1 mm, aplomat: ≤ 3 mm (enfora)

Control i acceptació

Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst. Ha de funcionar correctament i ha de tenir un accionament suau. Ha de quedar fixat a la fulla per mitjà de cargols.

Portes de fulles batents. El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació (en el cas de més de 50 persones o locals de risc mig i alt) i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació. Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50 mm) El bastiment ha de quedar travat al parament amb platines d'ancoratge, 3 a cada muntant i al travesser, agafades amb morter. La part inferior ha d'estar encastada un mínim de 3 cm en el paviment.

Portes de fulles corredisses. Les guies de recorregut han de quedar horitzontals, per a les portes d'accionament manual, o inclinades amb una pendent cap el punt mitjà de la porta $\geq 2\%$, en les d'accionament automàtic, i han de ser netes. Els mecanismes de rodament han de ser autolubrificants per tal de facilitar el desplaçament de les fulles. Els topalls de recorregut de les guies han de permetre l'obertura total de les fulles, sense disminuir l'amplària real de la via d'evacuació. Els perfils tallafocs del bastiment han d'estar travats al parament pels tres costats, amb platines d'ancoratge a distàncies ≤ 60 cm. La guia ha de quedar sòlidament fixada al suport i en la posició indicada en el plànol de muntatge.

Amidament i Abonament

ut amidada segons les especificacions de la D.T.

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 CONTINUS

Revestiment de sòls en interiors executats de forma continua amb un conglomerant i un material d'addició, podent rebre diferents tipus d'acabat.

Poden ser de formigó, terrazo continu, de morters o de resines sintètiques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Conglomerant, àrids, aigua, additius en massa, productes d'acabat, pintura, desmoldejant, resina d'acabat, malla electrosoldada de rodons d'acer, làmina impermeable, juntes, materials de revestiment i sistemes de fixació.

Característiques tècniques mínimes

Conglomerant. Ciment. Complirà les exigències en quant a composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03.

Materials bituminosos. Podran ser de barreja en calent constituïda per un conglomerant bituminós i àrids minerals.

Materials sintètics. Resines sintètiques, etc...

Àrids. La sorra podrà ser de mina, riu, platja rentada, matxucat o barreja d'elles. La grava podrà ser de riu, matxucat o pedrera.

Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Additius en massa. Podran ser pigments.

Productes d'acabat. Pintura. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució: aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...) o dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelet, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescent i ignífuges, etc...). Aglutinants com: cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...). Desmoldejant, servirà de material desencofrant per als motlles o patrons d'imprimir, en cas de paviments continus de formigó amb teixidura "in situ" permetent extreure teixidures de les superfícies de formigó durant el seu procés d'enduriment. No alterarà cap de les propietats del formigó, haurà de ser estable, servirà al formigó com producte impermeabilizante impedit el pas de l'aigua, alhora que dota al formigó de major resistència a la gelada. Així mateix serà un element de guarit que impedirà l'evaporació de l'aigua del formigó.

Resina d'acabat. Haurà de ser incolora, i permetrà ser acolorida en cas de necessitat. Haurà de ser impermeable a l'aigua, resistent a la base, als àcids ambientals, a la calor i als llamps UV (no podrà groguejar en cap cas). Evitarà la formació de fongs i microorganismes. Podrà aplicar-se en superfícies seques o humides, amb fred o calor, podrà repintar-se i disposarà d'una excel·lent rapidesa d'assecat. Realçarà els colors, formes, teixidures i volums dels paviments acabats.

Malla electrosoldada de rodons d'acer.

Làmina impermeable.

Juntes. Pel reemplaçament de les juntes s'utilitzaran: elastòmers, perfils de PVC, bandes de llautó, etc... Pel segellat de juntes, material elàstic de fàcil introducció en les juntes. Els tapajunts podran ser: perfils o bandes de material metàl·lic o plàstic.

Sistema de fixació.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Conglomerant, Àrids, Material d'addició, Ciments, Aigua i Arenes (àrids).

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.

Execució.

Condicions prèvies

En cas de paviment continu amb aglomerat bituminós i amb asfalt fos, sobre la superfície del formigó del forjat o solera es donarà una emprimació amb un reg d'emulsió de betum. *En cas de paviment de formigó continu tractat superficialment*, amb morter de resines sintètiques o morter hidràulic polimèric, s'eliminarà la beurada superficial del formigó del forjat o solera mitjançant gratat amb raspalls metàl·lics. *En cas de paviment continu de formigó tractat amb morter hidràulic*, si el forjat o solera tenen mes de 28 dies, es gratarà la superfície i s'aplicarà una emprimació prèvia, d'acord amb el tipus de suport i el morter a aplicar.

En tots els casos es respectaran les juntes de la solera o forjat. En els paviments situats a l'exterior, se situaran juntes de dilatació formant una quadrícula de costat no major de 5 m que alhora faran paper de juntes de retracció. En els paviments situats a l'interior, se situaran juntes de dilatació coincidint amb les de l'edifici, i es mantindran en tot el gruix del revestiment. Quan l'execució del paviment continu es faci per bandes, es disposaran juntes en les arestes longitudinals de les mateixes.

Fases d'execució

Paviment continu amb morter de resines sintètiques. En cas de morter autoanivellant, aquest s'aplicarà amb espàtula dentada fins a un gruix no menor de 2 mm. *En cas de morter no autoanivellant*, aquest s'aplicarà mitjançant plana o espàtula fins a un gruix no menor de 4 mm.

Paviment continu amb morter hidràulic polimèric: el morter es compactarà i allisarà mecànicament fins a gruix no menor de 5 mm.

Paviment de terratzo continu. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Preparació dels junts. Col·locació del morter d'emprimació. Col·locació de la malla de fibra de vidre. Col·locació de la malla alveolar. Col·locació del morter d'acabat. Rebaixat, polit i abrillantat. En el paviment o hi ha d'haver esquerdes, taques, canvis de tonalitat ni d'altres defectes superficials. La superfície del paviment ha de ser polida i abrillantada. No s'hi ha de veure marques ni senyals de la polidora. La superfície acabada ha de ser plana i ha de tenir una textura uniforme i una coloració homogènia. Gruix de la capa del morter d'emprimació: 3mm. Gruix de la capa del morter d'acabat: 10mm. Absorció d'aigua (UNE 127-002).

Paviment de formigó. Acabat sense additius. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Col·locació de l'armadura, si és el cas. Col·locació i vibratge del formigó. Realització de la textura superficial. Protecció del formigó i cura. No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats. La superfície acabada ha d'estar remolinada mecànicament o lliscada. Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos. Hi ha d'haver junts transversals de retracció cada 25m² amb distàncies entre ells no superiors als 5 m. Els junts han de ser d'una fondària $\geq 1/3$ del gruix i d'una amplària de 3 mm, i han de complir les especificacions del seu plec de condicions. Hi ha d'haver junts de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts en les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1cm d'amplària i han d'estar reberts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar que coincideixin amb els junts de retracció. Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE EN ISO 6506/1) mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre ≥ 3 kg/mm². Resistència característica estimada del formigó de la llosa (Fest) al cap de 28 dies serà $\geq 0,9 \times F_{ck}$. *Toleràncies d'execució*: Gruix: $\pm 10\%$ del gruix; Nivell: ± 10 mm; Planor: ± 3 mm/m. El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient d'entre 5°C i 40°C. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps calorós i sec, i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

Acabats. Amb empedra. Serà amb pedres anivellades sobre capa de morter de 5 cm. S'estendrà la beurada de ciment sobre les juntes, regant-se posteriorment durant 15 dies. S'eliminaran les restes de beurada i es netejarà la seva superfície. *Amb graveta*. Serà amb capa de barreja de sorra i grava d'almenys 3 cm d'gruix col·locada sobre el terreny, de manera que quedi solta o ferma. *Amb terratzo in situ*. Serà amb capa de 2 cm de sorra sobre el forjat o solera, sobre la qual s'estendrà una capa de morter de 1,50 cm, malla electrosoldada i altra capa de morter de 1,50 cm. Una vegada piconada i anivellada aquesta capa, s'estendrà el morter d'acabat disposant banda per a juntes en quadrícules de costat no major de 1,25 m. Es farà mitjançant polit amb màquina de disc horitzontal de la capa de morter d'acabat. *Amb aglomerat bituminós*. Serà amb capa d'aglomerat hidrocarbonat estesa mitjançant procediments mecànics fins a gruix de 40 mm. L'acabat final es farà mitjançant compactació amb corrons, durant la qual, la temperatura de l'aglomerat no baixarà de 80°C. *Tractat superficialment*. S'aplicarà el tractament superficial del formigó (enduridor, recobriments), en capes successives mitjançant, brotxa, raspall, corró o pistola. *De formigó tractat amb morter hidràulic*: serà mitjançant aplicació del morter hidràulic sobre el formigó per espolvorejar amb un morter en sec o a la plana amb un morter en pasta.

Amb morter hidràulic polimèric. L'acabat final podrà ser de pintat amb resines epoxi o poliuretà, o mitjançant un tractament superficial del formigó amb enduridor. *De formigó tractat superficialment amb enduridor-colorant*. Podrà rebre un acabat mitjançant aplicació d'un agent desmoldejant, per a posteriorment obtenir teixidura amb el model o patró triat; aquesta operació es realitzarà mentre el formigó segueixi en estat d'enduriment plàstic. Una vegada endurit el formigó, es procedirà al rentat de la superfície amb aigua a pressió per a desincrustar l'agent desmoldejant i matèries estranyes. Per a finalitzar, es realitzarà un segellat superficial amb resines, projectades mitjançant sistema airless d'alta pressió en dues capes, obtenint així el rebuig de la resina sobrant, una vegada segellat el porus en la seva totalitat.

Juntes. En cas de junta de dilatació: l'ample de la junta serà de 10 a 20 mm i la seva profunditat igual al del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts per pressió o ajustament. *En cas de juntes de retracció*: l'ample de la junta serà de 5 a 10 mm i la seva profunditat igual a 1/3 del gruix del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts. Prèviament la junta es realitzarà mitjançant un calaix practicat a màquina en el paviment. Segons el CTE DB HS punt 2.2.3.

Control i acceptació

Comprovació del suport: Es comprovarà la neteja del suport i emprimació. Gruix de la capa de base i de la capa d'acabat. Disposició i separació entre bandes de juntes. Planor amb regla de 2m.

