


<b>PROPOSTA VALORACIÓ SOBRE B (REFERÈNCIES TÈCNiques) –</b> PROCEDIMENT OBERT SUBJECTE A REGULACIÓ HARMONITZADA DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ NECESSÀRIES PER AL DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC DE LA MODIFICACIÓ DEL PLA PARCIAL "SECTOR LLEVANT" A VILADECANS	 empresas municipales de viladecans
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

LLOC	Viladecans	REFERÈNCIA ACTUACIÓ	<b>OBRES D'URBANITZACIÓ NECESSÀRIES PER AL DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC DE LA MODIFICACIÓ DEL PLA PARCIAL "SECTOR LLEVANT" A VILADECANS</b>
DATA	28 de gener de 2020	NÚM. EXPEDIENT	<b>049.FP14.016</b>

#### Hi assisteixen:

President:	Sr. Emili Galisteo Rodríguez, Gerent de VIMED.
Vocal:	Sr. Enric Serra i del Castillo, Director de l'Àrea de Planificació Territorial, àmbit de Transició Ecològica i Promoció de la Ciutat de l'Ajuntament de Viladecans.
Vocal:	Sra. M <sup>a</sup> Eugènia Gilabert, Tècnica designada per VIMED
Vocal:	Sr. Alex Escamez Garcia, Tècnic designat per VIMED
Vocal:	Sr. Albert Diaz Menéndez, Cap del Departament Financer del Grup d'Empreses Municipals Viladecans S.L.
Secretari:	Sr. Joan Carles López Méndez, Gerent del Grup d'Empreses Municipals de Viladecans, S.L.

#### Antecedents

- Atès que en data 30 de juliol de 2019 es va publicar, al Diari Oficial de la Unió Europea ("DOUE") i al perfil de SPM Viladecans Mediterrània, S.L. ("VIMED") integrat a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya ("PSCP"), l'anunci de licitació del procediment obert per a l'adjudicació de les obres necessàries per al desenvolupament urbanístic de la Modificació Puntual del Pla Parcial del Sector Llevant del terme municipal de Viladecans.
- Atès que en data 5 de setembre de 2019 l'Òrgan de Contractació competent VIMED va resoldre modificar els plecs que regien la licitació per a incloure els costos de Seguretat i Salut per import de 515.841,99€ en el pressupost base de licitació (amb el conseqüent augment en l'import per a possibles modificacions i el valor estimat de contracte) i ampliar el termini de presentació d'ofertes fins al 2 d'octubre de 2019 a les 14:00h.
- Atès que en data 5 i 10 de setembre de 2019 es va publicar, respectivament, al perfil de VIMED integrat a la PSCP i al DOUE la resolució indicada en el punt anterior, els Plecs modificats i l'ampliació del termini de presentació de les ofertes.
- Atès que el Consorci de l'AOC va informar que des del dia 2 d'octubre de 2019 a les 13:15h fins al 3 d'octubre de 2019 a les 9:00h es produí una incidència tècnica que va impedir que la UTE SACYR INFRAESTRUCTURAS, S.A. - SCRINSER, S.A. - EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A pogués obtenir el registre d'assentament de les ofertes (últim pas per a finalitzar el procés de presentació d'ofertes dins de termini). Obra a l'expedient la justificació de l'anterior així com la garantia d'inalterabilitat de la documentació.
- Atès que en data 22 d'octubre de 2019, un cop finalitzat el termini de presentació d'ofertes, la Mesa de Contractació es va constituir i procedí a l'obertura del sobre A contenidor de la documentació administrativa general presentada pels interessats en optar a l'adjudicació del contracte de les obres necessàries per al desenvolupament urbanístic de la Modificació Puntual del Pla Parcial del Sector Llevant del terme municipal de Viladecans.

6. Les següents empreses van presentar oferta a la licitació:

**Licitador núm. 1:**

Data presentació: 01/10/2019 a les 17:43h  
Núm. de Registre: E/000105-2019  
Identificador (NIF): A08436107  
EMPRESA: UTE COPISA-NATUR SYSTEM

**Licitador núm. 2:**

Data presentació: 01/10/2019 a les 19:07h  
Núm. de Registre: E/000106-2019  
Identificador (NIF): A17013863  
EMPRESA: RUBAU-LANTANIA-ECISA

**Licitador núm. 3:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 10:45h  
Núm. de Registre: E/000107-2019  
Identificador (NIF): A15139314  
EMPRESA: DRAGADOS-ACSA-OPROCAT

**Licitador núm. 4:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 11:02h  
Núm. de Registre: E/000108-2019  
Identificador (NIF): A59345702  
EMPRESA: UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS

**Licitador núm. 5:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 11:08h  
Núm. de Registre: E/000109-2019  
Identificador (NIF): A08190696  
EMPRESA: UTE COPCISA-ACCIONA

**Licitador núm. 6:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 11:45h  
Núm. de Registre: E/000110-2019  
Identificador (NIF): A28017986  
EMPRESA: VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO

**Licitador núm. 7:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 12:18h  
Núm. de Registre: E/000111-2019  
Identificador (NIF): A28854727  
EMPRESA: UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U

**Licitador núm. 8:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 12:58h  
Núm. de Registre: E/000112-2019  
Identificador (NIF): B15387855  
EMPRESA: UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX

**Licitador núm. 9:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 13:03h  
Núm. de Registre: E/000113-2019  
Identificador (NIF): A08031098  
EMPRESA: UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.

**Licitador núm. 10:**

Data presentació: 11/10/2019 a les 17:36h  
Núm. de Registre: E/000126-2019  
Identificador (NIF): A29543568



7. En la referida sessió d'obertura del sobre A la Mesa de Contractació va adoptar els acords següents:

1. "La Mesa acorda declarar admeses a la licitació a les següents empreses al haver presentat tota la documentació del sobre A de conformitat amb el previst al PCAP:

**Licitador núm. 1:**

Data presentació: 01/10/2019 a les 17:43h  
Núm. de Registre: E/000105-2019  
Identificador (NIF): A08436107  
EMPRESA: UTE COPISA-NATUR SYSTEM

**Licitador núm. 3:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 10:45h  
Núm. de Registre: E/000107-2019  
Identificador (NIF): A15139314  
EMPRESA: DRAGADOS-ACSA-OPROCAT

2. La Mesa acorda requerir als següents licitadors per tal que esmenin les deficiències detectades al sobre A atorgant-los un termini de **tres (3) dies hàbils** a aquests efectes amb l'avertiment que, en cas que no esmenin els defectes observats, no seran admeses i es proposarà la seva exclusió del present procediment de licitació:

**Licitador núm. 2:**

Data presentació: 01/10/2019 a les 19:07h  
Núm. de Registre: E/000106-2019  
Identificador (NIF): A17013863  
EMPRESA: RUBAU-LANTANIA-ECISA

**[...] Licitador núm. 4:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 11:02h  
Núm. de Registre: E/000108-2019  
Identificador (NIF): A59345702  
EMPRESA: UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS

**[...] Licitador núm. 5:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 11:08h  
Núm. de Registre: E/000109-2019  
Identificador (NIF): A08190696  
EMPRESA: UTE COPCISA-ACCIONA

**[...] Licitador núm. 6:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 11:45h  
Núm. de Registre: E/000110-2019  
Identificador (NIF): A28017986  
EMPRESA: VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO

**[...] Licitador núm. 7:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 12:18h  
Núm. de Registre: E/000111-2019  
Identificador (NIF): A28854727  
EMPRESA: UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U

**[...] Licitador núm. 8:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 12:58h  
Núm. de Registre: E/000112-2019  
Identificador (NIF): B15387855

EMPRESA: UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX

**[...] Licitador núm. 9:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 13:03h

Núm. de Registre: E/000113-2019

Identificador (NIF): A08031098

EMPRESA: UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.

**[...] Licitador núm. 10:**

Data presentació: 11/10/2019 a les 17:36h

Núm. de Registre: E/000126-2019

Identificador (NIF): A29543568

EMPRESA: SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINER, S.A. - EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.””

8. Atès que en data 31 d'octubre de 2019 la Mesa de Contractació es reunió per obrir i qualificar les esmenes rebudes a la documentació presentada al sobre A així com la seva acceptació i/o rebuig, per optar a l'adjudicació del contracte de les obres d'urbanització necessàries per al desenvolupament urbanístic de la Modificació del Pla Parcial “Sector Llevant” a Viladecans. A la vista de la documentació presentada, la Mesa considerarà esmenades totes les deficiències i mancances detectades en el sobre A i, en conseqüència, va acordar admetre com a licitadors a les empreses següents:

**Licitador núm. 2:**

Data presentació: 01/10/2019 a les 19:07h

Núm. de Registre: E/000106-2019

Identificador (NIF): A17013863

EMPRESA: RUBAU-LANTANIA-ECISA

**Licitador núm. 4:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 11:02h

Núm. de Registre: E/000108-2019

Identificador (NIF): A59345702

EMPRESA: UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS

**Licitador núm. 5:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 11:08h

Núm. de Registre: E/000109-2019

Identificador (NIF): A08190696

EMPRESA: UTE COPCISA-ACCIONA

**Licitador núm. 6:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 11:45h

Núm. de Registre: E/000110-2019

Identificador (NIF): A28017986

EMPRESA: VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO

**Licitador núm. 7:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 12:18h

Núm. de Registre: E/000111-2019

Identificador (NIF): A28854727

EMPRESA: UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U

**Licitador núm. 8:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 12:58h

Núm. de Registre: E/000112-2019

Identificador (NIF): B15387855

EMPRESA: UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX

**Licitador núm. 9:**

Data presentació: 02/10/2019 a les 13:03h  
Núm. de Registre: E/000113-2019  
Identificador (NIF): A08031098  
EMPRESA: UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A

**Licitador núm. 10:**

Data presentació: 11/10/2019 a les 17:36h  
Núm. de Registre: E/000126-2019  
Identificador (NIF): A29543568  
EMPRESA: SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.

9. Atès que en data 7 de novembre de 2019 la Mesa de Contractació es reuní per obrir els sobres B (contenidors de les referències tècniques) presentats pels licitadors admesos a la licitació de referència. L'obertura es realitzà sense incidències a excepció de la descrita a l'apartat següent, constatant-se que els sobres B incloïen la documentació tècnica exigida sense entrar a analitzar si era correcta i suficient ni valorar-ne el seu contingut.
10. Atès que a l'acta d'obertura dels sobres B es detectà l'existència d'un error formal en els sobres B presentats pels licitadors núm. 4 (UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS) i 5 (UTE COPCISA-ACCIONA) consistent en la manca de firma dels documents inclosos a l'oferta tècnica i que, un cop requerides, ambdues empreses esmenaren el defecte detectat dins del termini conferit, presentant un document independent de ratificació l'oferta tècnica presentada a fi de garantir la inalterabilitat de les ofertes presentades.
11. A continuació s'entregaren els sobres B al tècnic responsable per examinar la documentació aportada i, en data 27 de gener de 2020, ha emès el corresponent informe tècnic de valoració.

**Desenvolupament de la sessió**

- 1.- Examinades les ofertes tècniques presentades i admeses en el procediment obert, per a l'adjudicació del contracte de les **obres necessàries per al desenvolupament urbanístic de la Modificació Puntual del Pla Parcial del Sector Llevant del terme municipal de Viladecans**, es procedeix a la valoració dels sobres B d'acord amb els criteris subjectes a judici de valor continguts al Plec de Clàusules Administratives Particulars que són els següents:

**Criterios sujetos a juicio de valor (SOBRE B) (máximo 40 puntos)**

*Todos los criterios sujetos a juicio de valor harán siempre referencia a la totalidad de las obras objeto de la presente licitación, es decir, obra de urbanización (sin la ejecución eje viario 3 entre PK0+000 y PK0+160 ya que a priori NO se ejecutará), obra de rehabilitación de la chimenea y obras desvío red de AGBAR.*

**A) MEMORIA DESCRIPTIVA PROCESO DE EJECUCIÓN \_\_\_\_\_ HASTA 15 PUNTOS**

*Se ponderará de la siguiente manera:*

**A.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO PROPUESTO POR EL LICITADOR PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DEL PROYECTO.....HASTA 5 PUNTOS**

*El LICITADOR presentará una descripción justificada del proceso de ejecución que propone para las principales actividades y más singulares de la obra, identificando los recursos y metodología y destacando las ventajas y garantías de calidad que ofrece.*

*Se valorará la racionalidad, el detalle y la coherencia de la propuesta, así como la concreción en la identificación de las actividades principales y singulares que determinan los aspectos más importantes de la obra.*



<i>Proceso muy detallado, correcto y coherente</i>	<i>5,00 puntos</i>
<i>Proceso de construcción básico y coherente</i>	<i>3,00 puntos</i>
<i>Proceso constructivo básico, pero poco relevante</i>	<i>1,50 puntos</i>
<i>No aporta o con información no relevante</i>	<i>0,00 puntos</i>

**A.2. ESTUDIO DE LAS INTERFERENCIAS DE LAS OBRAS EN EL FUNCIONAMIENTO DEL TRÁFICO, PERSONAS, EQUIPAMIENTOS, Y LAS MEDIDAS ADOPTADAS PARA REDUCIRLAS.....HASTA 6 PUNTOS**

**Análisis de situaciones, hasta 3 puntos**

*Con el fin de garantizar la coexistencia de las obras con el funcionamiento regular de las actividades del espacio público, el LICITADOR presentará un análisis de las posibles situaciones en las que se produce un efecto significativo en el tráfico de vehículos o personas, así como en el resto de los usos del espacio público afectado por las obras y en actividad normal de equipamientos públicos como tanatorio, cementerio, escuela, centro sanitario, etc.*

*Se valorará la correcta identificación de las situaciones de afección y su valoración en cuanto a intensidad, duración en el tiempo y elementos afectados.*

<i>Identificación exhaustiva y coherente</i>	<i>3,00 puntos</i>
<i>Identificación correcta y coherente</i>	<i>1,80 puntos</i>
<i>Identificación básica sin situaciones importantes</i>	<i>0,90 puntos</i>
<i>No aporta o información incongruente</i>	<i>0,00 puntos</i>

**Sistemática de gestión, hasta 3 puntos**

*El LICITADOR también presentará sistemática general a aplicar en los casos de afección describiendo el proceso de gestión, la organización y los recursos destinados a minimizar el impacto negativo de las obras en el tráfico y las personas, con n propuestas concretas para minimizarlas. Se tendrá una atención especial en la afectación en la actividad normal de equipamientos públicos como tanatorio, cementerio, escuela, centro sanitario, etc.*

*Se valorará detalle y la coherencia de la sistemática de gestión, la organización y los recursos destinados en consideración a las afecciones identificadas y los actores externos implicados en la naturaleza de las afecciones.*

<i>Sistemática correcta y bien dimensionada en recursos</i>	<i>3,00 puntos</i>
<i>Sistemática correcta con recursos escasos</i>	<i>1,80 puntos</i>
<i>Sistemática incorrecta o mal dimensionada en recursos</i>	<i>0,90 puntos</i>
<i>No aporta o con información no relevante</i>	<i>0,00 puntos</i>

**A.3. ESTUDIO DE LOS ELEMENTOS DE CIERRE Y SEÑALIZACIÓN, Y ACCIONES PARA SU CORRECTA CONSERVACIÓN.....HASTA 4 PUNTOS**

*El LICITADOR presentará un estudio de las posibles situaciones en las que será necesario la implementación de elementos de cierre y señalización de acuerdo con las diferentes ocupaciones y actividades de la obra, así como los recursos y organización para el mantenimiento y/o mejora de estos.*



Se valorará la correcta identificación de las situaciones que determinen los elementos de cierre y señalización, y su valoración en cuanto a intensidad, duración en el tiempo y usuarios afectados.

Estudio exhaustivo y coherente	4,00 puntos
Estudio correcto y coherente	2,40 puntos
Estudio sin situaciones importantes identificadas	1,20 puntos
No aporta o con información incongruente	0,00 puntos

**B) PLAN DE OBRAS.....HASTA 15 PUNTOS**

**B.1. ADECUACIÓN DEL PLAN DE OBRAS.....HASTA 5 PUNTOS**

Obras (cuadro Gantt) que considere más apropiado de manera que garantice el plazo de las obras y donde se detallen las tareas, las duraciones y los enlaces, así como un texto en el que se detalle el camino crítico, las actividades y los hitos principales de la planificación.

Se valorará la correcta identificación de tareas, hitos, pruebas de funcionamiento y otras actividades que se consideren relevantes, la credibilidad de la asignación de plazos y la racionalidad de los vínculos entre las tareas.

Planificación bien detallada	5,00 puntos
Planificación correcta adecuada a la obra	3,00 puntos
Planificación con falta de detalle o coherencia	1,50 puntos
No aporta o con información incongruente	0,00 puntos

**B.2. JUSTIFICACIÓN DE RENDIMIENTOS.....HASTA 4 PUNTOS**

El LICITADOR justificará la asignación de recursos y rendimientos para cumplir con el plazo de ejecución de las obras.

Se valorará la aportación de información adicional que justifique los rendimientos utilizados en la planificación en aquellas tareas críticas y principales de la obra.

Justificación exhaustiva de los rendimientos de las tareas principales	4,00 puntos
Justificación básica	2,40 puntos
Justificación incompleta o mal identificada	1,20 puntos
No aporta o con información incongruente	0,00 puntos

**B.3. ORGANIGRAMA DEL EQUIPO TÉCNICO OFERTADO...HASTA 2 PUNTOS**

El LICITADOR presentará un organigrama del equipo técnico que intervendrá en la ejecución de las obras determinando su dedicación, las actividades en las que intervendrán, titulación, funciones y responsabilidades en relación con la obra.

Se valorará la propuesta de personal en relación con las necesidades de la obra, así como la descripción y el contenido del detalle de las funciones y responsabilidades de las diferentes figuras y la justificación de aquellas con conocimientos específicos en relación con las necesidades de la obra.

Organización amplia con funciones y responsabilidades para las necesidades específicas de la obra	2,00 puntos
Organización adecuada con funciones/responsabilidades básicas	1,20 puntos



Escasa organización y/o falta de funciones y responsabilidades	0,60 puntos
No aporta o con información incongruente	0,00 puntos

**B.4. RED DE PRECEDENCIAS.....HASTA 2 PUNTOS**

El LICITADOR presentará un esquema de red de precedencias-consecuencias del plan de obras donde se detallen los vínculos considerados entre las actividades en la elaboración de la planificación propuesta para la obra. También expondrá un breve texto en el que identificar cuáles son los principales vínculos principales y su justificación.

Se valorará la racionalidad de los vínculos considerados y el criterio para la identificación de los vínculos principales.

Vínculos coherentes y bien identificados	2,00 puntos
Vínculos principales escasos	1,20 puntos
Exposición incompleta y poco definida	0,60 puntos
No aporta o con información incongruente	0,00 puntos

**B.5. COHERENCIA EN LA ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTOS.....HASTA 2 PUNTOS**

El LICITADOR presentará un histograma de certificaciones mensuales, un cuadro detallado por capítulos-meses y un texto donde exponga brevemente las características y aspectos singulares, si los tiene, de su propuesta.

Los histogramas se presentarán valorados en porcentaje del total del valor de la obra (sin importes absolutos). La indicación del importe ofertado en algún apartado del sobre B podrá ser motivo de exclusión.

Se valorará la coherencia de los histogramas en relación con la planificación de la obra y el detalle de la obtención de los porcentajes propuestos.

Coherente y con grado de detalle	2,00 puntos
Básico y coherente	1,20 puntos
Falta de justificación y /o coherencia	0,60 puntos
No aporta o con información incongruente	0,00 puntos

**C) AUTOCONTROL DE LA CALIDAD.....HASTA 2,5 PUNTOS**

El LICITADOR presentará memoria en la que aporte su propuesta de control sobre los procesos de ejecución para garantizar la calidad de la obra. Deberá demostrar la posible aplicación de Sistemas de Gestión de la Calidad e identificar los procedimientos principales, si procede, que aplicará en caso de ser el adjudicatario, así como presentar propuestas de puntos de inspección y control genéricos en relación con las actividades principales a realizar durante las obras.

No se valorará ninguna propuesta del Plan de Ensayos de Materiales, aspecto que no es objeto de este contrato.

Se valorará la solidez y alcance del sistema, la adaptación de los procedimientos propuestos en relación con la obra y la coherencia de los modelos de PPIS aportados como ejemplo.

Sistema sólido, y procedimientos y PPIS adecuados	2,50 puntos
Sistema sólido y relación de procedimientos incompleta	1,90 puntos
Sistema básico y procedimientos correctos	1,25 puntos
Sistema básico y relación de procedimientos	0,60 puntos



<i>incompleta</i>	
<i>No aporta o con información incongruente</i>	<i>0,00 puntos</i>

**D) GESTIÓ MEDIAMBIENTAL.....DE 0 A 5 PUNTOS**

*El LICITADOR identificará los aspectos medioambientales del proyecto más significativos, así como aquellos que considere mejorables. En base de esta identificación, el LICITADOR debe presentar las siguientes propuestas:*

**D.1. PROPUESTAS PARA MEJORAR EL PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA OBRA.....DE 0 A 2,5 PUNTOS**

*El LICITADOR presentará 3 propuestas para mejorar el Plan de Residuos de la obra con el objetivo de minimizar los residuos y reutilizar materiales. Estas mejoras no supondrán ningún sobrecoste adicional para VIMED. Se aportará para cada una de ellas una breve descripción, la justificación de su aplicación en la obra, su eficiencia y los beneficios que proporcione.*

*Se valorará la propuesta teniendo en cuenta su aplicación en la obra y los beneficios medioambientales en la reducción del consumo de materiales y la reutilización de residuos.*

<i>Mejoras aplicables y de gran beneficio</i>	<i>2,50 puntos</i>
<i>Mejoras aplicables de beneficio moderado</i>	<i>1,50 puntos</i>
<i>Mejoras poco aplicables o de poco beneficio</i>	<i>0,75 puntos</i>
<i>No aporta o mejora no aplicable o nulo beneficio</i>	<i>0,00 puntos</i>

**D.2. PROPUESTAS PARA REDUCIR EL IMPACTO MEDIOAMBIENTAL QUE PUEDA PRODUCIR LA OBRA.....HASTA 2,5 PUNTOS**

*El LICITADOR presentará 3 mejoras concretas para reducir el impacto medioambiental negativo que pueda producirse durante la ejecución de las obras y debido a las mismas. Las mejoras no supondrán sobrecoste adicional para VIMED. El LICITADOR proporcionará, para cada una de ellas, una breve descripción, la justificación de la aplicación en la obra y los beneficios de su aplicación.*

*Cada propuesta se valorará en función con su aplicabilidad, eficiencia y beneficio esperado. Se valorará especialmente la reducción de los impactos negativos en la obra (aspectos locales) y la reducción del consumo de energía (aspectos globales), así como los aspectos de formación de los trabajadores que revierta en los objetivos medioambientales.*

<i>Mejora aplicable, eficiente y de gran beneficio</i>	<i>2,50 puntos</i>
<i>Mejora aplicable con beneficio moderado</i>	<i>1,50 puntos</i>
<i>Mejora poco aplicable o bajo beneficio</i>	<i>0,75 puntos</i>
<i>No aporta o mejora no aplicable o nulo beneficio</i>	<i>0,00 puntos</i>

**E) MEJORAS EN MANTENIMIENTO.....HASTA 2,5 PUNTOS**

*El LICITADOR presentará propuesta de plan de mantenimiento del sector detallando las actividades a realizar a su cargo durante el plazo de garantía en el caso de ser adjudicatario de las obras. Los conceptos sensibles que mantener son los trabajos de jardinería en viales y zonas verdes, red de servicios públicos (alumbrado, colectores pluviales y residuales, riego), infraestructura hidráulica, y limpieza viaria.*

*Se valorará la propuesta de plan de mantenimiento en función del nivel de detalle en los ámbitos a mantener, actividades a realizar con sus frecuencias, así como el*

*plazo durante el cual el LICITADOR se compromete a ejecutar a su cargo los trabajos desglosados en su plan.*

*La **puntuación mínima** que debe obtenerse en aplicación de los criterios sujetos a juicio de valor es de veinte (20) puntos. Las ofertas que obtengan una puntuación inferior a este umbral serán excluidas del procedimiento de contratación y, por lo tanto, no se abrirán las ofertas valorables mediante aplicación de criterios o fórmulas automáticas que hubiesen presentado (sobre C)."*



**Oferta 1**Nom empresa: **UTE COPISA-NATUR SYSTEM**

Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 17,30 punts

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.1	DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE.....fins a 5 punts	Puntuació licitador	apartat <b>0,00 punts</b>

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

El licitador presenta una descripció de l'obra per àmbits de forma breu i general, i numera i descriu totes les activitats a realitzar:

-Descriuen un procés d'execució de les demolicions bàsic i obvi dins de les bones pràctiques en la construcció, com per exemple el fet de *“tenir cura en el enderroc d'aquelles estructures que estan al voltant de la bòbila a conservar”*, o , *“es realitzarà demolició mecànica dels elements, recorrent a la demolició manual només en casos excepcionals on no sigui possible la primera opció”*, o, *“es tindrà cura amb el tractament de productes amb fibrociment, que es realitzaran amb totes les garanties de seguretat exigides per la normativa vigent”*.

- Fan una estimació de rendiment en els treballs de moviment de terres en base al que proposen 3 equips pels treballs d'excavació i 3 equips pel terraplenat. No detallen ma d'obra ni maquinària que formen els equips.

-En relació als treballs de pavimentació, numeren les diferents seccions dels vials que ja venen definides en el projecte. Fan una estimació de rendiment teòric pel paviment asfàltic sense detallar recursos, i pels paviments prefabricats proposen 4 equip sense precisar com estan formats. La resta d'informació és intranscendent en el que hauria de ser el contingut d'aquest apartat (detallen una marca concreta de resina per reomplir juntes i el procés d'execució)

-En relació als col·lectors i al drenatge de l'obra, exposen dades dels col·lectors del vial de Cornisa i Torrent Fondo i de les xarxes de sanejament d'acord al que defineix el projecte. Les aportacions que fan són òbvies en el que serien els habituals processos constructius com per exemple *“tenir cura de no afectar els serveis afectats”*. No identifiquen recursos.

- Descriuen el procés constructiu concret de la rehabilitació de la xemeneia de manera detallada i correcta. No identifiquen recursos. No destaquen avantatges i garanties del procés d'execució.

- Exposen el procés constructiu estàndard per cada una de les estructures del projecte. No aporten cap interrelació entre l'execució de les estructures i el desenvolupament de l'obra d'urbanització. No identifiquen recursos. No destaquen avantatges i garanties del procés d'execució.

- Exposen un correcte plantejament del procés d'execució dels treballs de jardineria tenint en compte els períodes de plantació. No identifiquen recursos. No destaquen avantatges i garanties del procés d'execució

De forma global, la informació de l'oferta en aquest apartat és bàsica, amb escassa aportació pròpia per part del licitador ja que la informació que exposa és la definida en projecte. Els processos d'execució de les activitats que descriuen són els processos tipus, per tant no es pot valorar racionalitat ni coherència en la seva proposta.

**VALORACIÓ**



Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSTAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE de l'oferta 01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"NO APORTA O AMB INFORMACIÓ NO RELLEVANT (0,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA - NATUR SYSTEM	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.2	ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES.....fins a 6 punts	Puntuació licitador	apartat <b>3,00 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

### ANÀLISIS DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS

Després d'analitzar l'estudi de situacions presentat pel licitador, s'adjunta quadre resum de la proposta:

Núm.	Localització afectació	Descripció afectació	Valoració
1	Zones proposades d'apilament de materials, gestió de residus i instal·lacions tècniques	Proposen zones per instal·lacions auxiliars en ubicació i dimensions (les mateixes que a l'annex de seg.i salut del proj.)	No s'entén l'afectació. No es dimensiona en intensitat, durada ni elements afectats
2	Horaris i jornades de treballs programats	Es complirà els horaris normatius. I es coordinaran els horaris de les activitats sorolloses per evitar molèsties.	
3	Neteja de la zona d'obres	Proposen una brigada de dues persones per manteniment i neteja de l'obra i voltants. Defineixen exemples de tasques de manteniment que realitzaran.	Les tasques que detallen són accions habituals de seguretat i salut i de bones pràctiques en la construcció.  No en fan cap valoració en quan a intensitat, durada i elements afectats.
4	Interferències als accessos de vianants/vehicles i resta d'usos de l'espai públic	Adjunten plànols amb reportatge fotogràfic on ubiquen els punts singulars trobats. Numeren totes les afeccions que han localitzat, en diferents taules a modo d'inventari, identificant-les per tipus d'afecció (vianants, equipaments, vialitat, accessos, mobiliari urbà...) i per nivell d'afecció (alta, mitja i baixa).  També adjunten un extens estudi format per plànols amb reportatge fotogràfic on identifiquen i ubiquen els elements i punts singulars trobats que es poden veure afectats, per exemple, guals, comerços, mobiliari urbà, aparcament, passos de vianants, etc.	En el que respecta a l'inventari d'interferències als accessos de vianants/vehicles i resta d'usos de l'espai públic, es pot considerar que fan una correcta identificació atès que ubiquen cadascuna de les situacions en plànol amb la seva fotografia identificativa.  Mancaria valoració de la durada de l'afectació.

		En una taula, llisten les situacions identificades a modo d'inventari i donen informació sobre tipologia, adreça, núm de foto del plànol a la que correspon, fase d'obra en la que es produeix, defineixen l'afectació i la intensitat de la mateixa. En total, confirmen: 12 afeccions a passos de vianants, 13 afeccions a equipaments, 16 afeccions a la vialitat, 26 afeccions a accessos, guals i comerços, i 275 afeccions a mobiliari urbà.	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Del conjunt de les afeccions, la corresponent a la núm. 4 del quadre resumeix un estudi molt exhaustiu d'identificacions de situacions en les que es produiran algun tipus d'afectació, de major o menor importància, tan a vianants, vehicles, equipaments, etc. Les ubica en plànols, les valora racionalment en intensitat i elements afectats. El nivell de anàlisi és molt detallat i per això es considera que la proposta, en la seva globalitat, es pot considerar exhaustiva i coherent.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **ANÀLISIS DE SITUACIONS** de l' **ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta **01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**IDENTIFICACIÓ EXHAUSTIVA I COHERENT (3,00 PUNTS)**".

### SISTEMÀTICA DE GESTIÓ , FINS A 3 PUNTS

Després d'analitzada la sistemàtica de gestió presentada pel licitador, s'adjunta quadre resum de la proposta i la seva valoració:

Núm.	Afectació	Sistemàtica de gestió	Valoració
1	Places d'aparcaments afectades a C/Josep Vicenç Foix i C-245	Es comprometen a executar totes les operacions ràpidament per tornar-les a establir	No concreten el procés de gestió
2	Afectació a guals, passos vianants, comerços, equipament...	Es treballarà per aconseguir circulació fluïda i segura, posaran senyalistes	No concreten el procés de gestió
3	Inventari de mobiliari a retirar i trasllat a magatzem	El classificaran, protegiran, faran el trasllat amb cura, etc.	No es rellevant
4	Senyalitzacions	Indicaran senyalització itineraris vianats	No concreten el procés de gestió
5	Mesures correctores per contaminació acústica i ambiental	Tindran en compte mesures per millorar i assegurar obra sostenible i mitigar afectacions	No concreten el procés de gestió
6	Mobilitat entorn urbà de les obres	Exposen mesures genèriques	No concreten el procés de gestió



El licitador no descriu processos de gestió per la resolució de les interferències. No en fan propostes concretes per minimitzar-les. La sistemàtica que exposen no té consistència en consideració a les afeccions que han identificat a l'apartat anterior de "anàlisi de situacions".

El licitador presenta afeccions poc rellevants des de la perspectiva de l'obra que s'ha d'executar. No concreten el procés de gestió a portar a terme. Tracten les afectacions de forma molt generalista sense analitzar l'organització i els recursos que s'haurien d'aplicar.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIÓ** de l' **ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta 01, UTE **COPISA-NATUR SYSTEM** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"NO APORTA O AMB INFORMACIÓ NO RELLEVANT (0,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució		<b>B.1.3 ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ.....</b> fins a 4 punts	Puntuació licitador	apartat <b>1,20 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador exposa els tipus de tancaments que proposa instal·lar en els següents casos: 1. tancar tot el perímetre de les obres amb una tanca de xapa metàl·lica grecada de 2.5 m d'alçada fixada al terra amb abalisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre. 2. Per les "actuacions específiques d'escomeses carrers limítrofs" el tancament proposat és el de tipus Rivisa de 2m d'alçada amb peus de formigó cada 3m i amb lona d'ocultació. També disposaran de passarel·les metàl·liques pels resoldre accessos dels vianants.3. Pels desviaments de trànsit, el tancament estarà format per New Jerseys i per darrera tanca Rivisa.

El licitador subratlla que tots els tancaments seran revisats diàriament per una brigada de manteniment de dos operaris i supervisat per un responsable de la implantació de l'obra al domini públic.

L'estudi que presenta el licitador és genèric. Es basa simplement en definir tres tipus de tancaments que es poden donar en qualsevol obra. No identifica situacions específiques a l'obra que es licita. No analitza quins serien els elements de tancament per les diferents fases d'execució. La qüestió dels recursos i de l'organització per garantir el manteniment dels tancament els tracta de forma superficial.

En resum, el licitador només identifica situacions genèriques i no profunditza en aspectes com recursos, organització i durades; per tot es considera que l'estudi no inclou situacions importants identificades.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ** de l'oferta 01, UTE **COPISA-NATUR SYSTEM**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ESTUDI SENSE SITUACIONS IMPORTANTS IDENTIFICADES (1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM	
B.2 Pla d'obres		<b>B.2.1 ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES.....</b> fins a 5 punts	Puntuació licitador	apartat <b>3,00 punts</b>



## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un diagrama de Gantt amb un nivell de detall que arriba a les unitats de pressupost amb el qual assegura complir el termini fixat. També aporten les durades i els enllaços.

Fan una descripció extensa del procés constructiu que no es demana en aquest apartat. No descriuen el camí crític però aporten una captura de pantalla a modo d'exemple. No hi ha més detall en aquest sentit. Exposen de forma cronològica la seqüència de totes les activitats destacant-ne alguna de més important (parc Torre Roja, col·lector cornisa, canonada Agbar). Expliquen com es fa la programació de l'obra que no és objecte d'anàlisi.

En el pla d'obres s'observen clarament les tasques i fites principals. Tenen present les preexistències que afectaran a les obres (tanatori, subestació, CAP i escola). Diuen que han tingut present les èpoques de plantació per planificar els treballs de jardineria. No aporten cap llistat amb les proves de funcionament previstes.

Els terminis exposats en el pla d'obres són adequats i els rendiments previstos en els quadres de les activitats són els que estableixen sense calcular-los. Els enllaços entre les tasques són coherents.

En resum, el licitador presenta una planificació ben detallada amb correcta identificació d' tasques i fites, les durades son creïbles així con la coherència dels enllaços entre activitats, però no descriuen el camí crític.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta 01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**PLANIFICACIÓ CORRECTA ADEQUADA A L'OBRA (3,00 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM
B.2 Pla d'obres	B.2.2	JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS.....fins a 4 punts	Puntuació apartat 2,40 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador exposa una justificació en la elaboració dels seus rendiments a partir de la base de dades d'obres realitzades per la UTE, amidaments de projecte, previsió d'equips, de maquinària, d'instal·lacions i construccions provisionals, mitjans auxiliars i ma d'obra directa i indirecta. Preveuen un coeficient de minoració de rendiments d'execució de 0.91 resultat de multiplicar 3 coeficients: condicionants climatològics, localització de les obres i possibles imprevistos que rebaixen els rendiments teòrics de la UTE en un 15%. Adjunten taula amb la justificació de l'obtenció dels tres coeficients dels quals s'obté el coeficient global de minoració dels rendiments d'execució,

La relació amidament-rendiment-durada apareix al Pla d'Obres.