Amidament i abonament

m² de paviment continu realment executat. Incloent pintures, enduridors, formació de juntes eliminació de restes i neteja.

m³ de volum realment executat.

Paviment de formigó acabat amb additius. Mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la D.T. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclouen en aquests criteris les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables. No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació. No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent. Estesa amb regle vibratori, queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas en que sigui necessari.

2 PER PECES

Revestiment per a acabats de sòls i graons d'escaleres interiors i exteriors, amb peces de pedra natural o artificial, ceràmiques o de fusta, rebudes al suport mitjançant material d'unió, podent rebre diferents tipus d'acabat.

1 Ceràmics

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Rajoles, mosaic, base per enrajolat, material de presa, sistema de col·locació, morter, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Rajoles. *Gres esmaltat.* Absorció d'aigua baixa o mitja-baixa, premsada en sec, esmaltades. *Gres porcelànic.* Molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruït, generalment no - esmaltades. *Rajola catalana.* Absorció d'aigua des de mitjana - alta a alta o fins i tot molt alta, extruït, generalment no esmaltades. *Gres rústic.* Absorció d'aigua baixa o mitjana - baixa, extruït, generalment no esmaltades. *Fang cuit.* D'aparença rústica i alta absorció d'aigua.

Mosaic. Podrà ser de peces ceràmiques de gres o esmaltades, o de baldosines de vidre.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mides i formes: tires, motlures, sanefes, etc... En qualsevol cas les peces no estaran trencades, desportillades ni tacades i tindran un color i una textura uniforme en tota la seva superfície.

Bases per a enrajolat. *Sense base o enrajolat directe.* Sense base o amb capa no major de 3 mm, mitjançant pel·lícula de polietilè, feltre bituminós o esterilla especial. *Base de sorra.* Amb sorra natural o de matxucat de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar o desolidaritzar. *Base de sorra estabilitzada.* Amb sorra natural o de matxucat estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de reomplert. *Base de morter o capa de regularització.* Amb morter pobre, de gruix entre 3 i 5 cm, per a possibilitar la col·locació amb capa fina o evitar la deformació de capes aïllants. *Base de morter armat.* S'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport. *Material de presa.* Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport, forjat o solera de formigó.

Morter tradicional. Encara que ha de preveure's una base per a desolidaritzar amb sorra. Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització del suport: *Adhesius cimentosos o hidràulics (morters - cola).* Constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics.

Material de rejuntat. *Beurada de ciment Portland.* Morter de juntes. Composts d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric, es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. *Morters de resines de reacció (JR).* Compost de resines sintètiques, un enduredor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Abans d'omplir-les es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material elàstic, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro) abans d'omplir-les plenes.

Material de reomplert de juntes de dilatació. Podrà ser de silicones, etc...

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrencia, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles i Morters.

Execució

Condicions prèvies

La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 °C a 30 °C), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. S'evitarà el contacte del enrajolat amb altres elements com parets, pilars mitjançant la disposició de juntes perimetral d'ample <5mm. S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements: Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%. En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15mm de diàmetre. Pendent transversal en pav. ext. ≤2%, ≤8%.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver ressals entre les peces.

Humectació de les peces

Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Les rajoles s'han de col·locar deixant junts de 2 a 5 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre. S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.

Humectació de la superfície

Reblert dels junts. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts han de quedar reblerts amb beurada de ciment

Neteja de paviment acabat. La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels capítols següents: Rajoles, Adhesius, Juntes i Morters.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces, inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.

ml dels revestiments de graó i sòcol.

SUBSISTEMA CEL RAS

Parament horitzontal col·locat sota del forjat, subjecte mitjançant estructura vista o no, amb la finalitat de reduir l'alçada d'un local, i/o augmentar l'aïllament acústic i tèrmic, i ocultar possibles instal·lacions o parts de l'estructura. El cel ras pot estar format per: plaques d'escaiola, plaques de fibres minerals o vegetals, plaques de guix laminat, plaques metàl·liques o lamel·les de PVC o metàl·liques. Els tipus de cel ras poden ser: per a revestir amb sistema fix, de cara vista amb sistema fix, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat vist, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat ocult.

Normes d'aplicació

Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat. D 259/2003.

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SI, Documents Bàsics Seguretat contra incendis. CTE-DB HR, Documents Bàsics Protecció enfront al soroll.

Yesos y escayolas para la construcción y Especificaciones técnicas de los prefabricados de yesos y escayolas. R.D 1312/1986.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Plaques, estructura d'armat de plaques per cel ras continu, sistemes de fixació, material per a reomplir les juntes entre planxes per a cel ras continu, estructura oculta travada per a cel ras amb plaques i Elements decoratius com ara motllures.

Característiques tècniques mínimes

Plaques. Panell d'escaiola, acabat: amb: cara exterior llisa o en relleu, amb/sense fissurat i/o material acústic incorporat, etc... Les plaques d'escaiola no tindran una humitat superior al 10% en pes, en el moment de la seva col·locació. *Panells metàl·lics*. De xapa d'alumini, (gruix mínim de xapa 0,30 mm, gruix mínim de l'anoditzat, 15 micres), de xapa d'acer zincat, lacat, etc... amb acabat perforat, llis o en reixeta, amb o sense material absorbent acústic incorporat. *Placa rígida de conglomerat de llana mineral* o altre material absorbent acústic. *Plaques de cartró-guix* amb/sense cara vista revestida per làmina vinílica. *Placa de fibres vegetals* unides per un conglomerant, serà incombustible i estarà tractada contra la podridura i els insectes. *Panells de tauler contraxapat*. Lamel·les de fusta, alumini, etc...

Estructura d'armat de plaques per a sostres continus. Estructura de perfils d'acer galvanitzat o alumini amb acabat anoditzat (gruix mínim 10 micres), longitudinals i transversals.

Sistema de fixació. Element de suspensió, mitjançant vareta roscada d'acer galvanitzat amb ganxo tancat en ambdós extrems, perfils metàl·lics, galvanitzacions, tirants de reglatge ràpid, etc... en cas que l'element de suspensió siguin canyes, aquestes es fixaran mitjançant pasta d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. L'element de fixació al forjat, si és de formigó, podrà ser mitjançant clau d'acer galvanitzat fixat mitjançant tir de pistola i ganxo amb rosca, si són blocs d'entrebigat, podrà ser mitjançant tac de material sintètic i dolla roscada d'acer galvanitzat, si són biguetes, podrà ser mitjançant abraçadora de xapa galvanitzada.

Element de fixació a placa. Per a sostres continus podrà ser mitjançant filferro d'acer recuit i galvanització, paletada d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques, perfils laminats ancorats al forjat, amb o sense perfil·leria secundària de suspensió, i caragolam per a la subjecció de les plaques, etc... Per a sostres registrables, podrà ser mitjançant perfil en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzada, perfil en O amb pinça a pressió, etc..., podent quedar vist o ocult.

Material de reomplert de juntes entre planxes per a sostres continus. Podrà ser de pasta d'escaiola.

Escaiola. Complirà les especificacions recollides en el Plec general de condicions per a la recepció de guixos i escaioles RY-85.

Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Estructura oculta de travada de les plaques: podrà ser mitjançant varetes roscades, perfils en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzat amb creuetes de travada en les trobades, etc... La rematada perimetral, podrà ser mitjançant perfil angular d'alumini o xapa d'acer galvanitzada.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques d'escaiola, Guixos, Escaioles i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

L'apilament dels materials haurà de fer-se a cobert, protegint-los de la intempèrie. Les plaques es traslladaran en vertical o de cantell, evitant-ne la manipulació horitzontal. Per a col·locar les plaques caldrà realitzar ajustaments previs a la seva col·locació, evitant forçar-les perquè encaixin en el seu lloc. S'hauran disposat, fixat i acabat totes les instal·lacions situades sota forjat; les instal·lacions que hagin de quedar ocultes haurien de sotmetre's prèviament a les proves necessàries per al seu correcte funcionament. Preferiblement s'hauran realitzat les particions, la fusteria de buits exteriors i caixes de persianes estaran col·locades i preferiblement envidriades, abans de començar la col·locació del cel ras. S'evitaran els contactes bimetal·lics: Zinc amb acer, coure, plom o acer inoxidable; Alumini amb plom o coure; Acer dolç amb plom, coure o acer inoxidable; Plom amb coure o acer inoxidable; Coure amb acer inoxidable. S'hauran obtingut els nivells en tots els locals objecte d'actuació, marcant-se de forma indeleble tots els paraments i elements singulars i/o sobresortints dels mateixos, tals com pilars, marcs, etc... D'aquesta manera s'haurà triat l'altura del cel ras tenint en compte que, com a mínim, aquesta serà de 10 cm.

Fases d'execució

Replanteig del nivell del cel ras.

Fixació dels tirants de filferro al sostre.

Col·locació de les plaques.

Segellat dels junts.

Sistema fix i entramat de perfils. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació i suspensió dels perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

Sistema desmuntable i suspensió amb barra roscada. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació dels perfils perimetrals, entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

Sostres continus. Es disposaran un mínim de 3 elements de suspensió, no alineats i uniformement repartits per metre quadrat. La col·locació de les planxes es realitzarà disposant-les sobre llistons de pam que permetin la seva anivellació, col·locant les unions de les planxes longitudinalment en el sentit de la llum rasant, i les unions transversals alternades, quan es tracti de plaques d'escaiola. En cas de fixacions

metàl·liques i varetes suspensoras, aquestes es disposaran verticals i el lligat es realitzarà amb doble filferro de diàmetre mínim 0,70 mm. Quan es tracti d'un sistema industrialitzat, es disposarà l'estructura subjectant ancorada al forjat i cargolada a la perfil·laria secundària (si n'hi ha), així com la perimetral. Les plaques es cargolaran perpendicularment a la perfil·laria i alternades. En cas de fixació amb canyes, aquestes es rebran amb pasta d'escaiola de 80l d'aigua per 100kg d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. Aquestes fixacions podran disposar-se en qualsevol adreça. Les planxes perimetrals estaran separades 5 mm dels paraments verticals. Les juntes de dilatació es disposaran cada 10 m i es formaran amb un tros de planxa rebuda amb pasta d'escaiola a un dels costats i lliure en l'altre.

Sostres registrables. Les varetes roscades que s'usin com a element de suspensió, s'uniran per l'extrem superior a la fixació i per l'extrem inferior al perfil de l'entramat, mitjançant maniguet o rosca. Les varetes roscades que s'usin com a elements de travada, es col·locaran entre dos perfils de l'entramat, mitjançant maniguet. La distància entre varetes roscades, no serà superior a 120 cm. Els perfils que formen l'entramat i els perfils de rematada es situaran convenientment anivellats, a les distàncies que determinin les dimensions de les plaques i a l'altura prevista en tot el perímetre. La subjecció dels perfils de rematada es realitzarà mitjançant tacs i cargols de cap pla, distanciat un màxim de 50 cm entre si. La col·locació de les plaques s'iniciarà pel perímetre, donant a l'angle de xapa i sobre els perfils de l'entramat. La col·locació de les plaques acústiques metàl·liques, s'iniciarà pel perímetre transversalment al perfil o, donant suport per un extrem a l'element de rematada i fixada al perfil o mitjançant pinces, la suspensió es reforçarà amb un cargol de cap pla del mateix material que les plaques.

Control i acceptació

El reomplert d'unions entre planxes, s'efectuarà amb fibres vegetals o sintètiques i pasta d'escaiola, en la proporció de 80l d'aigua per cada 100kg d'escaiola, i s'acabaran interiorment amb pasta d'escaiola en una proporció de 100l d'aigua per cada 100kg d'escaiola. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable. Abans de realitzar qualsevol tipus de treballs en el fals sostre, s'esperarà almenys 24 hores. Per a la col·locació de lluminàries, o qualsevol altre element, es respectarà la modulació de les plaques, suspensions i travada. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, obertures ≤ 1 m², no es dedueixen; obertures > 1 m², es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ALICATATS

Revestiment per a acabats de paraments interiors amb rajoles ceràmiques esmaltades, o vidriades, peces complementàries i especials, entregats al suport amb material d'unió, amb o sense acabat rejuntat. Les rajoles poden ser: de ceràmica natural, refractària, de valència, de ceràmica esmaltada brillant o mate, de ceràmica vidriada, de gres extruït sense esmaltar o de gres extruït premsat esmaltat, de gres porcel·l·ànic o de gres premsat esmaltat.

Normes d'aplicació

UNE. UNE-EN 13888 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas; UNE-EN 12004 Codificación de los adhesivos.

Components

Rajoles, material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Rajoles. De diferents tipus com: *Gres esmaltat*, absorció d'aigua baixa o mitjana, premsades en sec, esmaltades. *Gres porcel·l·ànic*, molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruïdes, generalment no esmaltades. *Rajola catalana*, absorció d'aigua des de mitjana/alta a alta o fins i tot molt alta, extruïdes, generalment no esmaltades. *Gres rústic*, absorció d'aigua baixa o mitjana/baixa, extruïdes, generalment no esmaltades. *Fang cuit*, d'aparença rústica i alta absorció d'aigua. *Rajola de València*, absorció d'aigua alta, premsades en sec, esmaltades.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mesures i formes: tires, motlures, sanefes, etc... En qualsevol cas, les peces no estaran trencades, ni tacades i tindran un color i textura uniforme en tota la seva superfície. La grandària de les peces no serà superior a 30 cm, en cas contrari es necessitarien subjeccions addicionals. El dors de les peces tindrà rugositat suficient d'una profunditat superior a 2 mm. Les peces tindran un coeficient de dilatació potencial a la humitat ≤ 0,60 mm/m. Quan es tracti de revestiment exterior haurà de tenir una resistència a la filtració segons l'establert al CTE DB HS1 punt 2.3.2.

Material d'unió. Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport amb morter tradicional (MC). Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització: *amb adhesius de ciment o hidràulics (morters-cola)* constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics. El morter/cola podrà ser convencional (A1), especial guix (A2), d'altres prestacions (C1) i de conglomerant mixts (C2); *amb adhesius de dispersió (pastes adhesives) (D)*, constituïts per un conglomerant format per una dispersió polimèrica aquosa, sorra de granulometria compensada i additius orgànics; *amb adhesius de resines de reacció*, constituïts per una resina de reacció, un enduridor i càrregues minerals (sorra sílice).

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland (JC). Morter de juntes (J1), amb aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques, additius específics i pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric o làtex (J2). Morter de resines de reacció (JR), compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres) abans de fer les junta plena.

Material de replè de juntes de dilatació. S'utilitzarà silicona.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles, Morters, Ciment, Aigua i Àrids.

Execució

Condicions prèvies

Es netejarà i humitejarà el parament si s'utilitza morter com a material d'unió. Si s'utilitza pasta adhesiva es mantindrà sec el suport. En qualsevol cas s'aconseguirà una superfície rugosa. Es mullaran les rajoles per immersió, perquè no absorbeixin l'aigua del morter. Es col·locarà un regle horitzontal a l'inici de l'enrajolat i es replantejaran les rajoles en el parament. S'enrajolarà abans de pavimentar i a partir del nivell d'aquest. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals, 5 °C a 30 °C, procurant evitar l'asseïllament directe i els corrents d'aire.

Fases d'execució

La posada en obra dels revestiments ceràmics haurà de portar-se amb la supervisió de la D.F. La separació mínima entre rajoles serà de 1,50 mm. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que se segellaran amb silicona, la seva amplària serà entre 1,50 i 3 mm. La distància entre les juntes de dilatació no superarà els 8 m i la seva amplària. No es realitzarà l'enrajolat fins que no s'hagi produït la retracció més important del mur, és a dir entre 45 i 60 dies. Es deixaran juntes de retracció segellades per panys de 20-250 m². Neteja final, mai ha d'efectuar-se la neteja àcida sobre revestiments recent col·locats.

Rajoles rebudes amb morter amb adhesiu. Si s'utilitzés adhesiu de resines sintètiques, l'enrajolat podrà fixar-se directament als paraments de morter, sense picar la superfície però netejant prèviament el parament. Per a altre tipus d'adhesiu s'aplicarà segons les instruccions del fabricant. S'aplicarà en superfícies inferiors a 2 m². La capa de pasta adhesiva podrà tenir un gruix entre 2 i 3 mm, i s'estendrà sobre el parament amb llana dentada.

Rajoles rebudes amb morter de ciment. Es col·locaran les rajoles esteses sobre el morter de ciment prèviament aplicat sobre el suport, picant-los amb la paleta i col·locant petits tascons de fusta en les juntes. La capa de morter podrà un gruix de 1 a 1,50 cm.

Acabats. Una vegada fraguat el morter o pasta es retiraran els tascons i es netejaran les juntes, rejuntant-se posteriorment amb beurada de ciment blanc o gris (o acolorida), no acceptant-se el rejuntat amb pols de ciment. Es netejarà la superfície amb raspalls de fibra dura, aigua i sabó, eliminant tots les restes de morter amb espàtules de fusta. Se segellaran les trobades amb fusteries i bimbells.

Toleràncies d'execució. Rectitud dels costats : $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.4 \text{ mm}$, $L > 100 \text{ mm} \pm 0.3\%$ i 1,5mm; Ortogonalitat : $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.6 \text{ mm}$, $L > 100 \text{ mm} \pm 0.5\%$ i 2.0mm; Planor de superfície: $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.6 \text{ mm}$, $L > 100 \text{ mm} \pm 0.5\%$ i entre 2.0 i 1,0mm.

Control i acceptació

De la preparació. Morter de ciment: dosificació, consistència i planor final. En cas de capa fina: desviació màxima mesura amb regla de 2 m: 3 mm. En cas d'aplicar emprimació: idoneïtat de la emprimació i manera d'aplicació.

Materials i col·locació de l'enrajolat. Aixecant a l'atzar una rajola, l'inrevés no presenta buits.

Juntes de moviment. Estructurals: no es cobreixen i s'utilitza un sellador adequat. Perimetrals i de partició: disposició, no es cobreixen d'adhesiu i s'utilitza un material adequat per al seu reomplert (ample $\leq 5 \text{ mm}$).

Juntes de col·locació. S'emplenaran a les 24 hores de l'enrajolat. Eliminació i neteja del material sobrant.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D. T. Amb deducció de la superfície corresponent a: obertures $\leq 1,00 \text{ m}^2$, no es dedueixen; obertures $> 1,00 \text{ m}^2$ i $\leq 2,00 \text{ m}^2$, deduïbles el 50%; obertures $> 2,00 \text{ m}^2$, deduïbles el 100%. Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

2 ENGUIXATS

Revestiment continu de paraments interiors; amb un enguixat de 1 a 2 cm de gruix realitzat amb pasta de guix gruixut (YG), damunt del qual es pot fer una capa d'acabat de 2 a 3 mm de gruix realitzat amb guix fi (YF). S'han considerat els tipus següents: enguixat a bona vista, acabat lliscat o no; enguixat reglejat, acabat lliscat o no.

Normes d'aplicació

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985.

Components

Guix gruixut, guix fi, additius, aigua i cantoneres.

Característiques tècniques mínimes

Guix gruixut (YG). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat.

Guix fi (Yf). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat

Additius. Plastificants, retardadors de l'enduriment, etc...

Aigua.

Cantoneres. Podran ser de xapa d'acer galvanitzada, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Guix i Aigua.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

En les arestes es col·locaran cantoneres, aplomant-les amb pasta de guix. Una vegada col·locades es realitzarà una mestra a cadascun dels seus costats. En l'enguixat reglejat, s'executaran mestres de guix en bandes d'almenys 12 mm de gruix, en racons, cantoneres i enguixats de buits de parets, en tot el perímetre del sostre i en un mateix pany cada 3m mínim. Prèviament, s'hauran col·locat els marcs de portes i finestres i repassat les parets. Els murs exteriors hauran d'estar acabats, així com la coberta de l'edifici o tenir almenys tres forjats sobre la planta a enguixar. Abans d'iniciar els treballs es netejarà i humitejarà la superfície. S'hauran d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.

Fases d'execució

La pasta de guix s'utilitzarà immediatament després del seu pastat, sense addició posterior d'aigua. S'aplicarà la pasta entre mestres, estrenyent-la contra la superfície, fins a enrasar amb elles. El gruix de l'enguixat serà de 12 mm mínim i es faran talls a les juntes estructurals de l'edifici. S'evitaran els cops i vibracions que puguin afectar a la pasta durant el seu enduriment.

Acabats lliscat. En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat. En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat. El lliscat s'ha de fer amb guixos fins de primera qualitat, després de la capa d'estesa amb guix gruixut, i aplicat amb llana.