En resum, a part de l'exposició de la justificació, aporten quadres amb l'assignació de maquinària i ma d'obra per diferents tipologies d'equips en funció de l'activitat a desenvolupar, però manca fer constar el rendiment de cada equip. Per això, és considera que la justificació és bàsica.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS** de l'oferta 01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**JUSTIFICACIÓ BÀSICA (2,40 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM	
B.2 Pla d'obres	<b>B.2.3 ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT.....</b>	fins a 2 punts	Puntuació licitador	apartat <b>1,20 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta organigrama de l'equip tècnic que proposen destinar a obra.

L'organigrama està estructurat de forma que sota del Cap d'Obra assignen tres Caps de Producció (general, instal·lacions i rehabilitació) i tres Encarregats, un per cadascuna de les àrees. Tots ells a dedicació completa durant la totalitat de les obres.

La resta de l'equip tècnic assignat a obra estarà format per un Cap d'oficina Tècnica i de Topografia i un Cap d'Administració amb dedicació completa i amb l'equip necessari pel desenvolupament de les funcions i responsabilitats derivades dels càrrecs; així com pel responsable de Qualitat i Medi Ambient (50% de dedicació), responsable de Seguretat i Salut (50 % de dedicació) i un responsable en la implantació de l'obra i del manteniment de tancaments, senyalitzacions, etc.

En total, l'equip humà i tècnic proposta, destinat estrictament a les funcions de producció, estaria format per 10 persones i 2 tècnics més amb dedicació parcial.

El licitador defineix les dedicacions i les funcions assignades al càrrecs principals i encarregats. La proposta de personal és correcta en relació a les necessitats de l'obra, excepte en el que respecta a les figures de cap producció i encarregat per l'àrea de rehabilitació, atès que se'ls hi assigna una dedicació del 100% quan els treballs en els que intervindran no duren la totalitat dels 26 mesos de l'obra d'urbanització. No fan constar la titulació de la majoria de les persones que formen l'equip tècnic (només dels responsables de Qualitat i Medi Ambient i Seguretat i Salut).

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'oferta **01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“ORGANITZACIÓ ADEQUADA AMB FUNCIONS/RESPONSABILITATS BASIQUES (1,20 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM	
B.2 Pla d'obres	<b>B.2.4 XARXA DE PRECEDÈNCIES.....</b>	fins a 2 punts	Puntuació licitador	apartat <b>0,60 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador exposa que en el seu pla d'obres (diagrama de Gantt) totes les activitats estan lligades amb les seves predecessores i successores però el diagrama PERT és insuficient i moltes activitats no tenen lligams. Incorpora una mostra de l'esquema de les activitats i les seves relacions de predecessores i successores.

La proposta no detalla quins són els vincles principals. Fa una explicació genèrica de com es fa la planificació però no n'analitza el resultat.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l'oferta **01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“EXPOSICIÓ INCOMPLERTA I POC DEFINIDA (0,60 PUNTS)”**.



OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM		
B.2 Pla d'obres	<b>B.2.5</b>	<b>COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS.....fins a 2 punts</b>	Puntuació licitador	apartat	<b>1,20 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un quadre amb els percentatges de certificació per mesos i per capítols del pressupost. També s'adjunta a l'oferta una gràfica on es mostra la certificació mensual i acumulada, i una breu explicació de l'assignació pressupostària que en fan al Pla d'Obra de totes les partides del pressupost.

L'oferta incorpora quadre detallat per capítols-mesos i presenta histograma de certificacions mensuals i acumulades, ambdós en percentatges, que concorda amb la planificació presentada a l'apartat B.2.1 Es pot considerar que l'assignació de pressupostos és coherent però no en fan cap explicació de les característiques i aspectes singulars que té la seva proposta.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS** de l'oferta 01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**BÀSIC I COHERENT (1,20 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM		
B.3 Autocontrol de la qualitat	<b>B.3</b>	<b>AUTOCONTROL DE LA QUALITAT.....fins a 2,5 punts</b>	Puntuació licitador	apartat	<b>2,50 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador es compromet a executar les obres en el marc dels seus Sistemes de Gestió de la Qualitat, certificats segons la norma ISO 9001:2015 i acreditades per AENOR.

El licitador assignarà un Tècnic de Qualitat, responsable de la redacció, supervisió i implantació del PAQ (Pla d'Assessorament de la Qualitat) i es defineixen les seves funcions.

A la seva oferta el licitador numera el contingut del PAQ que redactarà, així com els procediments interns del sistema de qualitat de l'empresa. Concreten aspectes relatius a l'organització adscrita a l'obra, processos constructius significatius, els programes de PPIs de les unitats d'obra rellevants, assajos a realitzar i tots els procediments provinents dels Sistemes de Gestió de Qualitat del licitador.

El licitador numera els programes de PPIs aplicables a l'obra i adjunten dos models com a exemples.

Per tot, es considera que el sistema proposat és sòlid, amb procediments i punts d'inspecció adients i aplicables a l'obra.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT** de l'oferta 01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**SISTEMA SÒLID, I PROCEDIMENTS I PPIs ADIENTS (2,5 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM	
B.4 Gestió mediambiental	B.4.1 PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA.....fins a 2,50 punts		Puntuació licitador	apartat 0,00 punts

## ÀNALISI DE L'OFERTA

El licitador exposa que les empreses que conformen la UTE compten amb un Sistema de Gestió Ambiental certificat segons la norma ISO 14001. S'adjunten certificats.

El licitador presenta tres (3) propostes per millorar el Pla de Gestió de Residus de l'obra:

1. Prioritzar la valorització i el reciclatge de residus. El licitador proposa aplicar estratègies d'actuació diferents a en funció del tipus de residu: punts nets pels residus que permeten recollida, bassa de recollida per l'aigua de neteja de formigoneres per exemple en el cas de residus que no permeten la recollida, i en els casos dels residus perillosos caldrà classificar-los i protegir-los.

La proposta inclou mesures habituals en obra o d'obligat compliment. Es considera que no aporta.

2. Prioritzar elecció d'empreses que acreditin reducció en la generació de residus. El licitador exposa que aquesta condició serà indispensable per a la contractació. També proposa planificar les compres per reduir temps d'acopi evitant així el seu deteriorament.

La proposta inclou mesures que el contractista realitzarà promogut en major grau per la seva gestió interna de l'obra que per una voluntat de millorar la gestió dels residus. Es considera que no aporta.

3. Elecció d'un gestor de residus en base a la seva aptitud en la gestió dels residus i la proximitat a l'obra.

La proposta inclou mesures habituals en obra o d'obligat compliment. Es considera que no aporta.

En resum, les mesures que proposa el licitador són les habituals per qualsevol obra i no aporten relativament a la gestió dels residus que tocaria per una obra d'aquesta envergadura. No plantegen cap proposta en la reutilització de materials.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA** de l'oferta 01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"NO APORTA, MILLORA POC APLICABLE, NUL BENEFICI (0,00 PUNTS)"**.



OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM
B.4 Gestió mediambiental	<b>B.4.2</b>	<b>PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....fins 2 punts</b>	Puntuació licitador      apartat <b>1,50 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta tres (3) propostes per reduir l'impacte ambiental que pugui produir l'obra:

1. Minimitzar l'afecció a la població. El licitador es compromet a complir els horaris de treball, informar prèviament de les actuacions més molestes, disposaran de senyalistes i de brigada de manteniment per garantir la neteja al voltant de les obres.

La proposta inclou mesures habituals en qualsevol obra i que l'empresa ja aplica sistemàticament, per tant no es pot considerar que aportí com a mesura singular per reduir l'impacte mediambiental.

2. Disminució de pols i sorolls. El licitador proposa realitzar un reg diari a la zona d'obres, els contenidors de càrrega de material estaran tapats durant els recorreguts, les màquines de tall de paviment portaran un mecanisme integrat per aspirar la pols, s'implantaran en obra captadors de pols, els motors de combustió portaran instal·lats silenciadors, etc.

La proposta inclou mesures apropiades per l'obra en qüestió i es considera que comportaran una reducció significativa de l'impacte negatiu que provocarà l'execució dels treballs de demolicions i moviment de terres.

3. Afecció al sòl, subsòl i hidrologia. El licitador no instal·larà tancaments d'obra ni instal·lacions auxiliars que modifiquen escurrentius naturals de les aigües. Proposen disposar de bastides per recollir les aigües que les conduiran a un dipòsit estanc. Evitaran qualsevol activitat susceptible de provocar vessaments a les clavegueres i disposaran de sepiolita com a mesura correctora en el cas de vessaments accidentals.

La proposta inclou majoritàriament mesures que formen part dels bons hàbits en la construcció, per tant es considera que el seu benefici és baix.

En resum, analitzant les conjunt de les millores, es pot considerar que la proposta del licitador és aplicable a l'obra però el benefici moderat.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA** de l'oferta 01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM, es valora segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORA APLICABLE AMB BENEFICI MODERAT (1,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	01	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPISA – NATUR SYSTEM
B.5 Millores en manteniment	<b>B.5</b>	<b>MILLORES EN MANTENIMENT.....fins a 2,5 punts</b>	Puntuació licitador      apartat <b>0,70 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes" i "Serveis públics", però no presenta accions destinades al manteniment de la "Infraestructura hidràulica" ni de "Neteja viària".

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera insuficient pel nivell de detall/concreció d'accions i la distribució d'aquestes al llarg de l'any. La freqüència d'actuacions proposada per aquest àmbit és relativament baixa.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de:

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic es considera bàsic en quant a les accions proposades i el seu detall, i la freqüència proposada es considera baixa.
- Col·lectors: el manteniment de les xarxes de pluvials i residuals es considera suficient en quant a les accions proposades i el seu detall, tot i que la freqüència proposada és baixa.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera suficient en quant a les accions proposades, tot i que la freqüència proposada és baixa.

El licitador ofereix unes accions de manteniment en paviments i mobiliari urbà que no es valoren per no ser objecte del plec.

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

<b>JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Eliminació de plantes paràsites	1/3 setmanes	17
Reg de suport (èpoques sequera)	1/3 setmanes	17
Poda	1/any	1
Comprovació del nivell de matèria Orgànica. Aportacions de compost (si fos necessari)	1/any	1
Reposició de plantes	1/any	1

<b>SERVEIS PÚBLICS</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Neteja de tronetes	1/any	1
Reparació de desperfectes de tronetes	1/5 anys	0,2
Comprovació luminància de les lluminàries	1/any	1
Revisió i neteja de bàculs	1/any	1
Neteja i comprovació de claus d'escomeses	1/any	1
Revisió de claus d'escomeses	1/2 anys	0,5
Comprovació i revisió de desguassos	1/mes	12
Comprovació de conduccions (corrosió i cop d'ariet)	1/any	1
Revisió general i proves d'estanqueïtat i pressió de conduccions	1/2 anys	0,5
Revisió de filtres, aspersors i elements mecànics	1/mes	12
Ajust de vàlvules, revisió de boquilles, de claus i funcionament general dels equips	1/any	1
Comprovació d'estanqueïtat, i de l'eficiència de la xarxa.	1/5 anys	0,2
Comprovació de pèrdues o defectes en col·lectors soterrats	1/any	1
Neteja de tronetes	1/any	1
Reparació de desperfectes tronetes	1/5 anys	0,2
Neteja i comprovació d'embornals	1/any	1
Revisió i neteja de pous de registre	1/any	1

<b>INFRAESTRUCTURA HIDRÀULICA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
-	-	-

<b>NETEJA VIÀRIA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
-	-	-

<b>PAVIMENTS I MOBILIARI (elements metàl·lics i fusta)</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Comprovació absència processos patològics en paviments	1/2 anys	0,5



Inspecció del paviment amb repàs de juntes. Revisió de revestiments.	1/5 anys	0,2
Comprovació possible oxidacions i deteriorament elements fusta	1/any	1
Repintat elements metàl·lics deteriorats i repàs del tractament dels elements de fusta.	1/3 anys	0,3

## VALORACIÓ

Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària, en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador només oferta dues d'elles, on el pla de manteniment per la jardineria es considera que té un nivell de baix benefici i el manteniment en serveis públics un nivell moderat en quan als beneficis que pot aportar. Els àmbits infraestructura hidràulica i neteja viària es consideren que tenen nul benefici.

Per tot l'exposat, l'apartat de MILLORES EN MANTENIMENT de l'oferta 01, UTE COPISA-NATUR SYSTEM, es valora segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació amb un total de **0,70 PUNTS**.

TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR
UTE COPISA-NATUR SYSTEM:..... 17,30 punts

**Oferta 2**Nom empresa: **RUBAU-LANTANIA-ECISA**

Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 25,10 punts

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	<b>B.1.1 DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE..... fins a 5 punts</b>		Puntuació licitador	apartat <b>0,00 punts</b>

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

El licitador descriu de forma breu els treballs a executar sense cap aportació diferent de la que ja defineix el projecte. També presenten numeren aspectes que segons el licitador són condicionants per l'execució de les obres com per exemple el no aprofitament d'un pou (s'haurà de segellar seguint protocol de l'ACA), tenir en compte l'execució de les obres i evitar fer coincidir determinades actuacions duren períodes de la "gota freda", identificació àmbits paleontològics a l'àmbit d'ela bassa, i l'enderroc de cobertes de fibrociment.

El licitador presenta un anàlisi del procés d'execució de les principals activitats del projecte:

- Demolicions i desmuntatges. Identifiquen els recursos de forma general i la metodologia que exposen en la estàndard, detallant aspectes que no aporten. Per exemple: "les demolicions són la primera activitat després de la implantació i el replanteig", "per separar les zones a demolir de les que no s'afecten s'empraran serres de disc", i subratllen un aspecte tan obvi com "pel tractament de fibrociment, la gestió és realitzarà per mitjà del sistema RERA d'acord amb la normativa vigent"
- Moviment de terres. Només identifiquen les dues tipologia de maquinària que empraran durant les activitats de desmunt en terres i desmunt en roques (retroexcavadora de cadenes de 40-60 Tn, o tractor de cadenes bulldòzer amb ripper, respectivament) . No descriuen metodologia del procés executiu. En general no aporten i la informació és irrellevant.
- Drenatge i sanejament. El procés executiu que descriuen, i de forma breu, és l'habitual en la construcció en general. No hi ha cap anàlisi de la metodologia en base a la particularitats de l'obra concreta. El procés constructiu es pot considerar que és molt bàsic i sense aspecte rellevants.
- Firms i paviments. En la descripció d'aquest activitat es centren principalment en el procés ordinari dels treballs d'estabilització d'una esplanada. Per l'estimació dels rendiments per només tenen en compte d'amidament de projecte sense preveure altres aspectes que puguin condicionar l'execució de l'obra, com per exemple, mantenir accés al cementiri, etc.
- Estructures. El licitador identifica totes les estructures del projecte i exposa breument el procediment de construcció habitual. I en el cas del dipòsit subratllen un aspecte tan elemental com " a efectes constructius es deixaran juntes de dilatació suficients per evitar contacte".
- Restauració de la xemeneia. El licitador fa una breu descripció del procés d'execució.

En general, es pot considerar que el licitador no fa una descripció justificada del procés d'execució de les activitats principals i singulars per la obra concreta. Es limita a exposar sistemàtiques constructives ordinàries en aquests activitats. No hi ha racionalitat de la proposta i no destaquen avantatges ni garanties de cap tipus.

**VALORACIÓ**

Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE** de l'oferta 02,



RUBAU-LANTANIA-ECISA, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"NO APORTA O AMB INFORMACIÓ NO RELLEVANT (0,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.2	<b>ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES.....fins a 6 punts</b>	Puntuació licitador	apartat <b>4,80 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

### ANÀLISIS DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS

El licitador identifica i analitza nou (9) situacions en les que es poden produir afeccions en el trànsit i les persones.

Després d'analitzar l'estudi presentat pel licitador, s'adjunta quadre resum de la proposta per la seva valoració.

Núm.	Localització afectació	Descripció afectació	Valoració
1	Reducció places aparcament via pública	<p>Exposen que des de l'inici dels enderroc s'interromp completament l'ús de l'aparcament del CAP (14 places)</p> <p>Hi ha altres zones d'aparcament afectades en moments determinats durant l'avanç de les obres (57 places en Pompeu Fabra i Josep Vicenç Foix durant 1 setmana, 59 places C/Pintor Fortuny durant 1 setmana, 44 places pel col·lector vial de cornisa durant 14 setmanes, i el de Torrent Fondo que acabarà afectant en moments diferents a 82 places durant 12 setmanes).</p> <p>Per motius de desviament de trànsit per les obres dels col·lectors (64 places pel Vial de Cornisa i 72 per Torrent Fondo)</p> <p>Segons això, exposen que 262 places es poden veure afectades simultàniament durant 10 setmanes.</p>	<p>Identifiquen les zones on es produirà l'afecció. Quantifiquen la intensitat i la durada.</p> <p>Afecció moderada.</p>
2	Afecció a parades de bus i itineraris	Afectació a diverses línies de TMB a la C-245 per obres de demolició de calçada i voreres. Desmuntatge parada al costat rotonda d'accés al cementiri.	<p>Identifiquen les parades concretes i les línies de bus afectades.</p> <p>No quantifiquen durada.</p> <p>Afecció important.</p>
3	Desviament del trànsit de vehicles i de vianants	1.L'execució del col·lector del vial de cornisa generen interrupció completa del trànsit en Av.Fraternitat fins la Ctra. de St. Climent, conjuntament amb el desviament del trànsit del C/Marià Sanjuan i Av.Llorenç Puig entre	<p>Ubiquen concretament l'afecció, la detallen, i quantifiquen durada</p>

		<p>l'Av.Fraternitat i C/Franja de Ponent</p> <p>Interrupció passos vianants en el tram de vial on s'executen les obres del col·lector de vial de cornisa (entre Av.Llorenç Puig i C/Marià Sanjuan.</p> <p>L'execució del Col·lector de Torrent Fondo provocarà desviament de trànsit, limitació d'accessos a guals, empreses, .</p>	Afecció important.
4	Afeccions als centres i equipaments educatius	Afectació per pols i soroll per la proximitat de les obres. Diuen que es produiran durant els 26 mesos però seran més significatives durant les actuacions al parc de Torre Roja.	<p>Ubiquen concretament l'afectació, la detallen, i quantifiquen durada</p> <p>Afecció important</p>
5	Accés als espais esportius del C/Marià Sanjuan Cuchí i Av.Torre Roja	<p>Les obres no els hi afecta directament. Les interferències es produiran en moments puntuals d'adequació del sector i connexió de serveis.</p> <p>L'afectació al camp de beisbol es produeix pel desviament de trànsit que restringirà l'accés de vehicles a la instal·lació (13 setmanes)</p>	<p>Ubiquen concretament l'afectació, la detallen, i quantifiquen durada</p> <p>Afecció moderada</p>
6	Accés a l'hospital i centre de dia St.Jordi	Només hi ha afectació si s'acaba executant l'eix 3 entre el pk0+000 i el 0+160	<p>Detallen l'afectació exposant els motius (desviament de transit) i la durada</p> <p>Afecció moderada</p>
7	Enderroc i desmuntatge dels equipaments del parc de Torre Roja	<p>Només hi ha afectació si s'acaba executant l'eix 3 entre el pk0+000 i el 0+160. Caldria desmuntar escala de fusta i mur del parc que permet l'accés als vianants entre Av.Torre Roja i C/Marià Sanjuan</p> <p>No hi ha prevista reposició per tant l'afectació és continuada.</p>	<p>Detallen l'afectació exposant els motius i la durada.</p>
8	Accessos al cementiri, tanatori i subestació	Hi ha una afectació a l'accés de vehicles durant les actuacions a l'àmbit 2. L'accés pels vianants té una afectació per la rotonda adjacent per la C-245 quan s'hagi d'executar el tram final de l'eix 3	<p>Detallen l'afectació exposant els motius i la durada</p> <p>Afecció important</p>
9	Afecció a les edificacions i accés a la masia de Can Trias	El camí de Can Trias s'afectarà per la instal·lació de noves xarxes i moviments de terres.	<p>Detallen l'afectació exposant els motius i la durada</p> <p>Afecció moderada</p>

El licitador, en un conjunt, ha identificat situacions importants, les ha analitzat en detall, i les ha dimensionat en durada. Es considera que l'estudi d'interferències presentat és exhaustiu i coherent.



## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **ANÀLISIS DE SITUACIONS de l' ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES de l'oferta 02, RUBAU-LANTANIA-ECISA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"IDENTIFICACIÓ EXHAUSTIVA I COHERENT (3,00 PUNTS)"**.

### SISTEMÀTICA DE GESTIÓ , FINS A 3 PUNTS

El licitador proposa un conjunt de mesures de minimització dels impactes negatius de les situacions que exposa en el punt anterior.

Després d'analitzar-les, s'adjunta quadre resum de l'estudi de gestió presentat del licitador, per la seva correcta valoració:

Núm.	Afectació	Proposta de correcció	Valoració
1	Reducció places aparcament via pública	262 places es poden veure afectades simultàniament durant 10 setmanes per les obres dels col·lectors del vial de Cornisa i Torrent Fondo. Proposen fer un estudi de les places totals disponibles per la zona i si no són suficients, es pot fer ús de places addicionals de pàrquings propers.	La proposta té coherència i un bon grau de detall
2	Afecció a parades de bus i itineraris	Mentre durant les actuacions que afecten a les línies de bus es proposa trasllat de algunes de les parades localitzades a la C-245	Fan proposta d'ubicació concreta de les parades afectades. Es considera que el procés de gestió de l'afectació és correcta.
3	Desviament del trànsit de vehicles i de vianants	-Es farà campanya informativa, reunions, bústia de suggeriments  -Proposen desviaments de trànsit per les obres dels dos col·lectors. A més, a Torrent Fondo queda interromput l'accés a dues empreses per aquest carrer però hi ha alternatives.	La proposta té coherència i un bon grau de detall
4	Afeccions als centres i equipaments educatius	Per combatre i controlar contaminació acústica es farà control del soroll .	No detallen les mesures correctores que empraran en el cas de nivells acústics alts, o d'altres com l'existència de pols.
5	Accés als espais esportius del C/Marià Sanjuan Cuchí i Av.Torre Roja	S'intentarà establir protocol amb ajuntament i serveis de mobilitat per permetre accés puntual amb mesures de seguretat	La proposta és coherent
6	Accés a l'hospital i centre de dia St.Jordi	L'únic accés a l'hospital és pel C/Eslava des de C/Marià Sanjuan i s'interromp completament amb la interferència . No és	La proposta té coherència i un bon grau de detall

		viable adaptar accés provisional i exposen els motius. Proposen abans invertir sentit de circulació de diferents carrers per mantenir accés a l'hospital	
7	Enderroc i desmuntatge dels equipaments del parc de Torre Roja	Hi ha un accés adjacent front el creuament amb el carrer Calaceit. Es senyalitzaria nous itineraris.	La proposta és coherent
8	Accessos al cementiri, tanatori i subestació	Es mantindrà l'accés fins la finalització del vial nou a executar (eix 28) corresponent a l'àmbit 1 d'actuació. Una vegada finalitzat aquest vial es podrà enderrocar l'accés actualment existent dins de les actuacions de l'àmbit 2. L'accés a la subestació es pot fer pel C/Mare de Deu de Núria	Exposen la sistemàtica d'execució de l'obra per garantir els accessos.  La solució és coherent
9	Afecció a les edificacions i accés a la masia de Can Trias	Per minimitzar els talls al camí per accedir a la masia de Can Trias es proposa fer la restauració en dues fases.	La sistemàtica a aplicar està prou detallada, és correcta i coherent.

Analitzant globalment l'estudi, es considera que el licitador planteja unes mesures concretes, coherents i detallades per minimitzar les afeccions que es produeixen a les situacions identificades en el punt anterior *anàlisi de situacions*. Descriuen el procés de gestió a portar a terme però no dimensionen els recursos necessaris per executar-lo, per tant es considera que la sistemàtica és correcta però amb recursos escassos.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIÓ de l' ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES de l'oferta 02, RUBAU-LANTANIA-ECISA** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMÀTICA CORRECTA AMB RECURSOS ESCASOS (1,80 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	<b>B.1.3 ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ.....</b>	fins a 4 punts	<i>Puntuació licitador</i>	<i>apartat</i> <b>2,40 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador preveu disposar de tancament opac perimetral i continu a tota la parcel·la objecte d'urbanització (4.034m). En els casos d'execució de treballs que afecten als carrers de l'entorn de l'àmbit de l'obra plantegen dos tipus de tancaments diferents en funció de la durada i identifiquen quins són trams de carrers i quin tancament proposen en cada cas ( tancament fixe amb xapa de persiana ondulada pels de major durada, i tancament mòbils amb entramat metàl·lic sobre base de formigó pels de menor durada). Per senyalitzar punts de circulació dels vianants per als itineraris alternatius disposaran de tanques de vianants ecològiques.

*El licitador subratlla que el projecte no inclou mesures de senyalització i abalisament de les obres, ni en el seu perímetre de la zona objecte d'urbanització com tampoc en els trams fora de l'àmbit.*

El licitador ha estudiat possibles zones previstes de càrrega/descàrrega de materials d'obra en trams on es mantingui la circulació dels vials (C/Pompeu Fabra, C/Josep Vicenç Foix, C/Torrent Fondo, C-245 i rotonda d'accés al cementiri i tanatori), i en elles proposa disposar de barreres tipus New Jersey de plàstic per canalitzar el trànsit. Proposen reforçar la senyalització horitzontal quan s'hagi d'habilitar itineraris alternatius.



L'estudi es pot considerar correcte en la identificació de les situacions, coherent en el que respecta la racionalitat amb la que identifica els diferents tipus de tanques i senyals en funció de les situacions i les durades de les obres, però mancaria mencionar els recursos que destinarà al manteniment dels mateixos.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ** de l'oferta **02, RUBAU-LANTANIA-ECISA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**ESTUDI CORRECTE I COHERENT (2,40 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA	
B.2 Pla d'obres	B.2.1	ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES.....fins a 5 punts	Puntuació apartat	5,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un diagrama de Gantt on es detallen durades, activitats i vincles entre elles. S'identifica correctament el camí crític.

El licitador exposa els condicionants que s'han tingut en compte per a la planificació, que són els que ja defineix el projecte executiu, i explica de manera resumida el procés d'execució que desenvolupa en el pla de treballs, definint l'ordre de les activitats i els mesos de durada.

El licitador numera les activitats que conformen el camí crític i proposen com a mesures correctores davant dels retards duplicar equips i augmentar torns del treballs.

Els terminis exposats en el pla d'obres són lògics i adequats als rendiments previstos en els quadres de les diferents activitats. Els enllaços entre les tasques són coherents.

Adjunten conjunt de plànols amb la seqüència gràfica del procés d'execució en coherència amb el diagrama de Gantt.

En resum, la planificada presentada té un bon nivell de detall de tasques i fites, les durades son creïbles així con la coherència dels enllaços entre activitats i exposen les activitats que conformen la ruta crítica.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta **02, RUBAU-LANTANIA-ECISA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**PLANIFICACIÓ BEN DETALLADA (5 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA	
B.2 Pla d'obres	B.2.2	JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS.....fins a 4 punts	Puntuació apartat	4,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador fa una introducció resumida de com es determina el termini de cada activitat en base a l'amidament i els equips que es destinen tenint en compte una sèrie de factors correctors (coeficients de seguretat per la climatologia, dies festius i imprevistos).Adjunten quadre de rendiments complert amb el diagrama de Gantt, detallant totes les activitats on es reflecteix; amidament, equips, rendiment teòric, coeficient reductor, dies necessaris, dies en la programació , reserva de recursos.

A continuació, el licitador adjunta relació dels equips que proposen en l'obra amb els seus rendiments, i a modo d'exemple, inclouen justificació del càlcul dels rendiments de alguns dels equips més significatius com els de neteja i esbrossada de terreny, desmunt, tot-u, reblerts de sòls seleccionats, i fermes.

En resum, el licitador aporta suficient informació que argumenta el càlcul de rendiments que han emprat per determinar els terminis de les activitats principals i crítiques de l'obra incloent relació d'equips amb els seus rendiments, i per tot és considera que la justificació és exhaustiva.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS** de l'oferta **02, RUBAU-LANTANIA-ECISA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**JUSTIFICACIÓ EXHAUSTIVA DELS RENDIMENTS DE LES TASQUES PRINCIPALS (4,0 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA
B.2 Pla d'obres		<b>B.2.3 ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT.....fins a 2 punts</b>	Puntuació apartat <b>1,20 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta organigrama del persona tècnic que proposen adscriure a l'obra on detallen càrrecs, noms, títol acadèmic, dedicació i experiència. A l'estructura proposada, per sota del gerent de la UTE i del cap d'Obra, atribueixen un administratiu d'obra, un coordinador tècnic o encarregat general, un topògraf responsable d'oficina tècnica amb un ajudant i tres caps de producció (serveis, estructures i urbanització) i dos encarregats que depenen directament dels caps de producció de serveis i d'estructures respectivament. La dedicació de tots és total.

En paral·lel, proposen una Direcció en Qualitat, Prevenció de Riscos i Medi Ambient amb tres responsables per cadascuna d'elles, amb dedicació segons necessitats segons l'organigrama i dedicació total segons el quadre.

El licitador adjunta quadre on consta el personal tècnic detallat a l'organigrama i on també es reflecteix l'empresa de la UTE a la que corresponen, així com l'experiència en obres similars que tenen cadascun d'ells.

Pel que fa a les funcions del personal tècnic, el licitador presenta una molt breu descripció d'elles.

En total, l'equip humà i tècnic destinat exclusivament a les funcions de producció estaria format per 10 persones, més els 3 tècnics de qualitat, prevenció de riscos i medi ambient.

En resum, el licitador presenta un organigrama dimensionat correctament en relació a les necessitats de l'obra a executar, on es detalla dedicacions i titulacions, però amb incongruències en la dedicació dels tècnics de qualitat, prevenció de riscos i medi ambient. No defineixen en detall les activitats en les que intervindran ni les funcions i responsabilitats de les diferents figures.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'oferta **02, RUBAU-LANTANIA-ECISA** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**ORGANITZACIÓ ADEQUADA AMB FUNCIONS/RESPONSABILITATS BÀSIQUES (1,20 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA
B.2 Pla d'obres		<b>B.2.4 XARXA DE PRECEDÈNCIES.....fins a 2 punts</b>	Puntuació apartat <b>0,60 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un esquema de precedències mitjançant diagrama PERT on difícilment es poden observar amb claredat les relacions directes entre les diferents activitats. Distingeixen les activitats crítiques (color vermell) de la resta, i tornen a numerar, com ja van fer a l'apartat



“adequació del pla d’obres”, les activitats que formen el camí crític en el Planning que proposen a la seva plica.

En la proposta costa identificar amb nitidesa els enllaços entre les activitats de la planificació proposada. El camí crític queda clar tant en el diagrama PERT com en el llistat d’activitats que incorporen però manca la seva justificació.

## VALORACIÓ

Per tot l’exposat, l’apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l’oferta **02, RUBAU-LANTANIA-ECISA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“EXPOSICIÓ IMCOMPLERTA I POC DEFINIDA (0,60 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA	
B.2 Pla d’obres		<b>B.2.5 COHERÈNCIA EN L’ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS.....</b> fins a 2 punts	Puntuació licitador	apartat <b>1,20 punts</b>

## ANÀLISI DE L’OFERTA

El licitador presenta histograma de certificacions mensuals i acumulades. Es pot observar en el diagrama que s’adjunta que l’assignació pressupostària principal es dona entre els mesos 10 i 13 coincidint, d’acord al planing, amb l’execució de les estructures. El conjunt de les actuacions es distribueixen d’acord amb una distribució pràcticament normal.

El licitador ha presentat un histograma valorat en percentatge del total del valor de l’obra, sense imports, coherent amb el seu plàning però sense entrar a detalls d’anàlisi

## VALORACIÓ

Per tot l’exposat, l’apartat de **COHERÈNCIA EN L’ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS** de l’oferta **02, RUBAU-LANTANIA-ECISA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“BÀSIC I COHERENT (1,20 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA	
B.3 Autocontrol de la qualitat		<b>B.3 AUTOCONTROL DE LA QUALITAT.....</b> fins a 2,5 punts	Puntuació licitador	apartat <b>2,50 punts</b>

## ANÀLISI DE L’OFERTA

El licitador manifesta que executarà l’obra dins del marc de gestió de la qualitat amb la norma ISO9001-2015, que les empreses de la UTE tenen implantat.

El licitador implantarà el PCQ i detalla totes els conceptes dels que en farà seguiment, des de procediments generals a l’equip d’obra, inspecció i assajos, control de recepció dels materials, i la documentació que es genera. El control de qualitat del processos constructius es realitzaran durant tota l’obra mitjançant el programa de PPIs.

El licitador proposa i adjunta un programa de PPIs per controlar els materials, les unitats on és necessària la seva aportació, al procés d’incorporació d’aquests a la unitat i al procés d’execució. Es generaran impresos normalitzats d’acord amb el DO.

S’adjunta llistat de PPIs a aplicar i models de PPIs aportats com exemples.

En resum, es considera que el sistema de control està ben fonamentat, és sòlid amb procediments concrets i adients a l’obra. La proposta de Programa de Punts d’Inspecció és apropiada amb les dades de l’obra.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT de l'oferta 02, RUBAU-LANTANIA-ECISA,** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMA SÓLID, I PROCEDIMENTS I PPIs ADIENTS (2,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA	
B.4 Gestió mediambiental	<b>B.4.1 PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA.....</b>	fins a 2,5 punts	Puntuació licitador	apartat <b>1,50 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador ha desenvolupat el Sistema de Gestió Ambiental segons la norma ISO 14001:2015. S'adjunten certificats.

El licitador presenta tres (3) propostes per millorar el Pla d Gestió de residus de l'obra:

1. Fer una gestió eficient de les matèries primes i recursos naturals . El licitador numera les gestions en relació a les compres (evitar compres en excés, comprar materials que provenguin del reciclatge, comprant evitant excessos d'embalatges), l'emmagatzematge (identificar els productes perillosos i separar-los, programar els consums per evitar caducitats, evitar pèrdues de materials granulats abassegats) i la utilització (calcular correctament per evitar la generació de residus, en el cas de l'aigua, totes les mànegues han de tenir difusor o aixetes per controlar el consum, etc.).

La proposta incorpora mesures que en la pràctica el licitador aplicarà per la seva bona gestió interna de l'obra més que per la voluntat de millorar el Pla de Gestió de Residus. Per tant, es considera que té un baix benefici.

2. Reutilització de materials reciclables. El licitador planteja reaprofitar les terres excavades tolerables per execució de terraplè, i que les inadequades es puguin fer servir per restaurar parcel·les i així minimitzar el transport de terres a abocador. També proposen reutilitzar el material provinent de la demolició de formigó per tot-ú, i les demolicions d'asfalt per material de subbase. El licitador també prioritza la reutilització de materials reciclats de forma de l'obra, con per exemple utilitzar formigons fabricats amb residus de la construcció, utilitzar àrids reciclats mixts: formigó +ceràmics per subbases, drenants, etc.

Es tracta d'una proposta que pot aportar uns elevats beneficis a l'obra atès el volum de demolicions i moviment de terres que es preveu.

3. Gestió del fibrociment. El licitador numera les mesures preventives que aplicarà per eliminar el risc de contaminació de l'amiant, i proposen un gestor de residus certificat per tractar el fibrociment.

Es tracta d'una proposta a la que el contractista de les obres està obligat legalment. Per tant, no aporta.

En resum, el licitador ha presentat unes propostes que aplicades a l'obra en el seu conjunt poden aportar uns beneficis moderats en relació a la gestió dels residus principalment pel que respecta a la reutilització de residus.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA de l'oferta 02, RUBAU-LANTANIA-ECISA,** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORES APLICABLES DE BENEFICI MODERAT (1,50 PUNTS)"**.



OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA
B.4 Gestió mediambiental	<b>B.4.2 PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....</b>	fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador 0,75 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta tres (3) propostes per reduir l'impacte mediambiental i són les següents:

1. Mesures sonoreductores. El licitador explica que aplicarà sistemes de control i vibracions per les diferents màquines de l'obra. Concreten el model de martell hidràulic, dúmper, i estenedora.