Control i acceptació

Comprovació exterior, dues cada 200 m². Comprovació interior, dues cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis (rugós, ratllat, picat, esquitxat de morter), que no hagi elements metàl·lics en contacte i que estigui humit en cas d'enguixar. Es comprovarà que no s'afegeix aigua després del pastat. Es verificarà guix segons projecte. Comprovar planor amb regla de 1m. Assaig de duresa superficial de l'enguixat de guix segons les normes UNE 7064 i UNE 7065; el valor mig resultant haurà de ser major que 45 i els valors locals majors que 40.

Amidament i abonament

m² d'enguixat, realitzat amb pasta de guix, sobre paraments verticals o horitzontals, acabat manuals amb llana, fins i tot neteja i humitejat del suport, deduint els buits i desenvolupant els matxonets. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures $\leq 4,00 \text{ m}^2$, no es dedueixen; $> 4,00 \text{ m}^2$, es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m² en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

3 PINTATS

Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.

Components

Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.

Característiques tècniques mínimes

Emprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...

Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).

Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambient no serà major de 28 °C a l'ombra ni menor de 12 °C durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.

Estaran col·locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.

Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.

Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituïran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.

Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.

Fases d'execució

Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat.

Pintura a la calç. S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.

Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.

Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.

Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.

Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.

Pintura a l'esmalt. Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.

Pintura martelè. S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.

Vernís hidròfug de sílica. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.

Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. **Fusta:** humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. **Maó, guix o ciment:** humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. **Ferro i acer:** neteja de brutícia i òxid. **Galvanització i materials no ferris:** neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. **Preparació del suport:** emprimació selladora, anticorrosiva, etc... **Pintat:** nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...

Amidament i abonament

m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 CALEFACCIÓ

És la instal·lació que es fa servir per modificar la temperatura interior d'un edifici amb la finalitat d'aconseguir el confort desitjat.

Normes d'aplicació

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Instalaciones de Climatización: Radiación. NTE-ICR/1975.

UNE. corresponent a les indicacions particulars dels tubs segons material emprat i elements de la instal·lació.

Reglamento de Aparatos a Presión. RD 1244/1979.

Reglamento Electrónico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

Eficiencia energética de los edificios. Directiva 2002/91/CE.

Requisitos mínimos de rendimiento de las calderas. RD 275/1995. **Aparatos a gas.** RD 1428/1992.

Aplicación de la directiva relativa a los equipos de presión. Directiva 97/23/CE.

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi . D 152/2002.

Críterios higiéñico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. RD 909/2002/2003.
Especificaciones técnicas de chimeneas modulares metálicas y su homologación. RD 2532/1985.
Normas técnicas de radiadores convectores de calefacción por fluidos y su homologación. RD 3089/1982.
Rendimiento para las calderas nuevas de agua caliente alimentadas por combustibles líquidos o gaseoso. RD 275/1995, 92/42/CEE.
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Generació

Es defineix com els elements que generen aigua calenta o aire calent per a la instal·lació de calefacció.

Components

Els sistemes possibles són els següents:

Per aigua:

Caldera domèstica. Pot tenir una carcassa per a integrar-se com un aparell més a la cuina. Poden ser estanques o atmosfèriques.

Caldera multicelular. Té cossos i cremadors separats. Permet diferenciar les etapes d'escalfament i ajustar-les a la demanda.

Caldera amb recuperació de calor. Aprofiten al màxim la calor del circuit de fums.

Calderes elèctriques. Escalfen l'aigua amb l'ús de resistències. Normalment porten una massa acumuladora d'energia produïda en moments de menor cost de l'electricitat (tarifa nocturna).

Dipòsits d'acumulació: Es disposarà d'un dipòsit d'acumulació que manté la temperatura del circuit per tal d'evitar que la caldera s'engegui. Han d'estar ben aïllats.

Per aire:

Equip convector. L'aire incrementa la seva temperatura al passar per un bescanviador de calor, que s'obté de la combustió. Conté un ventilador intern que impulsa l'aire per la part superior.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació

Caldera: Dimensions i potència.

Execució

Calderes: Un cop situada ha de quedar connectada als diferents serveis, de manera que els tubs respectius no produeixin esforços a la connexió de la caldera. Si l'electrovàlvula d'entrada de combustible no té cap sistema manual auxiliar d'interrupció, cal incorporar una vàlvula manual d'interrupció a la línia d'arribada de combustible, a prop de la seva connexió a la caldera. Al voltant de la caldera cal deixar uns espais lliures per a facilitar els futurs treballs de manteniment i neteja. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: $\leq 5\%$.

Equip convector: Cal que tingui la connexió exterior de ventosa que garanteix l'aspiració d'aire i l'extracció dels gasos cremats. Aniran sempre col·locats en parets que donin a l'exterior. S'observaran detingudament les condicions de ventilació per que s'acompleixin les condicions de seguretat del local.

Dipòsits d'acumulació: És l'element on s'emmagatzema l'aigua calenta. Abans de la seva instal·lació cal replantejar la seva ubicació. Un cop instal·lat ha de quedar separat dels paraments el suficient per tal de que es pugui manipular. Ha de quedar recolzat sobre el suport amb suports intermedis per a la seva fixació. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació, han de ser roscades i amb el junt de material elàstic.

Control i acceptació

Muntatge de canonada i passatubs segons especificacions.

Característiques i muntatge de: conductes d'evacuació de fums, calderes, terminals i termòstats.

Proves parcials d'estanquitat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, almenys, en 4 hores. Prova final d'estanquitat (caldera connexionada i connectada a la xarxa de fontaneria). La pressió de prova no ha de variar, almenys, en 4 hores.

Verificacions

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions enroscades o embridades han d'anar segellades amb cinta o junt d'estanquitat, respectivament. Un cop connectat el motor elèctric, cal fer una prova del sentit de gir.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió elèctrica disponible d'acord amb la del cremador.

Amidament i abonament

ut de caldera, d'equip convector i dipòsit.

1.2 Transport

És el conjunt d'elements del sistema de transport de l'aigua calenta que es distribueix cap als emissors.

Per aigua:

Monotubular. Cabal, diàmetre de tub i velocitat són constants. La temperatura és variable. La distribució es realitza amb un anell que comunica els diferents emissors.

Bitubular. Temperatura i velocitat constants. El cabal i diàmetres variables. La distribució es realitza amb un tub d'anada i un tub de tornada, el retorn és directe.

Bitubular amb retorn invertit. Temperatura i velocitat constants. El cabal i diàmetres variables. La distribució es realitza amb un tub d'anada i un tub de tornada, el retorn és invertit. Per circuits llargs i separació considerable dels emissors.

Terra radiant. Cabal, diàmetre de tub i velocitat són constants. La temperatura és variable. La distribució es realitza sota paviment o en altres paraments.

Components

Tubs: Poden ser d'acer negre o coure, i de polietilè reticulat en pas per sota paviment o per cambres.

Aïllaments: Es col·locarà aïllament en tramades molt llargues fins als emissors.

Circuladores: Per garantir la correcta circulació de l'aigua fins a tots els emissors.

Dipòsits d'expansió: Controla els canvis de volum que hi pot haver a l'interior del circuit.

Purgadors: Són mecanismes situats a diferents punts del circuit per lliurar l'aire interior. Poden anar muntats als emissors o als tubs en punts alts de la instal·lació.

Regulació i control: Conjunt d'elements que regulen i controlen el correcte funcionament de la instal·lació. Pot haver-hi: sondes de temperatura, claus de regulació, centraletes de programació, elements de dilatació i seguretat.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per al seu correcte funcionament.

Control i acceptació

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no rebin cops. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Tubs: Poden anar encastats, superficials o sota paviment.

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. En els trams encastats caldrà protegir els tubs contra l'oxidació i especialment evitar el contacte directe amb el guix o altres productes que deteriorin el ferro o el coure. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser ≥ 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub. La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes. La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes ≥ 250 mm. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. Les unions, canvis de direcció i sortides es podran fer amb accessoris soldats o roscats, assegurant l'estanquitat fent servir estopes, pastes i cintes estanques. Cal preveure elements de lliure dilatació als tubs, intercalant llares de dilatació o maneguets elàstics. Han de tenir lliure moviment en els suports, sota paviment o encastats aniran sota una beina de protecció.

Terra radiant: Cada circuit ha de quedar regulat per un únic joc de vàlvules. Ha de quedar correctament regulat en la impulsió i en el retorn, de manera que les seves condicions de funcionament (cabal, pressió i temperatura) siguin les especificades al projecte. Les connexions hidràuliques han de ser estanques a la pressió de prova. Les connexions han d'estar fetes amb els materials i accessoris subministrats pel mateix fabricant, o els expressament autoritzats per aquest. Tots els elements de maniobra, control i connexió han de quedar visibles i accessibles per al seu manteniment. No s'han de transmetre esforços entre el col·lector i la resta d'elements que formen la instal·lació. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. Han de tenir lliure moviment en els suports, sota paviment o encastats aniran sota una beina de protecció.

Aïllaments: L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació. Poden ser d'escumes elastomèriques, llana de vidre o llana de roca.

Circuladores: Ha d'estar connectada a la xarxa a què ha de donar servei, i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques.

Dipòsits d'expansió: Ha de quedar col·locat en el circuit de retorn. El dipòsit ha de quedar anivellat i aplomat. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten. Ha de quedar instal·lat en una posició tal que en ús no es puguin crear bosses d'aire al conducte.

Purgadors: S'ha d'instal·lar el circuit d'anada, 1,5 m per sobre de l'última derivació. Si el tub és d'acer, el junt d'estanquitat s'ha de fer amb mini i estopa, pastes o cinta. Si el tub és de coure, es disposarà una peça especial de llautó roscada al purgador i soldada per capilaritat al tub de coure. El seu eix principal ha de ser vertical.

Regulació i control: La seva execució serà la corresponent a les especificacions tècniques del fabricant i industrial.

Control i acceptació

Muntatge i connexions entre tubs i elements, soldadures, segellats, passatubs, ancoratges i distàncies entre suports. Col·locació i direcció dels elements. Diàmetres de tubs i elements. Distància mín. d'encreuament amb altres instal·lacions.

Verificacions

Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Proves parcials d'estanquitat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, almenys, en 4 hores. Prova final d'estanquitat (caldera connexionada i connectada a la xarxa de fontaneria). La pressió de prova no ha de variar, almenys, en 4 hores. Prova d'estanquitat, de lliures dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Verificacions

Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Prova d'estanquitat, de lliures dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament

ml de tub i d'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut de la resta d'elements que formen la instal·lació.