El que proposa el licitador és una mesura que aplicarà sempre en qualsevol obra. Els model que proposa formen part del seu parc de maquinària. Per tant, no es pot considerar que la mesura aportí beneficis específics per l'obra que licitem.

2. Utilització de paviment de panot reciclat. El licitador proposa substituir part del paviment de voreres, sota els criteris de la DF, per un altre fet amb material reciclat.

Es tracta d'una mesura que no serà aplicable sense l'acceptació de la DF i de la propietat. Per tant, s'ha de considerar com una proposta poc aplicable.

3. Minimització del canvi climàtic. El licitador proposa unes actuacions per incrementar la seva eficiència energètica, reduir emissions de CO2 i compensar la seva influència en el canvi climàtic. Aquestes són: realitzar auditories energètiques a les instal·lacions de l'empresa, usar vehicles i maquinària de baix consum i de nova adquisició (elèctrics, híbrids, biodièsel, etc). I definir un manual de bones pràctiques amb aspectes d'eficiència energètica.

El licitador presenta un mesures que van més enfocades a una gestió mediambiental empresarial que no envers l'obra. Per tant, es considera que la proposta no aporta.

En resum, analitzant el conjunt de les millores, es pot considerar que en la seva globalitat la proposta és poc aplicable o el benefici que comporta a l'obra és baix.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA** de l'oferta **02, RUBAU-LANTANIA-ECISA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORA POC APLICABLE, I DE BAIX BENEFICI (0,75 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	02	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	RUBAU-LANTANIA-ECISA
B.5 Millores en manteniment	<b>B.5 MILLORES EN MANTENIMENT.....</b>	fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador 1,15 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als quatre àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes", "Serveis públics", "Infraestructura hidràulica" i "Neteja viària".

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera bàsic pel nivell de detall/concreció d'accions. La freqüència d'actuacions proposada, així com la seva distribució temporal, es consideren adequades.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic es considera bàsic en quant a les accions proposades i el seu detall, i la freqüència proposada es considera baixa.
- Col·lectors: el manteniment de les xarxes de pluvials i residuals es considera insuficient en quant a les accions proposades, el seu detall i freqüència.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera suficient en quant a les accions proposades, tot i que la freqüència proposada és baixa.

El conjunt d'accions de manteniment de "Infraestructura Hidràulica" presentat és adequat en quant a les accions proposades. La freqüència de les accions es considera bàsica; la freqüència de manteniment de separadors d'hidrocarburs es considera adequada, tot i que no s'especifica la freqüència de manteniment del dipòsit..

El conjunt d'accions de manteniment de la "Neteja viària" presentat no es valora, en no especificar la freqüència de manteniment

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Reg de zones enjardinades amb gespa, arbrat i/o arbustos	Variable	68
Reg de zones enjardinades amb arbres i / o arbusts	Variable	24
Reg d'arbrat	Variable	12
Reg de jardineres	Variable	136
Segues	Variable	24
Retall i poda	Variable	2
Aireació i escarificat	1/any	1

SERVEIS PÚBLICS		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Comprovació visual dels elements d'enllumenat- substitució làmpades si s'escau	1/trimestre	4
Primera neteja de lluminàries	-	1
Manteniment neteja lluminàries	1/4 anys	0,25
Xarxa de reg (drenatge equips filtració, revisió de connexions, revisió bomba, verificació i buidat de vàlvules, revisió de canonades	No especifica	-
Revisió del cabal de descàrrega i pressió de funcionament d'emissors	1/any	1

INFRAESTRUCTURA HIDRÀULICA		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Neteges del compartiment decantador del separador d'hidrocarburs	2/any	2
Neteja del compartiment separador d'hidrocarburs	1/any	1
Neteja de l'obturador automàtic del separador d'hidrocarburs	2/mes	24
Visita de control del separador d'hidrocarburs	1/3 mesos	4
Drenatge del separador d'hidrocarburs	1/any	1
Manteniment correctiu del dipòsit	No especifica	0
Manteniment preventiu del dipòsit	No especifica	0
Manteniment predictiu del dipòsit	No especifica	0

NETEJA VIÀRIA		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Escombrat	No especifica	-
Baldeig	No especifica	-
Eliminació de pintades	No especifica	-
Control de plagues	No especifica	-
Manteniment de mobiliari	No especifica	-
Recollida i tractament de residus	No especifica	-

## VALORACIÓ



Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària , en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador només oferta tres àmbits: el pla de manteniment per la jardineria es considera que té un nivell de benefici moderat, el manteniment en serveis públics un nivell baix, i el corresponent a la infraestructura hidràulica un benefici moderat. L'àmbit de neteja viària es considera que tenen nul benefici.

Per tot l'exposat, l'apartat de **MILLORES EN MANTENIMENT de l'oferta 02, RUBAU-LANTANIA-ECISA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- amb un total de **1,15 PUNTS**.

TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR RUBAU-LANTANIA-ECISA:.....	<b>25,10 punts</b>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

**Oferta 3**Nom empresa: **DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**

Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 30,45 punts

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.1	DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE.....fins a 5 punts	Puntuació licitador	apartat <b>3,00 punts</b>

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

El Licitador exposa a modo d'introducció de l'apartat una descripció dels dos àmbits que formen les obres que es liciten sense aportacions noves respecte al que ja es defineix en el projecte. A continuació detalla procediment constructiu del procediment d'execució de les activitats més rellevants:

- Tasques inicials. Exposen com plantegen la implantació de l'obra amb accés directe des de la C-245, ubicacions de casetes d'obra, mòduls sanitaris distribuïts per l'obra, dos espais per la gestió de residus, etc.
- Serveis afectats. Exposen que una vegada adjudicada l'obra iniciaran els tràmits necessaris amb les cies de serveis, que faran cales i que es coordinaran amb les cies per poder executar l'obra civil i l'obra mecànica sigui satisfactòria.
- Enderrocs i moviment de terres. Detallen el procés d'execució de les activitats de esbrossada, possible prospecció de jaciments arqueològics, retirada de fibrociments i treballs d'enderrocs i moviment de terres en general. Apunten la importància de prioritzar aquests treballs per la zona del vial de Cornisa per poder començar immediatament les obres del col·lector i la tipologia de maquinària que empraran pels treballs. El procés descrit presenta racionalitat però no hi ha un grau de detall per l'obra concreta, a excepció d'annotar la prioritat dels treballs al vial de cornisa i que les últimes seran les de la zona més propera al parc de Torre Roja.  
Per les activitats a realitzar a la Bòbila només apunten que s'haurà de garantir l'estabilitat i que preveuen una campanya d'auscultació per detectar moviments, tancament per evitar intrusions, etc.
- Drenatge i sanejament. Destaquen l'execució dels col·lectors de Torrent Fondo i el del vial de Cornisa
  - o Torrent Fondo. Proposen fer-ho en tres trams. Executaran el nou calaix entre els col·lectors de pluvials i residuals existents en trams d'uns 15m. Simultàniament enderrocaran el col·lector de pluvials de D1500mm existent i col·locarem el nou de D500mm de residuals . Expliquen procés constructiu del calaix en trams de 15m. A mida que es van executant els trams s'enderroca el tram del col·lector de pluvials corresponent. Seguidament es farà la rasa pel col·locar el residual.
  - o Col·lector vial de Cornisa. Expliquen procés de manera resumida, així com de la col·locació de la resta de col·lectors. Destaquen que actualment es disposa d'una captació a la cruïlla del C/Torrent Fondo amb la C-245 i que aquesta es veurà afectada per l'execució de la nova xarxa i caldrà fer captacions provisionals mitjançant passatubs que connectin amb la nova xarxa i garanteixin l'evacuació de les pluvials
- Estructures.
  - o Dipòsit. Expliquen procés d'execució del dipòsit, per pastilles, execució juntes, etc.



- Pont. Expliquen procés d'execució i maquinària a emprar
- Xarxes de serveis. Expliquen procés general per aquest tipus d'activitat i dels recursos a emprar.
- Pavimentació. Expliquen el procés d'execució d'un sòl estabilitzat i l'ordre general dels treballs de pavimentació de vials ( base calçades i voreres).
- Mescles asfàltiques. Apunten que s'hauran de fer diverses campanyes d'asfaltat i detallen un procés estàndard per aquest tipus d'activitat.
- Jardineria. Exposen tota una metodologia estàndard, i que s'establirà calendari de plantacions.

En general, el licitador fa una correcta descripció del procés d'execució per les principals activitats de l'obra, a excepció del capítol d'estructures, serveis, pavimentació i jardineria en el que es limita a exposar metodologies de construcció convencionals. La resta de processos que exposa són coherents però sense entrar a un gran nivell de detall. Mancaria identificar recursos i destacar avantatges i garanties de la proposta.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSTAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE de l'oferta 03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ BÀSIC I COHERENT (3,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.2	ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES.....fins a 6 punts	Puntuació apartat licitador <b>3,60 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

### ANÀLISIS DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS

El licitador presenta un anàlisi de les interferències que considera més importants.

Després d'analitzades, s'adjunta el present quadre-resum de l'estudi per la seva correcta valoració:

Núm.	Localització afectació	Descripció afectació	Valoració
1	En el trànsit rodat de la C-245	L'accés principal a l'obra afectarà al trànsit de la C-245 i al mateix punt on situa la ctra que dona accés al cementiri i subestació.  Els treballs de diferents xarxes que han de creuar la C245	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció important.
2	En el trànsit rodat del C/ Torrent Fondo i Av.Segle XXI	Afectació produïda per les obres del col·lector al C/Torrent fondo (és un carrer d'un únic sentit amb accés a naus) i a la rotonda de l'Av.Segle XXI	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció important.

3	A l'accés a les emergències del CAP Montbaig	S'afectarà durant l'execució de l'eix 2 on es preveu xarxa de drenatge. Es garantirà l'accés sempre.	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció moderada.
4	En el trànsit rodat del costat mar de l'Av.Fraternitat (entre Av.Llorenç Puig i C/Marià Sanjuan), creuant la rotonda	Pels treballs de connexió del col·lector interceptor del vial de Cornisa amb la riera de st.Climent	El licitador adjunta plànol ubicant les zones identificades amb afectació al trànsit rodat (1 - 4)  Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció important.
5	Als vianants, en els camins adjacents al camp de beisbol i al CAP Montbaig	Per modificació dels talussos existent i establir nous camins	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció lleu
6	Escola Mediterrània	Es troba molt a prop de l'obra. Punt especialment sensible,	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció important
7	Vorera costat mar Av.Fraternitat	Per les obres de connexió del col·lector del vial de Cornisa amb la riera de St.Climent	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció moderada
8	Accessibilitat vianants al tanatori i cementiri, des de la C-245	Durant les obres d'execució del drenatge i obres a la vorera costat muntanya (entre la parada del bus i la rotonda d'accés al tanatori)	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció important
9	Habitatges i equipaments (CAP Montabig, IES Torre Roja, escola Miquel Martí i Pol, Escola Mediterrània, diferents equipaments esportius)	Molèsties a nivell de sorolls o augment de partícules en suspensió a l'aire	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció moderada



10	Afectació a la parada de bus de la C-245, entre la rotonda d'accés al tanatori i l'accés d'obra.	Afecta a 9 línies.	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció important
11	Places d'aparcament	Al llarg del C/Torrent Fondo (aparcament costat dret), tram de l'Av.Fraternitat (ambdós costats). S'hauran d'eliminar provisionalment	Identifiquen correctament la zona i els motius de l'afecció.  No quantifiquen durada.  Afecció moderada
12	Àrea de gossos	La connexió del c/Eslida amb el C/Central implica anul·lar espai esbarjo gossos	No quantifiquen durada.  Afecció lleu
13	Contenidors	S'hauran de retirar	No quantifiquen durada.  Afecció lleu
14	Carril bici al C/Torrent Fondo sobre vorera	Afectat per les obres de drenatge i clavegueram	No quantifiquen durada.  Afecció lleu
15	Tub d'aigua de D800	Transcorre paral·lel al vial de cornisa a l'alçada del trobament amb Av.Fraternitat. És una conducció important. Caldrà extrema precaucions durant l'execució del vial per no afectar-la.	No quantifiquen durada.  Afecció important
16	Simultaneïtat amb altres obres	Amb el nou carril bici a la C-245, nova escola, promocions privades	No quantifiquen durada.  Afecció important
17	Afeccions amb l'entorn natural	Muntanya de St.Ramon	No quantifiquen durada.  Afecció moderada

El licitador ha presentat un anàlisi de situacions on les obres produiran afectacions als vehicles, a les persones i a altres usos de l'espai públic. Desglossa les situacions, les identifica correctament, el grau de detall és correcte però no les enquadra en el temps. Per tot, es considera que l'estudi presentat és correcte i coherent.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **ANÀLISI DE SITUACIONS** de l'**ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta 03, **DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"IDENTIFICACIÓ CORRECTA I COHERENT (1,80 PUNTS)"**.

## SISTEMÀTICA DE GESTIÓ, FINS A 3 PUNTS

El licitador descriu la sistemàtica de gestió que durà a terme durant el procés constructiu per tal de minimitzar les afeccions descrites a l'apartat anterior.

S'adjunta quadre-resum de l'anàlisi de la seva proposta de gestió per la seva correcta valoració:

Núm.	Afectació	Sistemàtica de gestió	Valoració
1.1	En el trànsit rodat de la C-245 per l'accés principal a l'obra  L'accés principal a l'obra afectarà al trànsit de la C-245 i al mateix punt on situa la ctra que dona accés al cementiri i subestació.	Implantar dos operaris senyalers per gestionar entrada i sortida vehicles de l'obra.  Reforçar senyalització  S'establiran horaris de subministrament a obra	La sistemàtica és coherent i ben dimensionada en recursos.
1.2	En el trànsit rodat d'accés al cementiri i subestació.	Sempre es garantirà l'accés, sigui per l'actual o pels provisionals seguint el procés constructiu que proposa el licitador	Sistemàtica coherent i descrita en detall.
2	En el trànsit rodat del C/ Torrent Fondo, Av.Segle XXI i C-245 per les obres del col·lector	Es mantindrà la circulació de vehicles per la meitat esquerra de la calçada (sentit mar), retirant l'aparcament. Es farà per trams.  La cruïlla de Torrent Fondo i C-245 tindrà gran incidència i es farà en meitats i en festiu	L'estudi del desviament que proposen és correcta.  Sistemàtica coherent i descrita en detall.
3	A l'accés a les emergències del CAP Montbaig	L'accés és ample i es pot compatibilitzar	La proposta és coherent.
4	En el trànsit rodat del costat mar de l'Av.Fraternitat (entre Av.Llorenç Puig i C/Marià Sanjuan), creuant la rotonda per les obres del col·lector interceptor	Es desviarà el trànsit per la calçada no afectada. A les cruïlles sempre es farà per meitats i habilitant pas pels vehicles	La proposta és coherent.
5	Als vianants, en els camins adjacents al camp de beisbol i al CAP Montbaig	Es restringirà el pas. Es poden utilitzar itineraris alternatius com el C/Marià Sanjuan Cuchí que estaran senyalitzats	La proposta és coherent.
6	Escola Mediterrània	No es treballarà a horari d'entrada i sortida del centre, si és possible es faran els treballs fora del curs escolar	La proposta és insuficient pr la importància que té l'afectació.
7	Vorera costat mar Av.Fraternitat	Es desviarà per la vorera costat muntanya.	La incidència és baixa perquè es disposa d'una alternativa vàlida i que no fa variar en excés els itineraris actuals.
8	Accessibilitat vianants al tanatori i cementiri, des de la C-245	En general no es veurà afectada. Només durant els treballs a la rotonda. S'aniran modificant els itineraris sempre segurs	Sistemàtica coherent i descrita en detall.



9	Habitatges i equipaments (CAP Montabig, IES Torre Roja, escola Miquel Martí i Pol, Escola Mediterrània, diferents equipaments esportius)	Seguiment del nivell acústic. Les actuacions amb major impacte acústic es faran a les hores que indiqui l'Ajunt. Maquinària mab silenciadors i aturar motor si no està treballant. Per la pols, una cisterna farà regs periòdics, etc	Sistemàtica coherent i descrita en detall.
10	Afectació a la parada de bus de la C-245, entre la rotonda d'accés al tanatori i l'accés d'obra.	Quan s'hagi de traslladar es proposa una nova ubicació a l'altre costat de la rotonda, just davant del cementiri (a consensuar)	Sistemàtica coherent i descrita en detall. Identifica agents externs que intervenen en el procés.
11	Places d'aparcament	S'han d'anul·lar Per minimitzar l'afectació només es proposa senyalitzar informant d'altres zones d'aparcament	Proposta coherent
12	Àrea de gossos	S'ha de retirar. S'intentarà que l'afecció sigui el més curta possible	Proposta bàsica
13	Contenidors	Es desplaçaran provisionalment als punts més propers que es pugui intentant no afectar al servei de recollida i s'informarà als usuaris	Proposta coherent
14	Carril bici al C/Torrent Fondo sobre vorera	Es desplaçarà cap a l'interior atès que la vorera és molt ampla	Proposta coherent
15	Tub d'aigua de D800	Es reforçarà la senyalització i el tancament a obra	Proposta coherent
16	Simultaneïtat amb altres obres	Reunions mensuals de coordinació	Proposta coherent
17	Afeccions amb l'entorn natural	Els camins es desviaran	Proposta coherent

## VALORACIÓ

El licitador planteja un conjunt de mesures correctores per minimitzar les afectacions que ha identificat en el punt anterior, *Anàlisi de situacions*, i que majoritàriament es poden considerar coherents, però no detallen els recursos que hi destinaran. Per això es considera que la sistemàtica és correcta amb recursos escassos.