1.3 Emissors

Es defineix com a emissor l'element últim de la instal·lació que ens emet calor per radiació i convecció. La quantitat de calor depèn del model, marca i mida de l'emissor.

Tipus

De columnes: són els més comuns. Els elements poden modificar la seva geometria per tal de millorar l'efecte convectiu entre els elements. Poden ser de ferro fos, xapa d'acer o alumini.

De barres: són del tipus tovalloler. Es poden fer diferents formes geomètriques.

Plafons estrets i plans: Són de xapa d'acer i es poden col·locar verticals o horitzontals.

Alguns d'ells poden tenir greques convectores per tal de millorar el comportament convector dels emissors.

Aeroescalfadors: Ventilador coaxial amb una bateria de bescanvi i unes lames per orientar la sortida de l'aire.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per al seu correcte funcionament.

Control i acceptació

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no rebin cops. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Execució

Emissors de columnes, de barres i plafons: Els suports han de quedar fixats sòlidament al parament. El radiador ha d'estar penjat amb el número de suports previstos, i pels punts previstos. El muntatge ha d'estar fet segons la D.T. del fabricant i dels reglaments vigents. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es puguin instal·lar i manipular fàcilment els accessoris necessaris per al seu funcionament. Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. El radiador ha de quedar sensiblement horitzontal, recolzat sobre els suports. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat (posició vertical): ± 3 mm, (posició horitzontal): ± 3 mm. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. No es retiraran les proteccions de les boques de connexió durant la col·locació del radiador. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

Característiques tècniques mínimes.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte.

Control i acceptació

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Aeroescalfadors: Ha de quedar col·locat penjant dels suports previstos. No ha d'estar mai penjat dels conductes de la xarxa. Les connexions amb les canonades d'aigua han de ser roscades. Les connexions, tant de l'aigua com la connexió elèctrica, s'han de poder fer amb facilitat un cop situat l'aeroescalfador en el seu lloc de treball. La distància mínima entre un aeroescalfador i matèries combustibles ha de ser 0,5 m si la potència del motor és superior o igual a 1 kW, i d'1 m si la potència nominal del motor és superior a 1 kW. L'aeroescalfador ha de quedar instal·lat en condicions de funcionament.

Condicions prèvies

Comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible.

Control i acceptació

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. Tota superfície calefactora accessible per l'usuari ha d'estar protegida si la seva temperatura exterior és superior a 90°C.

Verificacions

Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Proves parcials d'estanquitat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores. Prova d'estanquitat, de lliures dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament

ut dels aeroterms i dels emissors.

2 IL·LUMINACIÓ

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE-3, Eficiència energètica de les instal·lacions. DB SU-4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT 2002. RD 842/2002. **Instrucciones Técnicas Complementarias.** Instrucción 9/2004.

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució 4/11/1988.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic de baixa tensió. D 363/2004.

Guia Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Procediment administratiu per a l'aplicació del REBT. Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

Les llumineres que s'utilitzin en enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60598 i la UNE-EN 60598-2-5 en el cas de projectors d'exterior.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Interior

És la que fa referència als espais amb fonts lluminoses artificials, amb aparells d'enllumenat que reparteixen, filtren o transformen la llum emesa per una o més làmpades (d'incandescència o descàrrega) i que inclou tots els dispositius necessaris pel suport, fixació i protecció de les llumeneres.

Components

Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència i altres equips de descàrrega i inducció. Les llumeneres podran ser: empotrades, adosables, suspeses, amb gelosia, amb difusor continu, estanques, antideflagrants...

Accessoris per fluorescència: reactància, condensador i cebadors.

Làmpades: s'haurà d'indicar la marca d'origen, la potència en watts (làmpada més equip auxiliar), la tensió en volts i el flux nominal en lúmens i l'índex de rendiment de color.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Característiques i situació d'equips d'enllumenat (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Execució

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics. Les zones on el seu ús sigui temporal es col·locaran detectors de presència o temporitzadors. Es col·locaran sistemes d'aprofitament de la llum natural segons les especificacions del CTE.

Verificacions

La prova de servei per a comprovar el funcionament de l'enllumenat consistirà en l'accionament dels interruptors d'encesa de l'enllumenat amb totes les llumeneres equipades amb les làmpades corresponents.

Amidament i abonament

ut d'equip de llumenera, inclòs l'equip d'encesa, fixacions, fixació amb regletes i petit material. Es pot incloure la part proporcional de difusors, gelosies o reixes.

2.2 Emergència

És la que en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministra la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, evitar situacions de pànic i permetre la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

Components

Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència.

Làmpades: Poden ser d'incandescència o fluorescència han d'assegurar l'enllumenat d'un local. En cada aparell d'incandescència existiran dues làmpades com a mínim. En el cas de fluorescència el mínim serà una làmpada.

Bateria: La bateria d'acumuladors elèctrics o la font central ha d'alimentar les làmpades.

Equips de control i unitats de comandament: Són els dispositius de posta en servei, recàrrega i posta en estat de repòs.

El dispositiu de posta en estat de repòs pot estar incorporat a l'aparell o situat a distància. En els dos casos, el restabliment de la tensió d'alimentació normal ha de provocar automàticament la posta en alerta o bé posar en funcionament una alarma sonora.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuament amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts. Característiques i situació d'equips d'enllumenat. (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Execució

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics.

Verificacions

Les llumeneres es situaran 2m per sobre del nivell de terra; com a mínim es disposaran en els següents punts: portes en recorreguts d'evacuació, escales, en qualsevol canvi de nivell, en canvis de direcció i trobades amb passadissos, sobre les senyals de seguretat, als locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis.

La instal·lació serà fixa, amb font pròpia d'energia i entrarà automàticament en funcionament al produir-se una fallida d'alimentació. Es considera fallida el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% del seu valor nominal.

Amidament i abonament

ut d'equip d'enllumenat d'emergència, inclòs les llumeneres, làmpades, equips de control i unitats de comandament, la bateria d'acumuladors elèctrics o la font central d'alimentació, fixacions, connexió amb els aïllaments necessaris i petit material.

SUBSISTEMA SUBMINISTRES

1 AIGUA

Normes d'aplicació

Criterios sanitarios del agua de consumo humano. RD 140/2003.

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. D 352/2004.

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. RD 865/2003.

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya). D 202/98.

Regulación de los contadores de agua fría. O 28/12/88.

Regulación de los contadores de agua caliente. O 30/12/88.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, Qualitat de l'aire interior. DB HS 4, Subministrament d'aigua. DB HE 2, Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis. DB HE 4, Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària. DB-HR, Protecció enfront del soroll. **Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis.** RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE, corresponents a les condicions particulars dels tubs segons material emprat. UNE 19 047:1996, UNE EN 1 057:1996, UNE 19 049-1:1997, UNE EN 545:1995, UNE EN 1452:2000, UNE EN ISO 15877:2004, UNE EN 12201:2003, UNE EN ISO 15875:2004, UNE EN ISO 15876:2004, UNE EN ISO 15874:2004, UNE 53 960 EX:2002, UNE 53 961 EX:2002.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Reglamento de Aparatos a Presión. RD 769/1979, 97/23/CE.

UNE. UNE 100030:2001 IN Guia para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE. RD 1751/1998.

Procediment d'actuació de les empreses instal·ladors-mantenidors de les entitats d'inspecció i control i dels titulars en les instal·lacions regulades pel reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementaries. O 3.06.99.

Espesores mínimos de aislamiento térmico. RITE ITE-03.1.

Eficiencia Energética de los edificios. Directiva 2002/91/CE

Requisitos mínimos de rendimiento de las calderas. RD 275/1995.

Reglamento de Aparatos que Utilizan Combustibles Gaseosos. D 1651/1974.

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias. RD 919/2006.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Instal·lació interior

Conjunt d'elements que componen la instal·lació a partir de la clau de pas general fins a l'aixeta. La seva funció és la de distribuir l'aigua dins l'edifici fins al punt de consum.

Els materials que es facin servir a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que distribueix, s'hauran d'ajustar als requisits exigits en el DB-HS4, punt 2.1.1 que fa referència a la qualitat de l'aigua.

Components

Per a la instal·lació de l'aigua freda : *Clau de tall general, filtre, comptador, clau de prova, vàlvula anti-retorn, clau de sortida.*

En el recinte de comptadors : *desguàs, claus de pas, comptador, clau de prova, purgador.*

En cas que fos necessari hi trobarem: *grup de pressió, vàlvula reductora o un sistema de tractament d'aigua.*

Tubs de metalls com: coure, acer inoxidable, acer galvanitzat i fosa dúctil.

Tubs de plàstic com: Polietilè d'alta o baixa densitat, Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat.

Aïllaments de tubs per evitar condensacions.

Dipòsits acumuladors. Clau d'aparell i aixetes

Per a la instal·lació de l'aigua calenta sanitària (ACS): En el cas que la producció sigui general en l'edifici hi pot haver comptador d'ACS per a cada abonat.

Tubs de metall : coure, acer inoxidable. Està prohibit l'alumini o canonades amb contingut de plom.

Tubs de plàstic : Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat.

Aïllaments tèrmics: dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques.

Escalfador instantani d'ACS a gas:

Caldera per ACS: Pot tenir una carcassa per a integrar-se com un aparell més a la cuina. Poden ser estanques o atmosfèriques.

Dipòsits acumuladors d'ACS.

Termo elèctric: Te una resistència elèctrica en el seu interior que escalfa l'aigua per efecte Joule.

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, en relació amb la seva afectació a l'aigua que subministren, s'hauran d'ajustar als requisits de la normativa legal vigent.

Es disposaran de vàlvules anti-retorn combinades amb claus de buidat per evitar la inversió del sentit del flux, en els següents llocs:

Després de comptadors, en la base dels tubs ascendents, abans de l'equip de tractament d'aigua, en els tubs no destinats a ús domèstic i abans dels aparells de refrigeració o climatització si n'hi hagués.

Les condicions mínimes de subministrament als aparells i equips higiènics seran les que marqui la normativa legal vigent, tant pel que fa a cabal instantani mínim d'aigua freda, aigua calenta sanitària i pressió mínima en els punts de consum.

En les xarxes d'ACS cal disposar d'un tram de retorn per a punts de consum més allunyats de 15m.

Control i acceptació

Comptadors: Cabal, diàmetre.

Tubs, accessoris i elements de la instal·lació: el material, les dimensions i diàmetre segons especificacions del projecte.

Aïllaments: material i característiques físiques.

Dipòsits acumuladors: Capacitat, mida i material

Execució

Condicions prèvies

En general, l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació; han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Comptadors. Diàmetre nominal igual o superior a 2" han d'anar connectats amb brides. El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació i impermeabilitzada. Disposarà de bunera sifònica amb reixa d'acer inoxidable i connectada a la xarxa de desguàs. Separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. Les connexions no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic. Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm.

Tubs. És el lloc per on va l'aigua fins arribar al punt de consum o aixeta. Poden anar vistos o ocults. Els tubs que vagin ocults o encastats aniran per llocs específics per al seu pas amb arquetes o registres. Si això no és possible, aniran per regates fetes en paraments de gruix adequat, sense estar permès el seu pas per un envà senzill. Un cop encastats, els tubs es protegiran acústicament, per tal d'evitar la transmissió de soroll. Depenent del material del tub cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu, i si cal disposar d'una beina de protecció adequada que permeti la lliure dilatació. S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga. El traçat de tubs vistos es farà ordenat i net, i es protegiran adequadament. El nombre de suports, tant en trams horitzontals com verticals, serà el adequat per a cada material i longitud seguint les normes UNE. A cada tub que travessi un mur es col·locarà el passa-mur corresponent i l'espai que quedi s'omplirà amb material elàstic. Les unions dels tubs seran estanques; resistiran la tracció, o bé la xarxa absorbirà les deformacions amb punts fixos al llarg de la instal·lació; es faran tenint en compte el material i les seves característiques físiques. Els tubs es protegiran contra la corrosió galvànica, les condensacions, les pèrdues tèrmiques i els esforços mecànics. En el traçat de la instal·lació es col·locaran suports quan els tubs vagin superficials; els suports es col·locaran a la distància recomanada per la UNE corresponent permetent la lliure dilatació del tub. Caldrà deixar les distàncies necessàries i de seguretat en l'encreuament amb d'altres serveis i tubs de la resta d'instal·lacions. Si fos necessari es posaran safates de recollida de condensacions en els encreuaments. Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. Cada cop que s'interrompi el muntatge, cal tapar els extrems oberts. El tub no ha de quedar aixafat a les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir constant al llarg de tot el recorregut. Les connexions a la xarxa de servei es faran un cop tallat el subministrament. Un cop acabat el muntatge s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses, segons sigui el material del tub. Si la canonada és de plàstic, cal fer un tractament de depuració bacteriològic i després rentar-la.

Aïllament. És el material de recobriment que es col·loca per la part exterior dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques, condensacions o corrosió exterior. Es realitzarà amb materials resistents a la temperatura d'aplicació. Abans de col·locar l'aïllament, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció. La seva col·locació no ha d'interferir la manipulació de les claus ni les vàlvules ni cap òrgan de comandament o lectura.

Aixetes. És el punt de sortida de l'aigua de la instal·lació. Poden anar muntades encastades o superficialment. Totes les aixetes han de quedar anivellades en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al seu suport. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació. En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau. Toleràncies d'instal·lació: Nivell: ± 10 mm

Claus i vàlvules. És l'element que regula el pas de l'aigua per dins els tubs. Poden anar muntades entre tubs o, depèn de la mida, embridades. Totes les claus i vàlvules han de quedar anivellades en totes dues direccions a la posició prevista en el projecte. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al tub. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació.

Escalfador instantani i Termo elèctric: L'aparell, col·locat amb fixacions murals, ha de quedar fixat mitjançant quatre perns de 10 mm de diàmetre, connectats amb contraplagues i encastats 80 mm en el suport. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. El tub d'evacuació de gasos cremats ha d'estar connectat per sobre del dispositiu antiretorn, amb un tram vertical posterior ≥ 20 cm i ha d'anar fins a coberta. Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, cal que siguin rígides, sense soldadures de tipus tou. Abans i després de l'escalfador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei. Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.

Caldera: Un cop situada ha de quedar connectada als diferents serveis, de manera que els tubs respectius no produeixin esforços a la connexió de la caldera. Si l'electrovàlvula d'entrada de combustible no té cap sistema manual auxiliar d'interrupció, cal incorporar una vàlvula manual d'interrupció a la línia d'arribada de combustible, a prop de la seva connexió a la caldera. Al voltant de la caldera cal deixar uns espais lliures per a facilitar els futurs treballs de manteniment i neteja. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: $\leq 5\%$.

Dipòsits i acumuladors. És l'element on s'emmagatzema l'aigua. Poden ser d'aigua freda o calenta. Abans de la seva instal·lació cal replantejar la seva ubicació. Un cop instal·lat ha de quedar separat dels paraments el suficient per tal de que es pugui manipular. Ha de quedar recolzat sobre el suport amb suports intermedis per a la seva fixació. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació, han de ser roscades i amb el junt de material elàstic.

Control i acceptació

Instal·lació general interior: característiques de canonades i vàlvules. Protecció i aïllament de canonades tan encastades com vistes.

Connexions entre tubs i claus, soldadures, segellats, ancoratges, distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Identificació d'aparells sanitaris i aixetes. Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió).

Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovaran les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).

Verificacions

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals. Les proves de pressió no han de variar almenys en 4 hores. Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

Simultaneïtat de consum, cabal en el punt més allunyat. Prova de funcionament als aparells instal·lats.

Les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

En instal·lacions d'aigua calenta sanitària cal: mesura de cabal i temperatura en els punts de consum; obtenció de cabal exigida a la t° fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani; Temps de sortida de l'aigua a la t° de funcionament; mesura de t° a la xarxa; Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.

Amidament i abonament

ml el tub i l'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.
ut les claus de pas, dipòsits, filtre, comptador, vàlvula anti-retorn, clau d'aparell, aixetes, dipòsits i caldera.

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LÍQUIDS

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 5, Evacuació d'aigües residuals i Normes de referència de l'Apèndix C. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE. Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998. Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Orden 15/09/1986.

Norma 5.1.-IC: Drenaje. Orden 21/06/1965.

Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial. Orden 14/05/1990.

Peces d'acer galvanitzat:

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, PG 3/75. Orden 6/02/1976, Orden FOM/1382/2002.

UNE. UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero. UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

Canal exterior d'acer galvanitzat:

UNE. UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frío. Condiciones técnicas de suministro.

Sobre llit d'assentament de formigó:

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

UNE. UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

UNE. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX. Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de sanejament i la part soterrada des de la sortida de l'edifici. Connecta amb la xarxa de sanejament abocant les aigües pluvials i les aigües negres de l'edifici.

La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres. Quan la xarxa de sanejament pública sigui separativa, cada una de les xarxes interiors es connectaran de forma independent; quan no sigui separativa, es permet la connexió de les dues xarxes interiors a una única arqueta situada a l'exterior de la propietat o, si això no fos possible, en el límit més proper d'aquesta a la xarxa general de sanejament.

Components

Tubs: Poden ser de formigó, PVC o polipropilè.

Unions i accessoris: Es faran servir en enllançaments, canvis de direcció i empalmaments. El material serà el mateix que el tub.

Pericons: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de plàstic o formigó.

Pous de registre o ressalt: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de formigó.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Execució

Generalitats

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general, l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

Tubs soterrats: Col·locació sobre fons de rasa. El pendent mínim serà d'un 2%. Aniran per sota de la xarxa d'aigua potable.

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la D.T. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram. La junta entre els tubs és correcta si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt ≤ 3 mm. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. Ha de tenir el gruix mínim previst sota la directriu inferior del tub. La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques. Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la D.F. Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions. Distància de la generatriu superior del tub a la superfície: amb trànsit rodut: ≥ 100 cm, sense trànsit rodut: ≥ 60 cm. Amplària de la rasa: $\geq$ diàmetre exterior + 50 cm. Pressió de la prova d'estanquitat: ≤ 1 kg/cm². El llit d'assentament ha de rebre de formigó la rasa fins a mig tub en el cas de tubs circulars i fins a 2/3 del tub en el cas de tubs ovoides. El formigó ha de ser uniforme i continu; no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa.

PVC: La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla. Les unions entre els tubs han de ser encolades o amb junt tòric, segons el tub utilitzat. El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Polipropilè: El llit d'assentament ha de rebre de formigó la rasa fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior del tub. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa. Els tubs que s'utilitzin soterrats han de ser de la sèrie BD, amb una rigidesa anular SN ≥ 4 kN/m². Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.

Unions i accessoris: El material serà el mateix que el tub i es seguiran les especificacions tècniques del fabricant.

Pericons d'obra: El pericó "in situ" ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. El punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de portland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera: ≥ 10 cm. Gruix de l'arrebossat: ≥ 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: $\geq 1,5\%$. Toleràncies d'execució: Aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Pous de registre o ressalt: Pous "in situ". La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la D.T., excepte la zona de la mitja canya que ha de quedar plana. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa. La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt. Resistència característica estimada del formigó al cap de 28 dies (Fest): $\geq 0,9 \times F_{ck}$. **Solera formigó:** Toleràncies d'execució: Desviació lateral: línia de l'eix: ± 24 mm, dimensions interiors: ± 5 D, ≤ 12 mm. Nivell soleres: ± 12 mm. Gruix (e): $e \leq 30$ cm: $+0,05$ e (≤ 12 mm), -8 mm; $e > 30$ cm: $+0,05$ e (≤ 16 mm), $-0,025$ e (≤ -10 mm) Planor: ± 10 mm/m. La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar. Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades. **Parets per a pous:** Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja. Les peces prefabricades de formigó s'han de col·locar sense que rebuin cops. Per parets de maó: Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres. Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre. El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

Control i acceptació

Comprovació de vàlvules de desguàs, muntatge de canals i embornals, pendent de canals.

Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Verificacions

Tubs: Profunditat, pendents i gruix del llit de recolzament.

Pericons i pous de registre o ressalt: Disposició, acabat interior, segellat. Xarxa horitzontal soterrada, pericons i pous. Dipòsits de recepció i d'elevació i control.

Prova d'estanquitat parcial i total. Prova amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

m³ el llit dels tubs, l'anivellament el reblert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre.

ut pericons i tapes de registre.

m² parets del pou de registre.