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIÓ** de l'**ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta **03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMÀTICA CORRECTA AMB RECURSOS ESCASOS (1,80 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.1 Memòria	B.1.3	ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I	Puntuació apartat licitador <b>2,40 punts</b>

<i>descriptiva procés d'execució</i>	<b>ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ.....fins a 4 punts</b>		
----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	--	--

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador diferencia i analitza a la seva plica diferents situacions que es donaran a l'obra i que requeriran del muntatge d'elements de tancament i senyalització provisional:

- Zones de contacte amb els vianants. El licitador identifica diferents zones en les que s'ha de garantir el pas de vianants i que caldrà de tancaments, com la rotonda tanatori (s'han de realitzar canalitzacions), la cruïlla de la C-245 amb el c/Torrent Fondo (treballs de sanejament amb rases amb profunditats superiors a 2m), c/Torrent Fondo (durant l'execució del calaix de pluvials i col·lector de residuals), el passeig del Parc de la Torre Roja/c/Central, accés CAPMontbaig, i camins rurals de la muntanya de St.Ramon. Defineixen aquestes zones com afectacions puntuals i de curta durada i amb un grau d'afecció sobre els vianants relativament baix. Per totes aquestes situacions, el licitador instal·larà tanca metàl·lica tipus RIVISA. S'explica com la instal·laran, i mitjans per fer-ho.
- Zones en contacte amb el trànsit rodat, com la C-245, c/Torrent Fondo, connexió clavegueram a Av. Segle XXI, zona d'accés al CAP (serveis d'emergència), Av. Fraternitat (obra col·lector fora d'àmbit). Per aquestes situacions, el licitador proposa col·locar barreres de formigó tipus New Jersey de formigó. S'explica com la instal·laran, i mitjans per fer-ho.

Totes aquestes propostes aniran acompanyades dels respectius elements de senyalització. Detallen quina seran en els casos de rotonda C-245, itineraris vianants, cruïlles, etc.

El licitador ha presentat un estudi acurat analitzant les situacions on caldria establir elements de tancament i senyalització, i defineix la tipologia que s'utilitzaran per a cada cas, indicant la organització i els recursos que preveu per la seva implantació i conservació. No es fa referència a com plantegen el tancament perimetral de l'obra ni contretament en la zona que delimita amb l'àmbit urbà, escola, etc.

En resum, el licitador identifica correctament situacions que determinen diferents tancaments i defineix recursos i durades, a excepció del tancament perimetral de l'obra.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ** de l'oferta 03, **DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ESTUDI CORRECTE I COHERENT (2,40 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.2 d'obres	Pla	<b>B.2.1 ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES.....fins a 5 punts</b>	Puntuació apartat licitador <b>5,00 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un diagrama de Gantt amb un bon nivell de detall tal com s'indicava al Plec de Prescripcions Tècniques amb durades i enllaços coherents.

Fan un llistat dels condicionants principals de les obres amb la corresponent descripció (desviaments serveis afectats, col·lector cornisa, col·lector torrent Fondo, accés cementiri i subestació, jardineria i edificació adjacent C-245). Exposen les quatre fases de les obres tenint en compte els condicionants anteriors. I també la fase independent de la bassa de laminació. Descriuen el camí crític activitat per activitat passant per totes les fases.



En el pla d'obres es detallen les tasques prèvies a l'inici de les obres. S'identifiquen fites importants (final desviament M.T, final col·lector de cornisa, accés cementiri i connexió torrent Fondo). L'estructura del Pla d'Obra està exhaustivament justificada pel licitador, detallant els vincles entre activitats.

Els terminis exposats en el pla d'obres són adequats i els rendiments són els previstos en els quadres de les activitats que presenten. Els vincles entre les tasques són coherents.

En resum, la planificada presentada té un bon nivell de detall de tasques i fites, les durades i els enllaços entre activitats són acceptables i exposen les activitats que conformen la ruta crítica.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta **03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**PLANIFICACIÓ BEN DETALLADA (5,00 PUNTS)**"

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.2 Pla d'obres	B.2.2	JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS.....fins a 4 punts	Puntuació apartat licitador 2,40 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

Per raonar els rendiments emprats per a la realització del pla d'obra, el licitador presenta quadres de rendiments i justifica teòricament la seva obtenció. Per cada actuació assignen un rendiment diari d'execució que es basa inicialment en els rendiments de treball que han utilitzat en obres similars. La durada definitiva de les activitats del planing d'obres la calculen com el quocient entre l'amidament i el rendiment diari corregit a partir de coeficients correctors (per condicionants externs com la climatologia, rendiments de maquinària, etc). Per aquesta obra han considerat un coeficient reductor genèric del 5%, i un coeficient del 10% per a aquelles actuacions que comportin treballs sota rasant de vials.

El licitador no detalla la composició dels diferents equips que han dimensionat per executar les unitats d'obra principals. En la documentació complementaria aporten les fitxes de la maquinària però sense especificar el rendiment en la majoria de casos ni justificar el rendiment de cap d'ells. Per tot, es considera que la informació aportada que justifica els rendiments de les activitats principals i crítiques és bàsica.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS** de l'oferta **03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**JUSTIFICACIÓ BÀSIC (2,40 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.2 Pla d'obres	B.2.3	ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT..... fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador 2,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta un organigrama funcional de l'equip tècnic que proposen destinar a l'obra indicant titulacions i dedicacions de la diferents figures, i defineixen tasques i responsabilitats assignades a cada càrrec.

Proposen quatre equips diferenciats per les àrees de: enderroc i moviments de terres, estructures i drenatge, xarxes de serveis i urbanització. A cadascuna d'elles i sota la responsabilitat del cap d'obra i d'un encarregat general, assignen cap de producció i encarregat per àrea, tots ells a dedicació complerta durant la totalitat de les obres.

Depenen directament del cap d'obra, defineixen les àrees d'Oficina Tècnica amb l'equip de topografia (quatre tècnics) i l'àrea d'Administració. I en paral·lel, els responsables de la Qualitat, Medi Ambient i Seguretat i Salut (tres tècnics als 100% i tres més a dedicació parcial). També un tècnic en jardineria i reg a dedicació parcial.

En total, l'equip humà i tècnic destinat exclusivament a les funcions de producció estaria format per divuit persones i quatre amb dedicació parcial.

En resum, el licitador ha presentat un organigrama extens i adequat per tal de garantir les necessitats de l'obra tot i que es considera sobredimensionada la dedicació dels tècnics de qualitat, medi ambient i seguretat i salut. Descriuen en detall de les funcions i responsabilitats de les diferents figures

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'**oferta 03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ORGANITZACIÓ AMPLIA AMB FUNCIONS I RESPONSABILITATS PER ELS NECESSITATS ESPECÍFIQUES DE L'OBRA (2,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.2 Pla d'obres	B.2.4	XARXA DE PRECEDÈNCIES.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador 2,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador exposa els criteris amb els que han definit les relacions més importants que condicionen el programa de treballs presentat a l'oferta. Exposen en detall els vincles més importants i justifiquen la interrelació entre les diferents activitats.

El licitador presenta una xarxa de precedències-conseqüències on s'observa que les relacions entre totes les activitats de la planificació són lògiques. Així mateix, els vincles principals i aquells que defineixen la ruta crítica queden clarament identificats i es visualitzen de forma precisa.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l'**oferta 03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"VINCLES COHERENTS I BEN IDENTIFICATS (2,00 PUNTS)"**

OFERTA NÚM	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.2 Pla d'obres	B.2.5	COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador 2,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta histograma amb la previsió de certificació mensual i acumulada de l'obra en valor percentual. En el gràfic es pot observar que en el mes 1 el valor de la certificació és baix donat a que es l'inici de l'obra i s'estaran executant tasques preparatòries, però al mes 2 es produeix un salt molt important que coincideix tal com preveu el Pla d'Obres pels treballs d'enderrocs, el col·lector del Vial de Cornisa i resolent serveis afectats. Entre els mesos 3 i 16 els percentatges es mantenen més o menys constants, a excepció del mes 11 on es produeix la producció més alta (5,65%) per la simultaneïtat de treballs en vials importants com els adjacents a la C-245, C/Central, i aglomerat del Vial de Cornisa i c-245. I a partir del mes 17 començar a disminuir progressivament .



El licitador també adjunta quadre resum amb l'assignació econòmica, en percentatge, per capítols i subcapítols amb els que s'ha planificat l'obra.

El licitador ha presentat l'histograma de certificacions mensuals i acumulades i quadre detallat per capítols i subcapítols tal com es demanava al Plec i concorda amb el Pla d'obra presentat a l'apartat B.2.1 de l'oferta. La coherència dels valors percentuals amb el Pla d'Obra i amb la justificació és correcta. L'anàlisi de l'histograma és molt complet.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS** de l'oferta **03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"COHERENT I AMB GRAU DE DETALL (2,0 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.3 Autocontrol de la qualitat	<b>B.3</b>	<b>AUTOCONTROL DE LA QUALITAT</b> .....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador <b>2,50 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador implantarà un Sistema de Gestió de la qualitat conforme la ISO-9001:2015 i ho demostren amb els certificats AENOR i SGS Ibèrica que adjunten.

Adjunten estructura del PAQ que contindrà procediments constructius, programes de PPIs, programes d'assaigs de materials i programes d'assaigs d'execució.

El licitador indica a la seva oferta quins seran els principals materials i les activitats a controlar mitjançant la utilització dels Programes de Punts d'Inspecció (PPIs), i adjunta tres models de les activitats de major amidament com a exemple.

El licitador adjunta organigrama de la Unitat d'Assegurament la Qualitat pel control i seguiment de l'obra: Cap de qualitat (figura totalment independent del cap d'obra) redactarà, implantarà i controlarà el compliment del PAQ, PPI, pla d'assajos, redactarà els procediments tècnics, i informarà ala propietat i DO dels resultats; i laboratori de qualitat, que com a empresa externa controlarà el material i verificarà l'execució dels processos constructius de les unitats incloses en el PAQ.

En resum, es considera que la proposta de control que presenta el licitador és sòlida, identifica procediments adaptats a l'obra i les propostes de PPIs són coherents en el mateix sentit.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT** de l'oferta **03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMA SÒLID, I PROCEDIMENTS I PPIs ADIENTS (2,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.4 Gestió mediambiental	<b>B.4.1</b>	<b>PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA</b> .....fins a 2,50 punts	Puntuació apartat licitador <b>0,75 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador declara que les empreses que conformen la UTE tenen implantats els Sistemes de Gestió Mediambiental conforme als requisits de la norma UNE-EN-ISO-14001.

El licitador presenta les següents propostes per millorar el Pla de Gestió de Residus de l'obra:

1. Gestió tècnica especialitzada en gestió de residus i formació ambiental. El licitador assignarà un responsable de medi ambient i gestió de residus que farà visites

setmanals, revisarà les instal·lacions i se'n farà formació ambiental especialitzada als treballadors. El licitador justifica la proposta en que cal reforçar la vigilància per garantir la correcta segregació per millorar l'eficiència en la gestió de residus i en la minimització i classificació a l'obra per tal que puguin ser reciclats.

La proposta va enfocada a millorar l'eficiència de la gestió interna que no d'execució d'accions concretes. Es considera que la millora no aporta.

2. Elaboració d'un Pla de deconstrucció i enderroc. El licitador detalla el que contindrà el Pla d'enderroc (tècniques de demolició selectiva, operacions de reciclatge i reutilització dels materials) Justifiquen la aplicabilitat en base a que els enderrocs és una activitat important i que si són degudament classificat tenen altes possibilitats de reciclatge.

L'aplicabilitat de la proposta està ben justificada pel licitador, i correcta gestió en la segregació dels enderrocs comportarà un bons beneficis per l'obra.

3. Revisió de l'estimació inicial de residus: El licitador revisarà l'estimació inicial de l'estudi de Gestió de Residus per si és necessari ajustar les dades a la realitat de l'obra i així poder millorar l'eficàcia en la recollida de residus, per exemple preveient més contenidors, torns de recollida, anticipar puntes de producció, etc.

La proposta va enfocada a millorar l'eficiència de la gestió interna i als beneficis del contractista. Es considera que la millora no aporta.

En resum , el licitador presenta unes propostes que analitzades en el seu conjunt es considera que tenen un benefici baix.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA** de l'oferta **03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORES POC APLICABLES O DE POC BENEFICI (0,75 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.4 Gestió mediambiental	<b>B.4.2 PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....fins a 2,5 punts</b>	<i>Puntuació licitador</i>	<i>apartat</i> <b>2,50 punts</b>

## ÁNALISI DE L'OFERTA

El licitador presenta les següents tres (3) propostes per reduir l'impacte ambiental que pugui produir l'obra:

1. Emissió de soroll, pols i gasos

En relació a l'emissió de pols, la millora es centra en tenir maquinària nova i de baix impacte acústic (maquinària homologada CE, silenciadors, ...), fer formació específica al personal, complir horaris de treball, etc. I concretament, en aquelles zones properes a habitatges o equipaments, proposen limitar el nombre de màquines que treballin simultàniament, evitar instal·lar generadors, etc. El responsable de medi ambient realitzarà controls periòdics amb sonòmetre homologat en zones d'especial sensibilitat.

En relació a la generació de pols, les millores es centren en compactar els vials, fer regs periòdics, limitar la velocitat dels vehicles i maquinària d'obra en zones no pavimentades, escombrats periòdics, instal·lar sistemes de neteja de rodes a les sortides a la via pública, etc.

I en relació a l'emissió de gasos, es prioritzarà l'ús de camions que disposin del distintiu ambiental de la DGT i fer una planificació de rutes.



El licitador presenta unes mesures, ben argumentades, i enfocades a minimitzar l'afecció sobre el confort dels habitatges i equipaments propers a les obres. Concretament les mesures en relació a evitar la generació de pols, es considera una proposta que reduirà l'impacte que suposarà en l'entorn els treballs de enderroc i moviment de terres. Per això, es pot considerar que la proposta és aplicable a l'obra que es licita, i el benefici que comporta és elevat.

2. Contaminació de les aigües, el sòl i protecció de l'entorn i el patrimoni cultural. El licitador proposa habilitar punts de neteja de les canaletes de les formigoneres, instal·lar barreres geotèxtils de retenció de sediments en els entorns dels torrents per al control de la emissió de sediments durant els treballs de moviments de terres, recuperar i mantenir la terra vegetal per la seva reutilització, protegir els arbres a conservar, i fer seguiment arqueològic durant el moviment de terres.

La proposta estan correctament argumentada pel licitador. Es barregen accions que poden tenir un alt benefici en obra si la gestió es fa correctament (recuperar i mantenir la terra vegetal de l'obra) i d'altres que no aporten ja que es tracta de accions a que les el contractista està obligat contractualment o formen part dels bons hàbits de la construcció (protegir arbres a conservar, evitar abocaments incontrolats). Per això, analitzant globalment, es determina que la proposta és aplicable a l'obra i comporta un benefici moderat.

3. Consum d'energies i materials. El licitador proposa ús de vehicles i maquinària de tipus elèctric o híbrids, prioritzar maquinària nova, formació específica als operaris, dotar a les casetes de panells solars, en les compres es prioritzarà subministradors locals.

Com a millores per reduir el consum de materials es proposa donar preferència a materials reciclats o amb etiqueta ecològica. Es proposa que l'acer es fabriqui per empreses que ostentin la "marca sostenibilitat siderúrgica", que el formigó porti un 20% d'àrid reciclat, i que l'ús d'àrids tinguin procedència del matxuqueig a l'obra o externa amb materials reciclats amb el Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental.

La proposta estan correctament argumentada pel licitador. Es barregen accions que poden tenir un alt benefici en obra si la gestió es fa correctament (ús d'àrids reutilitzats, formigó amb un 20% de material reciclat, etc) i d'altres que no aporten des de la perspectiva mediambiental atès que el contractista les aplicarà més per objectius econòmics i de rendibilitat a obra. Per això, analitzant globalment, es determina que la proposta és aplicable a l'obra i comporta un benefici moderat.

En resum, el licitador presenta unes propostes aplicables a l'obra i eficients, i analitzant-les globalment es pot considerar que es tracta de propostes amb grans beneficis per l'obra.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA** de l'oferta 03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT, es valora segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORES APLICABLES, EFICIENTS I DE GRAN BENEFICI (2,5 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	03	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT
B.5 Millores en manteniment	B.5	MILLORES EN MANTENIMENT.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador <b>2,30 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als quatre àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes", "Serveis públics", "Infraestructura hidràulica" i "Neteja viària".

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera molt complert pel nivell de detall/concreció de les accions proposades. La freqüència d'actuacions proposada, així com la seva distribució temporal, es consideren molt adequades.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic es considera bàsic en quant a les accions proposades i el seu detall. La freqüència proposada es considera suficient.
- Col·lectors: el manteniment de les xarxes de pluvials i residuals es considera suficient en quant a les accions proposades, el seu detall i freqüència proposada.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera bàsic en quant a les accions proposades i el seu detall. La freqüència proposada es considera relativament baixa.

El conjunt d'accions de manteniment de "Infraestructura Hidràulica" presentat es considera bàsic en quant a les accions proposades. La freqüència de les accions proposades es considera suficient.

El conjunt d'accions de manteniment de la "Neteja viària" presentat es considera molt adequat. La freqüència de manteniment de les accions proposades és molt adequada.

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

<b>JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Segues de gespa	Variable	32
Retallat i reperfilat de vores de gespa	Variable	11
Abonades de gespa	Variable	2
Tractaments Fitosanitaris de gespa	Variable	3
Recebat de gespa	Variable	1
Neteja de males herbes, escatada d'escocell d'arbustives	Variable	13
Poda de formació d'arbustives	1/any	1
Tractament fitosanitari d'arbustives	1/any	1
Abonat de fons d'arbustives	1/any	1
Neteja de males herbes, escatada d'escocell d'arbrat	Variable	10
Poda de formació d'arbrat	1/any	1
Tractament fitosanitari d'arbrat	1/any	1
Abonat de fons d'arbrat	1/any	1
Manteniment i conservació xarxa de reg	Variable	42
Regulació, calibrat i programació del reg	Variable	5
Desherbatge de camins	Variable	7
Escombrat i recollida de brossa	1/setmana	48

<b>SERVEIS PÚBLICS</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Inspecció visual de pous i embornals	Variable	4
Inspecció amb càmeres de col·lectors (drenatge i clavegueram)	Variable	4
Neteja de sediments en col·lectors pluvials i embornals	Variable	38
Neteja de sediments en pous	1/mes	12
Revisió d'arquetes i tapes (enllumenat, semaforització i reg)	Variable	4
Comprovar funcionament (enllumenat, semaforització i reg)	Variable	4
Comprovació de suports (enllumenat, semaforització)	Variable	2
Comprovació capes pintura (enllumenat, semaforització)	Variable	2

<b>INFRAESTRUCTURA HIDRÀULICA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Inspecció tapa accés maquinària	Variable	2
Inspecció trapa accés sobreeixidor d'emergència	Variable	2



Inspecció trapa escala accés personal	1/any	1
Inspecció visual estructural	1/any	1

<b>NETEJA VIÀRIA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Inspecció visual	2/mes	24
Neteja viària manual	22/mes	264
Neteja viària amb escombradora	4/mes	48
Neteja senyalització vertical	1/any	1
Neteja mobiliari urbà	1/2 mesos	6

## VALORACIÓ

Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària, en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador oferta els quatre àmbits descrits al criteris del Plec: el pla de manteniment per la jardineria es considera que té un nivell de alt benefici, el manteniment en serveis públics i en la infraestructura hidràulica aporten un benefici moderat, i l'àmbit corresponent a la neteja viària es considera que té un benefici alt.