1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

Conjunt d'elements que componen la instal·lació interior abans de la connexió a la xarxa de sanejament. La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres.

Components

Tancaments hidràulics: Poden ser: sifons individuals a cada aparell, caixes sifòniques amb varis aparells, bonera sifònica o pericons sifònics.

Tubs de petita evacuació: Corresponen als tubs que connecten l'aparell sanitari amb el baixant més proper. Poden ser de PVC o polipropilè.

Col·lectors: Tubs amb recorregut horitzontal. Poden ser de: PVC o polipropilè. Aniran penjats del forjat.

Baixants: Tubs amb recorregut vertical. Per aigües negres i grises poden ser de: PVC o polipropilè. Per aigües pluvials poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Ventilacions: Es disposarà de ventilació tant a la xarxa d'aigües residuals com a la pluvial. Poden ser primària, secundària, terciària i amb vàlvules d'aireació-ventilació.

Canals: Correspon al traçat horitzontal de la recollida d'aigües pluvials. Poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Pericons: Poden ser de pas, a peu de baixant o sifònics.

Boneres i reixes de desguàs: Recullen i evacuen les aigües acumulades al terra dels locals humits i a les cobertes.

Separador de greixos: S'utilitzarà per separar greixos, olis i/o fangs que procedeixin de cuines o garatges.

Sistema de bombeig i sobreelevació: S'instal·larà quan hi hagi part de la instal·lació interior o tota per sota de la cota del punt de connexió a la xarxa de sanejament.

Vàlvules antiretorn de seguretat: S'instal·laran per prevenir les possibles inundacions quan la xarxa exterior de sanejament es sobrecarregui. Es situaran en llocs de fàcil accés pel seu registre i manteniment.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material i el seu acabat, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Emmagatzematge: Les peces han d'estar apilades en posició horitzontal sobre superfícies planes i en llocs protegits contra impactes.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Tancaments hidràulics.

Sifons individuals a cada aparell: Ha de tenir un dispositiu roscat de registre en el seu punt més baix i connexions per al desguàs i l'aparell sanitari en els seus extrems. El tancament hidràulic del sífo ha de tenir una alçària mínima de 50 mm. No ha de tenir esquerdes, porus, zones resseques ni d'altres desperfectes superficials. **Caixa sífònica:** Ha de ser estanca al servei. Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si és amb tapa la cara inferior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sífònica ha de quedar cobert per la tapa. Si és amb reixeta la cara superior de la reixeta ha de quedar al mateix nivell que el paviment. La posició ha de ser la fixada a la D.T. **Bonera sífònica:** La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter. **Pericons sífònics.** Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Tubs de petita evacuació: El ramal muntat ha de ser estanc. No han de quedar sense subjecció les distàncies superiors a 70 cm. El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. El pas a través d'elements estructurals ha de tenir una franquícia entre 10 i 15 mm que s'ha d'ataconar amb massilla elàstica. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: $\geq 2,5\%$. Radi interior de les curvatures: $\geq 1,5 \times D$ tub. El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Col·lectors: Penjats de sostre. El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram. Ha de ser estanc a una pressió ≥ 2 kg/cm². Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars. Els trams muntats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: $\geq 2\%$. Distància entre les abraçadores: ≤ 150 cm. Franquícia entre el tub i el contratub: 10 - 15 mm. No s'han de manipular ni corbar els tubs. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

Baixants: El baixant muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra, però separat del parament per tal de permetre fer posteriors reparacions o acabats i per evitar que les possibles condensacions del tub no malmetin el parament. Ha de ser estanc. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables. El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior. Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant. Les unions entre les peces de ceràmica s'han de fer amb morter. El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. Si els baixants van vistos i es preveu un cert risc d'impacte es protegiran adequadament per a aquest fi. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla. Si l'alçada del baixant és de més de 10 plantes, caldrà interrompre la seva vertical per tal de disminuir l'impacte de caiguda. La desviació es farà amb peces especials i l'angle de desviació serà de 60°. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Nombre d'abraçadores per tub: ≥ 2 . Distància entre les abraçadores: ≤ 150 cm. Toleràncies d'execució: desploms verticals: $\leq 1\%$, ≤ 30 mm. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. No s'han de manipular ni corbar els tubs de PVC, planxa, zinc, titani o coure. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades en el cas de baixants de planxa, zinc, titani o coure. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub. Les peces de ceràmica han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Ventilacions: La seva execució correspon al mateix que fa referència als baixants. Si la ventilació és primària tindrà el mateix diàmetre que el baixant que serveix i portarà l'accessori estàndard que garanteixi l'estanquitat permanent del remat entre l'impermeabilitzat i el tub. Si la ventilació és secundària el diàmetre de la columna de ventilació serà com a mínim igual a la meitat del diàmetre del baixant que serveix. Si la ventilació és terciària el diàmetre de la columna és el corresponent a la taula 4.11 del DB-HS5 de Salubritat del CTE.

Canals: Generalitats. La col·locació dels trams de la canal s'ha de començar pel punt més baix del recorregut. El seu pendent mínim serà del 0,5%. **PVC.** Els canvis de direcció han d'estar fets amb peces especials. Mai s'han de fer per escalfament o deformació de la canal. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer de manera que en quedi assegurada l'estanquitat. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer a pressió amb peces del mateix material. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades amb soldadura química. Distància entre suports ≤ 70 cm, entre junts de dilatació ≤ 1200 cm. **Planxa.** L'encavalcament de les làmines, en la canal de planxa, s'ha de fer protegint l'element en el sentit del recorregut de l'aigua. Els junts de dilatació han de ser estancs. Les planxes han de quedar col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte el suport. Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa. Els junts entre les peces de planxa de zinc s'han de soldar amb estany. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades, amb soldadura d'estany, a la canal de planxa de zinc. Distància entre suports ≤ 50 cm, entre junts de dilatació ≤ 600 cm. Encavalcament entre làmines a la canal de planxa: 5 cm. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de coure amb el ferro, zinc, alumini, acer galvanitzat o fosa i la fusta de cedre. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment pòrtland frescos i les fustes dures. En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar. S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió. Toleràncies d'execució: pendent: ± 2 mm/m, ± 10 mm/total, encavalcament entre les làmines en la canal de planxa: ± 2 mm. **Peces ceràmiques.** Les peces han de cavalcar entre elles; la vora de la peça en contacte amb el ràfec ha de quedar encastada per sota de les peces que formen el ràfec i collada al suport amb morter. El sentit d'encavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua. Encavalcament de les peces: ≥ 10 cm. Toleràncies d'execució: encavalcaments: - 0 mm, + 20 mm. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments. Alineació respecte al plànol de façana: planxa: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total; PVC, ceràmica: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total.

Pericons: Ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sífònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han

de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de portland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera: ≥ 10 cm. Gruix de l'arrebossat: ≥ 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: $\geq 1,5\%$. Toleràncies d'execució: aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Boneres: La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant. En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta. La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat. La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió. La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química. Toleràncies d'execució: nivell entre la bonera de fosa i el paviment: ± 5 mm. No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. **Elements de goma termoplàstica.** La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. **Element col·locat amb morter.** El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

Canal de recollida amb reixa de desguàs: Canal. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera. El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i de la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella. El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat. La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu. Toleràncies d'execució: nivell de la solera: ± 20 mm, aplomat total: ± 5 mm, planor: ± 5 mm/m, escarlat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric. **Reixa.** El bastiment, o la reixa fixa, ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, amb el seu pendent. La reixa no fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre. La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament. Toleràncies d'execució: guerdament: ± 2 mm, nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: -10 mm, $+0$ mm. El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides pel material.

Separador de greixos: Pericó separador d'hidrocarburs. Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.

Sistema de bombeig i sobreelevació: La canonada d'evacuació s'ha de connectar al tub d'impulsió i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. La canonada d'evacuació ha de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que el tub d'impulsió de la bomba. La bomba ha de quedar al fons del pou amb el motor a la superfície units per un eix de transmissió. La canonada d'impulsió ha d'anar paral·lela a l'eix des de la bomba fins a la superfície. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

Vàlvules antiretorn de seguretat: La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt. Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent. Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Si va muntada en pericó, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Si va muntada superficialment, la distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària per a que pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió. Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

Control i acceptació

Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Comprovació de: vàlvules de desguàs, muntatge de sifons individuals i pots sifònics, muntatge de canals i embornals, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions

Execució de xarxes de petita evacuació. Proves d'estanquitat parcial i total, als aparells, verificant temps de desguàs, els sifons, sorolls i comprovació dels tancaments hidràulics.

Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml tubs petita evacuació, col·lectors, baixants, canals, canals amb reixa.

ut pericons, boneres, separadors de greixos, bombes, vàlvules.

SUBSISTEMA SEGURETAT

1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Conjunt d'elements que componen la instal·lació per a la detecció, el control i l'extinció de l'incendi, i també la transmissió d'alarma als ocupants de l'edifici.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB SI, Seguretat en cas d'incendis. DB SU2, Seguretat enfront al risc d'impacte o enganyada i DB SU4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, RIPCI. RD 1942/93.

Designación del laboratorio general de ensayos e investigaciones com a organisme de control per la certificació de productes. RD 1942/1993.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

UNE. UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización. UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Extintors portàtils: Aparell portàtil d'extinció, de pes i dimensions adequades pel seu transport i ús manual.

Sistema de columna seca: Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: presa d'aigua a façana, columna ascendent d'acer galvanitzat, sortida de planta i clau de seccionament.

Sistema de boques d'incendi: Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: font de proveïment d'aigua, xarxa de canonades i Boca d'Incendi Equipada.

Sistema de detecció i alarma: Instal·lació que fa possible la detecció i posterior transmissió d'un senyal d'alarma a l'edifici. Està formada per: centraleta, detectors i xarxa elèctrica independent.

Sistema d'extinció automàtica: Instal·lació que fa possible la detecció i posterior extinció automàtica de l'incendi. Està formada per: presa d'aigua de la xarxa, dipòsit acumulador, grup de pressió, ruixadors, tubs de distribució, columna i vàlvules.

Hidrants exteriors: Aparell hidràulic connectat a la xarxa d'abastament d'aigua.

Senyalització dels recorreguts d'evacuació: Plaques de senyalització dels diferents components de la instal·lació de protecció i extinció d'incendis.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació i les corresponents a les especificades en les normes UNE corresponent a cada component.

Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb el que hi ha indicat en el projecte tan pel que fa a mides, qualitats i materials.

Execució

Extintors portàtils: Poden ser de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible. Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: ≤ 1700 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 50 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Sobre paret: el suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament. Dins d'armari i muntat superficialment: l'armari ha de quedar fixat sòlidament, pla, aplomat i anivellat sobre el paviment. Sobre rodes: L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.

Sistema de columna seca: Presa d'aigua a façana. Els ràcord seran de 70mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. *Sortides de planta.* Els ràcord seran de 45mm amb tapa. Columna ascendent d'acer galvanitzat DN 80mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a ≥ 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser ≥ 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: ≤ 2 mm/m, ≤ 15 mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Sistema de boques d'incendi: Presa d'aigua. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. *Tubs d'acer galvanitzat.* La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a ≥ 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser ≥ 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius

de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: ≤ 2 mm/m, ≤ 15 mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Boca d'Incendi Equipada. Poden ser del tipus BIE 25 o BIE 45 en funció del diàmetre del ràcord. Boques d'incendi tipus BIE-25 i BIE-45 amb armari, muntades superficialment a la paret. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: fixació de l'armari a la paret, connexió a la xarxa d'alimentació, col·locació de la tapa de l'armari amb la inscripció "Trenqueu-lo en cas d'incendi". La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La vàlvula i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La vàlvula s'ha de connectar directament a la xarxa d'alimentació. L'armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret. Els enllaços per a la connexió dels elements han d'estar sòlidament fixats a aquests elements. El vidre de la tapa ha de quedar fixat sòlidament. Alçària del centre de l'armari al paviment: 1500 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Les unions roscades han de quedar segellades amb cinta d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Sistema de detecció i alarma: Centralita. Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos. Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat. Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona. Alçària des del paviment: 1200 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat: ± 3 mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions es faran amb els estris adequats. **Detectors** poden ser: lònics de fums, tèrmics de fum, termovelocimètrics, detectors de CO. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La base s'ha de fixar sòlidament a la superfície mitjançant tacs i visos. El cos ha de quedar sòlidament acoblat a la base. Els detectors autònoms de CO: Els senyals lluminosos d'alarma i servei han de quedar encarats al punt d'accés a la zona que han de protegir; han d'anar connectats a la xarxa general d'alimentació elèctrica, a 230 V. Detectors de fums, gas, de CO i tèrmics no autònoms: El senyal lluminós d'alarma ha de quedar encarat al punt d'accés de la zona que ha de protegir; han de quedar connectats pel sistema de dos conductors a la xarxa que els correspon, d'una central de detecció, a 24 V. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Les connexions es faran amb els estris adequats. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.). **Xarxa elèctrica:** veure capítol corresponent a electricitat.

Sistema d'extinció automàtica: Serà l'adequat al tipus de foc previsible i la configuració del sector d'incendi. Caldrà un estudi o projecte específic.

Hidrants exteriors: L'eix d'enllaç ràpid ha de quedar vertical i encarat cap amunt. Tot el conjunt ha de quedar fixat sòlidament al fons del pericó, que ha de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra. La vàlvula de tancament i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. Ha d'anar connectat a la xarxa d'alimentació. Les boques han de quedar tapades amb les tapes corresponents.

Senyalització dels recorreguts d'evacuació: L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport en la posició indicada a la D.T., amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la D.F. Ha de tenir col·locats i cargolats tots els visos previstos per la seva fixació. La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal. El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat. Toleràncies d'execució: nivell: ± 5 mm, aplomat: ± 1 mm/15 cm. El parament on s'ha de col·locar ha d'estar totalment acabat. No s'han de produir danys a la pintura ni bonyes a la planxa durant la col·locació. No s'ha de foradar la placa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Control i acceptació

Comprovar característiques dels detectors, polsadors, elements de la instal·lació, mànegues i ruixadors, així com la seva ubicació i muntatge. Instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció. Prova hidràulica de mànegues i ruixadors, i prova de funcionament dels detectors i de la central.

Verificacions

Elements: Tipus, col·locació, fixació i situació. A les Bies i a la columna seca caldrà fer prova d'estanquitat i resistència mecànica abans de la posta en servei. Dades de la central de detecció d'incendis.

Tubs: Material, diàmetre i subjecció. Xarxa de canonades d'alimentació als equips de mànega i ruixadors: característiques i muntatge.

Amidament i abonament

ut els elements.
ml els tubs.

2 PROTECCIÓ AL LLAMP

Sistema extern de protecció al llamp amb la finalitat de captar el corrent de descàrrega atmosfèrica i conduir-la fins a la posta a terra.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006.CTE DB SU 8, Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT), Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.

UNE. UNE 21185:1995 Protección de las estructuras contra el rayo. Parte 1: Principios generales.

Components

Captadors: Capten el corrent extern. Poden ser puntes Franklin, malles conductores o parallamps amb puntes actives.

Derivadors o conductes de baixada: Conduïen el corrent de descàrrega atmosfèrica des dels captadors fins a la xarxa de connexió a terra. Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació

Captadors i derivadors: Dimensions i material.

Execució

Captadors: Franklin. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 50 mm, aplomat: ± 20 mm. Muntat superficialment a paret, els dos suports s'han d'encastar sòlidament a la paret i han de quedar ben aplomats perquè el pal, un cop instal·lat, quedi vertical. Distància entre cada dos suports: ≥ 700 mm. Muntat sobre sòcol, el sòcol s'ha d'ancorar sòlidament al paviment i ha de quedar anivellat perquè el pal, un cop instal·lat, quedi vertical. El cable de connexió a terra ha de sortir a través de la base, encastat en el paviment. El capçal ha de quedar fixat sòlidament al capdamunt del pal mitjançant la peça d'adaptació i amb el cable de connexió a terra soldat a la seva base. Aquest cable ha de passar per l'interior del pal.

Derivadors o conductes de baixada: Via d'espurnes. Ha de quedar connectada a la instal·lació de protecció contra els llamps. Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest. No s'han de transmetre esforços a les connexions elèctriques. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara: embalatges, retalls de tubs, etc.

Amidament i abonament

ut els captadors.

ml els derivadors o conductes de baixada.

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

1 APARELLS SANITARIS

Elements de servei de diferents formes, materials i acabats per a la higiene i neteja. Disposen de subministrament d'aigua freda i calenta amb aixetes i accessoris que estan connectats a la xarxa de sanejament.

Components

Banyeres, lavabos, dutxes, inodors, bidets, urinaris, aigüeres, safareigs, abocadors, col·locats de diferents maneres, sistemes de fixació utilitzats per a garantir la seva estabilitat, i la seva resistència. Podran ser de diferents materials: porcellana, gres esmaltat, planxa d'acer, resines, fosa.

Característiques tècniques mínimes

El suport en alguns casos serà el parament horitzontal, sent el paviment acabat per als inodors, abocadors, bidets i lavabos amb peu; i el forjat net i anivellat per a banyeres i plats de dutxa. El suport serà el parament vertical ja revestit per a sanitaris suspesos, en el cas d'aigüeres i lavabos encastats serà el propi moble.

En tots els casos els aparells sanitaris aniran fixats a aquests suports sòlidament amb les fixacions subministrades pel fabricant.

Control i acceptació

Comprovació de la documentació de subministrament. Si els aparells arriben a l'obra amb els certificats corresponents, es comprovaran les seves característiques aparents, verificant la no existència de desperfectes. Control de recepció de distintius de qualitat, i control de recepció amb els assaigs especificats en projecte i ordenats per la D.F. No hi haurà entre el possible material de fosa o planxes d'acer dels aparells sanitaris amb el guix.

Execució

Condicions prèvies

Estaran executades les instal·lacions d'aigua freda i calenta i de sanejament, prèvies a la col·locació dels aparells sanitaris i posterior col·locació d'aixetes. Es mantindrà la protecció o es protegiran els aparells per no danyar-los durant el muntatge. No hi haurà contacte entre el possible material de fosa o planxes d'acer dels aparells sanitaris amb el guix.

Fases d'execució

Preparació zona de treball. Es comprovarà que la col·locació i l'espai de tots els aparells sanitaris coincideixen amb la D.T., i es procedirà al marcat per un instal·lador autoritzat d'aquesta ubicació i dels seus sistemes de subjecció.

Col·locació. Es fixaran al suport horitzontal o vertical amb les fixacions subministrades pel fabricant, les unions se segellaran amb silicona neutra o pasta selladora, igual que els junts d'unió amb les aixetes. Els aparells metàl·lics, tindran instal·lada presa de terra amb cable de coure nu, per a la connexió equipotencial elèctrica. S'ha de garantir l'estanqueïtat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical. Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.

Anivellació. En ambdues direccions en la posició prevista i fixats solidàriament als seus elements suport.

Connexió a xarxa. Una vegada muntats els aparells sanitaris, es muntaran els seus les aixetes i mecanismes i es connectaran amb la instal·lació de fontaneria i amb la xarxa de sanejament. Els aparells sanitaris que s'alimenten de la distribució d'aigua hauran d'abocar lliurement a una distància mínima de 20 mm per sobre de la seva vora superior, o del nivell màxim del sobreeixidor. Els mecanismes d'alimentació de cisternes, que comportin un tub d'abocament fins a la part inferior del dipòsit, hauran d'incorporar un dispositiu d'antiretorn.

Toleràncies d'execució. En banyeres i dutxes: horitzontalitat 1 mm/m. En lavabo i aigüera: nivell 10 mm i caiguda frontal respecte al plànol horitzontal ≤ 5 mm. Inodors, bidets i abocadors: nivell 10 mm i horitzontalitat 2 mm.

Control i acceptació

Quedarà garantida l'estanqueïtat de les connexions, amb el conducte d'evacuació, així com amb les aixetes. El nivell definitiu de la banyera serà el correcte per a l'enrajolat, i la franquícia entre revestiment i la banyera no serà superior a 1,5 mm, que se segellarà amb silicona neutra. Comprovació cada 4 habitatsges o equivalent. Tots els aparells sanitaris, romandran precintats o si escau es precintaran evitant la seva utilització i protegint-los de materials agressius, impactes, humitat i brutícia.

Amidament i abonament

ut d'aparell sanitari, completament acabada la seva instal·lació, incloses ajudes de paleta i fixacions, i exclosos aixetes i desguassos.

Badalona, 28 juliol 2021

Arquitecte col·legiat:

Alfons Soldevila

Signatura