Per tot l'exposat, l'apartat de **MILLORES EN MANTENIMENT** de l'oferta **03, DRAGADOS-ACSA-OPROCAT**, es valora amb una puntuació **de 2,30 PUNTS.**

<b>TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR</b>	
<b>DRAGADOS-ACSA-OPROCAT:.....</b>	<b>30,45 punts</b>

**Oferta 4**Nom empresa: **UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS**

Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 20,25 punts

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE 4&VOLTES&CERTIS	VOPI
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.1	DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE.....fins a 5 punts	Puntuació licitador	apartat <b>1,50 punts</b>

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

En primer lloc, el licitador presenta una descripció general del procés d'execució en els dos àmbits d'actuació. La metodologia exposada és lògica i coincideix amb informació que aporta el projecte executiu, per exemple que mentre es porten a terme els desviaments de serveis i treballs d'enderrocs, plantegen començar l'execució dels col·lectors de vials de Cornisa i Torrent Fondo per tractar-se d'actuacions imprescindibles per garantir el funcionament hidràulic de l'obra.

El licitador detalla l procés constructiu per les activitats més importants indicant recursos tècnics i mitjans materials.

- Treballs previs i implantació. Tindran un equip d'implantació responsable d'ubicar casetes, aplecs, adequar tancaments, senyalització, etc. El procés plantejat és bàsic.
- Serveis afectats. Simplemnet exposen que han contrastat la informació de projecte amb la de la plataforma inKolan i faran una batuda prèvia per l'àmbit d'obres amb el georadar. El procés plantejat és bàsic.
- Enderrocs i moviment de terres. Exposen de forma resumida un procés constructiu estàndard per aquestes activitats. Indiquen els mitjans que preveuen destinar (10 equips pels enderrocs i 19 pel moviment de terres, amb el seu desglossament de ma d'obra i maquinària). No justifiquen com dimensionament aquests recursos que a priori semblen excessius.
- Estructures. Numeren totes les estructures de formigó i exposen de forma excessivament esquemàtica el mateix procés per totes elles: excavació terres, capa de formigó, fonaments, rebliments, encofrat, ferralla, formigonat, i desencofrat.
- Col·lector Cornisa. Apunten que es tracta d'una actuació prioritària per garantir el funcionament hidràulic de l'obra. Proposen dividir l'actuació per trams de manera que a mida que es vagi finalitzant cada tram es pugui connectar amb el pou de captació corresponent. No detallen procediment el procediment constructiu per fases.
- Col·lector Torrent Fondo. Apunten la dificultat afegida d'execució atès les afectacions a habitatges, naus, ..així com la presència de serveis afectats. No detallen.
- Pas de fauna torrent de Can Picó. Consideren que es tracta d'un punt singular donat que implica una actuació crítica que és compactar bé les terres per evitar assentaments en l'estructura, i donada la proximitat del col·lector Cornisa existeix la possibilitat de que es pugui descalçar.
- Dipòsit laminació plaça central. Informació poc rellevant.
- Xarxa serveis. Només exposen de forma esquemàtica els equips que s'hauran de coordinar.
- Pavimentació. Informació poc rellevant.

Com a millores i avantatges del seu procés constructiu, el licitador proposa prioritzar l'execució de les obres de la zona del CAP per tal d'evitar possibles interferències en el cas que s'executin les obres de l'eix 2 (opció eventual), la utilització de màquina específica per l'execució de paviments, de productes concrets, etc, i altres propostes no destacables.



El licitador presenta un procés constructiu bàsic, no descriu en detall com planteja l'execució d'elles activitats singulars de l'obra. Els recursos que proposa no estan justificats i els avantatges i garanties que exposa no es consideren suficients per garantir la solidesa del procés.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE de l'oferta 04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"PROCÉS CONSTRUCTIU BÀSIC PERÒ POC RELLEVANT (1,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE 4&VOLTES&CERTIS	VOPI
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.2	ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES.....fins a 6 punts	Puntuació licitador	apartat 6,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

### ANÀLISI DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS

El licitador detalla diferents situacions que produirien interferència en el funcionament normal del trànsit o de les persones.

S'adjunta quadre analitzant la proposta del licitador per la seva correcta valoració:

Núm.	Localització afectació	Descripció afectació	Valoració
1	<p>Construcció col·lector de cornisa (fora àmbit).</p> <p>Carrer afectat: Av.Fraternitat</p> <p>Elements afectats: camp de beisbol, habitatges, petits comerços i restaurants</p> <p>Durada: 4.5 mesos</p>	<p>Es tracta d'una actuació important però que es troba en una via amb poc trànsit donat a que a dia d'avui no connecta amb cap altra, només dona servei a veïns.</p> <p>Hi ha una zona d'aparcament i es garantirà l'accés per l'Av. Llorenç Puig durant les obres.</p>	<p>Identifiquen correctament la zona i detallen els motius de l'afecció.</p> <p>Quantifiquen intensitat, durada i elements afectats.</p> <p>Afecció moderada.</p>
2	<p>Urbanització i enllaç de carrers existents amb els nous vials</p> <p>Carrers afectats: C/Josep Vicenç Foix, C/ Amposta Casé, C/Pintor Fortuny</p> <p>Elements afectats: habitatges petits, comerços, equipaments esportius, Podium, parada bus, etc.</p> <p>Durada: 6 mesos</p>	<p>Es tracta de carrers amb poca circulació però amb rellevància a nivell d'aparcaments.</p>	<p>Identifiquen correctament la zona i detallen els motius de l'afecció.</p> <p>Quantifiquen intensitat, durada i elements afectats.</p> <p>Afecció baixa</p>
3	Execució col·lector Torrent Fondo	El c/Torrent Fondo dona accés	Identifiquen correctament

	<p>Carrer afectat: C/Torrent Fondo (des de la C-245 fins Av.Segal XXI)</p> <p>Elements afectats: Institut Sales, Aldi, jocs infantils, accés a naus, aparcaments, carril bici.</p> <p>Durada: 6 mesos</p>	<p>a naus i té zona d'aparcaments considerable. Compta a voreres amples amb les que es podria adaptar la circulació dels vehicles</p>	<p>la zona i detallen els motius de l'afecció.</p> <p>Quantifiquen intensitat, durada i elements afectats.</p> <p>Afecció moderada.</p>
4	<p>Urbanització pas de col·lector (eix 7)</p> <p>Carrer afectat: C-245</p> <p>Elements afectats: hotel Ibis, McDonalds, Aldi, habitatges, petits comerços, parades bus,</p> <p>Durada. 3,5 mesos</p>	<p>Es tracta d'una via important, on circulen línies de bus que s'hauran de desviar durant les obres. S'hauran d'estrènyer els carrils per poder executar vorera del nou vial</p>	<p>Identifiquen correctament la zona i detallen els motius de l'afecció.</p> <p>Quantifiquen intensitat, durada i elements afectats.</p> <p>Afecció alta</p>
5	<p>Executar murs, accés i xarxa drenatge i al voltant del cementiri</p> <p>Carrer afectat. Passeig del cementiri</p> <p>Elements afectats: cementiri, tanatori, subestació</p> <p>Durada: 6 mesos</p>	<p>S'executarà un camí provisional amb les mateixes característiques i amb traça similar al recorregut definitiu per accedir. S'executarà el més tard possible perquè l'afecció sigui menor.</p>	<p>Identifiquen correctament la zona i detallen els motius de l'afecció.</p> <p>Quantifiquen intensitat, durada i elements afectats.</p> <p>Afecció baixa</p>

En resum, el licitador presenta una correcta identificació de les situacions d'afecció, les detalla i les valora en quant a intensitat, durada i elements afectats.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **ANÀLISI DE SITUACIONS** de l'**ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'**oferta 04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**IDENTIFICACIÓ EXHAUSTIVA I COHERENT (3,00 PUNTS)**".

## SISTEMÀTICA DE GESTIÓ, FINS A 3 PUNTS

El licitador exposa una sistemàtica general per aplicar als casos identificats en el punt anterior:

1. Mesures directes per resoldre conflictes. Els vianants sempre tindran passos alternatius, per els entrades i sortides de vehicles es destinaran peons senyalistes, s'evitaran les activitats durant l'entrada i sortida dels equipaments, etc.
2. Informació prèvia de l'obra i activitats. S'avisarà mínim 48 h abans als veïns mitjançant cartells a les porteries, etc.
3. Organització de sessions informatives participatives.
4. Disseny i edició de fulletons informant de les activitats, dates d'execució, zones afectades, rutes alternatives, etc.
5. Personal de suport al ciutadà en determinats dies d'execució de treballs que es solapin amb increment de la mobilitat al municipi. Aquest personal poden desenvolupar tasques de neteja, control de tancaments, organització trànsit, etc.
6. Identificació dels permisos a sol·licitar i dels servis afectats.
7. Coordinació amb companyies de serveis
8. Accessos a habitatges, guals, equipaments. Es respectaran les entrades sempre.
9. Disponibilitat places aparcament. Caldrà eliminar-ne algunes a carrers concrets. S'avisarà als veïns, es senyalitzarà zones properes per aparcar, etc.



10. Convivència amb l'entorn i minimització de l'impacte de pols, soroll, residus, etc. Proposen tot de mesures de reduir-les.

Adjunten uns plànols amb consideracions prèvies de senyalització provisional incloent desviaments provisionals, parades de bus afectades, etc.

El licitador ha fet un estudi complet de les mesures generals a aplicar en les possibles interferències que hi poden haver en la circulació de vehicles i de persones.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIÓ** de l'**ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta 04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMÀTICA CORRECTA I BÉ DIMENSIONADA EN RECURSOS (3,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE 4&VOLTES&CERTIS	VOPI
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució		<b>B.1.3 ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ.....</b> fins a 4 punts	Puntuació licitador	apartat <b>1,20 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador exposa que disposaran d'equips de manteniment permanents de senyalització i tancaments. Les tanques d'obra seran les de tipus Rivisa amb base de formigó, lona i tub al coronament per protegir els vianants de possibles cops. Per accedir als edificis es farà ús de plataformes de fusta amb baranes metàl·liques

L'estudi que en fa el licitador dels elements de tancament i de senyalització és elemental. No identifica situacions concretes i per tant no les valora en quan a intensitat ni durada.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ** de l'oferta 04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ESTUDI SENSE SITUACIONS IMPORTANTS IDENTIFICADES (1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS
B.2 Pla d'obres		<b>B.2.1 ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES.....</b> fins a 5 punts	Puntuació licitador

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un diagrama de Gantt amb una programació de les obres on divideix l'àmbit Olivaretes en 6 fases. Adjunten plànols per identificar cada una de elles durant els mesos d'execució de l'obra, però no en fa cap explicació raonada de les seqüències.

El diagrama de Gantt és correcte en quan a la identificació de tasques, fites i la racionalitat dels enllaços entre elles és coherent.

La ruta crítica queda identificada en el diagrama de Gantt amb les barres de color vermell però no s'adjunta cap text en el que es detalli quines activitats la formen i el perquè.

En resum, la planificada presentada està correctament detallada a nivell de tasques i fites, les durades i els enllaços entre activitats són coherents però no argumenten les activitats que conformen la ruta crítica.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta 04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“PLANIFICACIÓ CORRECTA ADEQUADA A L'OBRA (3,00 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS
B.2 Pla d'obres	B.2.2	JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS.....fins a 4 punts	Puntuació apartat licitador <b>2,40 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador exposa el raonament de l'assignació dels recursos que fan per les diferents activitats principals. Consideren 2 treballador per equip, a excepció dels més singulars o especialitzats que en preveuen 3. Tenint en compte un coeficient de simultaneïtat estimen el nombre d'equips i de treballadors mensuals, adjuntant quadres i gràfiques amb aquesta informació, però sense fer-hi constar el rendiment. Afirmen obtenir els rendiments a partir de la seva experiència en obres similars aplicant un coeficient de reducció de 0.855 al rendiment teòric, però no calculen aquest coeficient.

El licitador annexa una taula amb el nombre i composició dels diferents equips que destinaran a les obres però no hi consten els rendiments de cadascun d'ells. També aporta un gràfic amb l'evolució mensual global de la totalitat d'equips assignats.

En resum, el licitador justifica l'estimació dels rendiments explicant el procediment de càlcul, aporten informació sobre l'estructura dels equips però manca fer constar el rendiment de cada equip. Per això, és considera que la justificació és bàsica.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS** de l'oferta 04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“JUSTIFICACIÓ BÀSICA (2,40 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS
B.2 Pla d'obres	B.2.3	ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT..... fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador <b>1,20 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta organigrama funcional del personal que assignen a l'obra, amb indicació de les titulacions, anys d'experiència i dedicacions previstes. Proposen dos equips diferenciats en les àrees de *moviment de terres i rases, obra civil i paviments* i en *jardineria i reg, instal·lacions i senyalització*. A cadascuna d'elles i sota la responsabilitat del Cap d'Obra, assignen dos Caps de Producció i dos encarregats per àrea, amb la supervisió d'un encarregat general. Tots ells a dedicació completa durant la totalitat de les obres.

La resta del personal assignat a obra el formen el responsable de Qualitat i Medi Ambient, el responsable de Seguretat i Salut, el Cap d'Oficina Tècnica i topògraf, i l'administratiu d'obra . Tots quatre amb dedicació completa.

En total, l'equip humà que destinen exclusivament per l'execució de les obres el formen 10 persones (incloent dedicació completa pels responsables de Qualitat i Medi Ambient i de Seguretat i Salut) i cap amb dedicació parcial.



El licitador numera les funcions i responsabilitats assignades a cada càrrec. La proposta tècnica del personal es correcta per les necessitats de l'obra però la descripció de les funcions és escassa.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'oferta **04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ORGANITZACIÓ ADEQUADA AMB FUNCIONS/RESPONSABILITATS BÀSIQUES (1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE 4&VOLTES&CERTIS	VOPI
B.2 Pla d'obres	B.2.4	XARXA DE PRECEDÈNCIES.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador	1,20 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta esquema de la xarxa de precedències-conseqüències amb els enllaços considerats per desenvolupar el seu pla d'obra i on s'observa el camí crític. Aporten una mostra-resum del pla de treballs on no s'observa cap detall addicional.

L'explicació de la xarxa de precedències és majoritàriament genèrica però suficient ja que s'observen amb claredat les activitats que la conformen i s'exposa el camí crític

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l'oferta **04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"VINCLES PRINCIPALS ESCASOS (1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE 4&VOLTES&CERTIS	VOPI
B.2 Pla d'obres	B.2.5	COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador	0,60 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta histograma de certificacions mensuals que, a priori, concordaria amb la planificació desenvolupada en apartats anteriors. Però la gràfica indica que els mesos de major producció serà durant el primers 12 mesos, i partir del mes 13 s'observa una davallada molt important, quan encara quedaria molta obra per fer.

També annexa el quadre detallat per capítols i mesos amb els percentatges de les certificacions previstes. A banda presenta dos gràfics per mostrar l'estadística de pressupost capítols i subcapítols.

El licitador ha presentat l'histograma de certificacions mensuals i acumulades i quadre detallat per capítols i subcapítols tal com es demanava al Plec. La previsió de certificacions mensuals presenta dubtes sobre la coherència amb el Pla d'Obra. L'anàlisi de la informació presentada és molt breu.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS** de l'oferta **04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"FALTA DE JUSTIFICACIÓ I COHERÈNCIA (0,60 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE 4&VOLTES&CERTIS	VOPI
B.3 Autocontrol de la qualitat	<b>B.3 AUTOCONTROL DE LA QUALITAT</b> .....fins a 2,5 punts		Puntuació apartat licitador	<b>1,90 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador es compromet a executar l'obra en el marc dels Sistemes de Gestió de la Qualitat de CERTIS certificat segons la norma ISO 9001:2015.

Presenten una taula resumida amb els principals procediments generals pels materials més rellevants de l'obra.

El licitador numera els punts que recollirà el Pla d'Assegurament de la Qualitat i el Medi Ambient (PAQMA) i numera esquemàticament el seu abast. També adjunta quadre amb les mesures de gestió dels productes principals previstes a l'obra: armadures, paviments de formigó, tubs de polietilè, marc prefabricat.

A modo d'exemple, adjunten 4 fitxes PPIs d'actuacions a realitzar a l'obra, en el que es reflecteixen el tipus de control (visual, documental, assaig, etc), la freqüència, el responsable del control i els criteris d'acceptació o no conformitat (rebuig).

Per tot, es considera que la proposta de control és correcta, s'adapta a l'obra i els exemples de PPIs són coherents en relació a l'obra, però la relació de procediments no està prou documentada.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT** de l'oferta 04, UTE VOPI **4&VOLTES&CERTIS** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**SISTEMA SÒLID I RELACIÓ DE PROCEDIMENTS IMCOMPLERTA (1,90 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE 4&VOLTES&CERTIS	VOPI
B.4 Gestió mediambiental	<b>B.4.1 PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA</b> .....fins a 2,5 punts		Puntuació apartat licitador	<b>0,75 punts</b>

### ANÀLIS DE L'OFERTA

El licitador es compromet a aplicar el Sistema de Gestió Ambiental de CERTIS certificat segons la norma UNE-EN ISO 14001:2015, que la UTE assumirà com propi. S'adjunten certificats.

El licitador presenta tres (3) propostes per millorar la Gestió de Residus de l'obra:

1. Compactació de residus d'embalatges i reciclatge. El licitador exposa que els contenidors s'omplen molt ràpidament i això provoca major nombre de viatges, més emissió de gasos, etc, Proposen màquina compactadora.

Les propostes que presenta el licitador és una mesura poc rellevant, d'aplicabilitat en obra però amb un benefici baix.

2. Recuperació d'elements petris extrets de l'obra i reutilització. El licitador es limita a descriure la matxucadora mòbil i el precribador.



La mesura que proposen podria proporcionar beneficis però no l'argumenten suficientment, simplement descriuen la maquinària a emprar. Per tant, es considera que el benefici que aporta és baix.

3. Ús de software per a la gestió de residus. Es comprometen a introduir l'obra en aquest software específic per la gestió de residus.

La proposta que presenta el licitador és una mesura poc rellevant, d'aplicabilitat en obra però amb un benefici baix.

En resum, analitzant el conjunt de les millores, es pot considerar que la proposta té un baix benefici.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA** de l'oferta **04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORES POC APLICABLES O DE POC BENEFICI (0,75 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS	
B.4 Gestió mediambiental	B.4.2	PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....fins a 2,5 punts	Puntuació licitador	apartat 0,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta tres (3) propostes per reduir l'impacte mediambiental per l'execució de les obres:

1. Neteja i manteniment periòdic de la maquinària. El licitador enumera accions com per exemple fer manteniment diari dels vehicles, instal·lar sistema de neteja de rodes i plataforma de neteja de les formigoneres.

Aquesta proposta no aporta cap benefici mediambiental a l'obra. El manteniment periòdic de la maquinària forma part de una bona gestió que fa el contractista dels seus mitjans.

2. Mullat automàtic i aspiració de pols i partícules en suspensió. El licitador disposarà de dos dispositius aspiradors d'aire portàtils per absorbir emissions de pols, i 4 equips d'aigua a pressió per fer regs diaris.

La proposta no es considera aplicable a l'obra per la tipologia dels sistemes que proposen aplicar.

3. Utilització d'àrid reciclat pel formigó en massa i materials de fresat per les mescles bituminoses. El licitador descriu les característiques tècniques dels materials que proposa.

La proposta es aplicable però no està justificada. Es pot considerar que es tracta d'una mesura que pretén sensibilitzar l'ús de materials reciclat de forma general.

En resum, analitzant el conjunt de les tres millores, es determina que la proposta no aporta.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA** de l'oferta **04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"NO APORTA, MILLORA NO APLICABLE I NUL BENEFICI (0,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	04	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE 4&VOLTES&CERTIS	VOPI
B.5 Millores en manteniment	B.5	MILLORES EN MANTENIMENT.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	0,50 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes" i "Serveis públics", però no presenta accions destinades al manteniment de la "Infraestructura hidràulica" ni de "Neteja viària".

Tanmateix, la proposta incorpora accions de manteniment relacionades amb els paviments i la senyalització que no es valoren per no objecte del plec.

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera insuficient pel nivell de detall/concreció d'accions i la distribució d'aquestes al llarg de l'any. La freqüència d'actuacions proposada per aquest àmbit és baixa.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de:

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic es considera insuficient en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.
- Col·lectors: el manteniment de les xarxes de pluvials i residuals es considera insuficient en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera suficient en quant a les accions proposades, tot i que la freqüència proposada és baixa.

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Poda	1/any	1
Tractament amb herbicides i fungicides	1/any	1
Tractament per formigues i cargols	1/any	1

SERVEIS PÚBLICS		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Neteja d'arquetes	1/any	1
Revisió i neteja de pous de registre	1/any	1
Revisió i comprovació del programador de reg	1/3 mesos	4
Inspecció i neteja de les claus, lubricació de les parts mòbils i verificació de l'absència de degoteig	1/any	1
Revisió de la instal·lació de reg	1/2 anys	0,5
Comprovació de la il·luminació de l'enllumenat públic (luxímetre)	1/any	1
Neteja de boneres i comprovació de funcionament d'embornals	1/any	1

INFRAESTRUCTURA HIDRÀULICA		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
-	-	-

NETEJA VIÀRIA		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
-	-	-

SENYALITZACIÓ		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
-	-	-



Comprovació de possibles oxidacions i trencaments de senyalització	1/any	1
Repintat dels elements deteriorats de senyalització	1/3 anys	0,3

<b>PAVIMENTS</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Comprovació absència processos patològics en paviments	1/2 anys	0,5
Inspecció del paviment amb repàs de juntes. Revisió de revestiments.	1/5 anys	0,2

## VALORACIÓ

Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària, en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador només oferta dos àmbits: el pla de manteniment per la jardineria i pel serveis públics que es considera que aporten un baix benefici ambdós. L'àmbit de infraestructura hidràulica i neteja viària es considera que tenen nul benefici.

Per tot l'exposat, l'apartat de **MILLORES EN MANTENIMENT** de l'oferta **04, UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS** es valora amb **0,50 PUNTS**.

<b>TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR</b> <b>UTE VOPI 4&amp;VOLTES&amp;CERTIS:..... 20,25 punts</b>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Oferta 5**Nom empresa: **UTE COPCISA-ACCIONA**

Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 38,65 punts

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.1	<b>DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE.....fins a 5 punts</b>	<i>Puntuació apartat licitador</i>	<b>5,00 punts</b>

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

El licitador descriu un procés constructiu basat en la minimització de les interferències de l'obra amb l'entorn i dividint-la en diverses fases. Proposen dues fases d'execució per la urbanització sector Llevant i bassa.

- Fase 1 a l'inici, que engloba les obres en el àmbit general sense afectacions (una part important de la urbanització d'Olivarettes i l'àmbit bassa) i obres fora d'àmbit (col·lectors vial de Cornisa i de Torrent Fondo amb la reposició dels serveis afectats) que s'han de prioritzar per poder fer la connexió hidràulica del sector.
- Fase 2 que englobarien les actuacions que poden produir afectacions a l'entorn. S'han d'executar al final de la fase 1 un cop finalitzats els vials de la fase 1 per on es realitzaran els desviaments provisionals de trànsit que permetin acabar les obres. Aquesta fase 2 inclouria les obres en el entorn d'accés al cementiri i subcentral elèctrica

La rehabilitació de la Bòbila la plantegen a l'inici de l'obra, i els treballs d'afecció a la xarxa d'AGBAR en paral·lel amb l'obra d'urbanització.

El licitador també descriu de forma justificada el procés d'execució de les activitats més singulars de l'obra, com: 1. desmuntatge de les cobertes de fibrociment; 2. El moviment de terres; 3. El dipòsit de laminació; 4. El col·lector del vial de Cornisa i el de Torrent Fondo que proposen que siguin de marc prefabricat en la seva totalitat; 5. I la rehabilitació de la xemeneia de la bòbila. El nivell de detall és elevat.

A continuació, el licitador destaca les avantatges que té la seva proposta, que resumint-les serien: dividint l'obra en fases es minimitzen les interferències de l'obra amb l'entorn; executant els col·lectors de Vial de Cornisa i Torrent Fondo amb marcs prefabricats per accelerar l'execució es minimitza l'afecció, s'augmenta la seguretat davant les pluges i es millora els acabats; executar una hinca sota la actual carretera d'accés al cementiri per executar la reposició dels serveis durant la fase 1; en la seva planificació diuen haver tingut en compte el temps dels tràmits amb les diferents companyies subministradores; i executar els murs de gabions junt al CAP per batatxes per no afectar estabilitat de l'edifici.

El licitador descriu el procés constructiu que planteja per l'execució d'elles obres, identifica i detalla les activitats més singulars i destaca les avantatges que suposaria en qualitat, millora de termini, cost, etc. En general, la proposta es coherent i el nivell de detall és elevat.

**VALORACIÓ**

Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE de l'oferta 05, UTE COPCISA-ACCIONA** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"PROCÉS MOLT DETALLAT, CORRECTE I COHERENT (5,00 PUNTS)"**



OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	<b>B.1.2 ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES.....</b> fins a 6 punts		<i>Puntuació apartat licitador</i>	<b>6,00 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

### ANÀLISI DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS

El licitador presenta una extensa anàlisi de les possibles situacions que poden produir un efecte significatiu en vehicles, persones, habitatges, equipaments públics,

S'adjunta quadre-resum de l'estudi del licitador pel seu anàlisi i correcta valoració:

Núm.	Localització afectació en el trànsit	Descripció afectació	Valoració
1	Cruïlla C/Torrent Fondo amb la C-245	Afecció per les obres de passos d'instal·lacions.  Afecció elevada per tractar-se de la C-245  Durada: tota la obra	Identifiquen correctament la zona. Detallen els motius de l'afecció.  Quantifiquen intensitat. No concreten la durada.
2	Av.Fraternitat, rotonda C/Marià Sanjuan Cuchí, i Av.llorenç Puig	S'afecta per les obres del vial de Cornisa for àmbit.  Afecció moderada, ja que es poden fer desviaments provisionals  Durada: del mes 6 al 8	Identifiquen correctament la zona i detallen els motius de l'afecció.  Quantifiquen intensitat. durada i elements afectats.
3	C/Torrent Fondo + carrers que el creuen	S'afecta per les obres del col·lector i de instal·lacions  Afecció elevada per les dimensions del col·lector  Durada: del mes 7 al 10	Identifiquen correctament la zona i detallen els motius de l'afecció.  Quantifiquen intensitat. durada i elements afectats.
4	C/Torrent Fondo/C/Pintor Fortuny, C/Josep Vicenç Foix/Pompeu Fabra	Obres de pavimentació, es reforma el carrer  Durada; del mes 21 al 24	Identifiquen correctament la zona i detallen els motius de l'afecció.  Quantifiquen durada.
5	Av. Miguel de Cervantes	S'afecta per la connexió de serveis a les obres a la bassa  Durada: del mes 7 al 12	Identifiquen correctament la zona i detallen els motius de l'afecció.  Quantifiquen durada.

Núm.	Localització afectació en les persones	Descripció afectació	Valoració
6	Afeccions a vianants en: C-245 i rotonda tanatori, Av.Fraternitat, C/Torrent Fondo, carril bici, C/Pintor Fortuny, Av.Miguel Cervantes, camins rurals, entorn camp de futbol, pipican...	S'afecten per diversos motius: execució nous vials, col·lector del vial de cornisa, connexions serveis, actuacions a la bassa de laminació, etc.  S'especifiquen les durades en el detall de cada afectació.	S'ha agrupat 9 situacions del licitador en 1 en el quadre-resum per la seva extensió.  Identifiquen correctament les zones Detallen els motius de les afeccions
Núm.	Localització afectació en habitatges	Descripció afectació	Valoració
7	Habitatges propers a l'entorn d'obres	L'afectació serà principalment per pols, sorolls, augment de trànsit de camions, etc.	Identifiquen l'afectació i els motius de forma general.
Núm.	Localització afectació en equipaments	Descripció afectació	Valoració
8	Passeig del cementiri. Cementiri i tanatori	S'afecta a la C-245 i s'afecta l'accés pel passeig del cementiri	Identifiquen l'afectació i els motius de forma general.  Detallen durades i intensitat de l'afecció.
9	Escola Mediterrània, CEIP Miquel Martí i Pol, IES Torre Roja, camp municipal de beisbol, camp municipal de futbol, CAP Montbaig, pista de skate, poliesportiu Podium, IES Sales, etc...	El licitador analitza les diferents afectacions en major i menor grau, que tindran tots els equipaments.	S'ha agrupat 11 situacions del licitador en 1 en el quadre-resum per la seva extensió.  Identifiquen correctament les zones. Detallen els motius de les diferents afeccions

El licitador presenta un minuciós estudi de les situacions que poden provocar interferències per les obres. Les classifica pels elements afectats, descriu l'afecció, la intensitat i la durada. La identificació es exhaustiva i coherent.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **ANÀLISI DE SITUACIONS** de l' **ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta **05, UTE COPCISA-ACCIONA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"IDENTIFICACIÓ EXHAUSTIVA I COHERENT (3,00 PUNTS)"**.

## SISTEMÀTICA DE GESTIÓ, FINS A 3 PUNTS

Núm.	Afectació en el trànsit	Sistemàtica de gestió	Valoració



1	Cruïlla C/Torrent Fondo amb la C-245, per les obres de passos de serveis.	Els treballs els executaran per trams, desviant el trànsit provisionalment en cada cas.  Comptaran amb peons senyalistes.	Detallen com faran els desviaments per mantenir el trànsit i els recursos que hi destinaran. Adjunten croquis.
2	Av.Fraternitat, rotonda C/Marià Sanjuan Cuchí, i Av.llorenç Puig. per obres vial de Cornisa fora àmbit	El col·lector s'executa per calçada sud de l'Av.Fraternitat i es desvia el trànsit pel costat nord. Es farà per trams per reduir afeccions. Es mantindrà accés a l'aparcament i es mantindrà com a mínim mitja rotonda operativa.	Detallen procés constructiu i com faran els desviaments per mantenir el trànsit i els recursos que hi destinaran. Adjunten croquis.
3	C/Torrent Fondo + carrers que el creuen per obres del col·lector	S'haurà de tallar la circulació. S'executarà en 4 trams per minimitzar les afectacions.	Detallen procés constructiu i com faran els desviaments per mantenir el trànsit i els recursos que hi destinaran. Adjunten croquis.
4	Obres d'urbanització C/Torrent Fondo/C/Pintor Fortuny, C/Josep Vicenç Foix/Pompeu Fabra	S'executaran al final, en fase independent de la resta de l'obra per minimitzar afectacions	Detallen procés constructiu i com coordinaran afeccions a vehicles i vianants.. Adjunten croquis de la situació inicial i final.
5	Av. Miguel de Cervantes per la connexió de serveis a les obres a la bassa	S'executaran per mitges calçades, mantenint pas alternatiu amb l'ajuda de senyalistes.	Detallen procés constructiu i com faran els desviaments per mantenir el trànsit i els recursos que hi destinaran
<b>Núm.</b>	<b>Afetació en les persones</b>	<b>Sistemàtica de gestió</b>	<b>Valoració</b>
6	Afeccions a vianants en: C-245 i rotonda tanatori, Av.Fraternitat, C/Torrent Fondo, carril bici, C/Pintor Fortuny, Av.Miguel Cervantes, camins rurals, entorn camp de futbol, pipican...	S'executaran desviaments provisionals, es delimitaran els límits entre obra i vianants amb seguretat, s'actuarà per fases, etc.	Detallen el procés constructiu i com faran els desviaments per mantenir la seguretat dels vianants.
<b>Núm.</b>	<b>Afectació en habitatges</b>	<b>Sistemàtica de gestió</b>	<b>Valoració</b>
7	Habitatges propers a l'entorn d'obres per pols, sorolls, augment de trànsit de camions, etc.	Es prendran mesures que detallen en altres apartats de l'oferta del licitador.	No concreten. Indiquen que les mesures estan exposades en altres apartats de la plica.
<b>Núm.</b>	<b>Afectació en equipaments</b>	<b>Sistemàtica de gestió</b>	<b>Valoració</b>
8	Cementiri, Tanatori	Es proposa un procés constructiu que garanteix l'accés durant els 26 mesos d'obra, per vianants i per vehicles.	Detallen procés constructiu i com faran els desviaments per mantenir el trànsit i els recursos que hi destinaran. Adjunten

			croquis.
9	Escola Mediterrània, CEIP Miquel Martí i Pol, IES Torre Roja, camp municipal de beisbol, camp municipal de futbol, CAP Montbaig, pista de skate, poliesportiu Podium, IES Sales, etc...	El licitador detalla la sistemàtica que aplicarà en cada situació identificada.  Defineixen mesures generals per aplicar en els centres docents.	S'ha agrupat 11 situacions del licitador en 1 en el quadre-resum per la seva extensió.  Fan una anàlisi molt exhaustiva de totes les afeccions, encara que la intensitat sigui lleu.

El licitador presenta un estudi molt complet, detalla àmpliament la sistemàtica que aplicarà en els casos d'afecció que ha identificat en el punt anterior, descriu els processos de gestió i els recursos ue hi destinaran.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIONS de l' ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES de l'oferta 05, UTE COPCISA-ACCIONA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**SISTEMÀTICA CORRECTA I BEN DIMENSIONADA EN RECURSOS (3,00 PUNTS )**".

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució		<b>B.1.3 ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ.....</b> fins a 4 punts	<i>Puntuació apartat licitador</i>	<b>4,00 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta, en format quadre, detall de totes les variants d'elements de tancament i propostes de senyalització que preveuen, i identifiquen la situació concreta de l'obra on seran necessàries la seva instal·lació. També precisen quins seran els usuaris afectats i la durada en el temps.

El licitador adjunta plànol de l'àmbit Olivaretas amb la ubicació de cada tipologia de tancament. També defineixen quin seran els recursos que destinaran per el manteniment i millora dels mateixos així com les seves responsabilitats.

L'estudi que presenta el licitador és àmplia i clara. Identifica coherentment les situacions on s'implantarien les diferents tipologies de tancaments i senyalització i detalla quins serien els usuaris afectats i la durada en el temps de l'afectació.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ de l'oferta 05, UTE COPCISA-ACCIONA** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**ESTUDI EXHAUSTIU I COHERENT (4,00 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA	
B.2 d'obres	<i>Pla</i>	<b>B.2.1 ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES.....</b> fins a 5 punts	<i>Puntuació apartat licitador</i>	<b>5,00 punts</b>



## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla d'obres que garanteix el termini i on es detallen les tasques, durades i enllaços.

Fan una descripció detallada del camí crític, una taula amb les principals activitats i fases on es descriu breument cadascuna d'elles i un llistat de fites principals amb la data en que ocorrerà

En el pla d'obres s'observen clarament les tasques principals. Plantegen fites genèriques (interferència amb l'entorn i tràmits de serveis afectats) i d'altres més concretes (períodes de plantació, connexió hidràulica del sector i la coordinació amb l'escola Mediterrània). També aporten un llistat amb les proves de funcionament previstes (col·lectors, xarxes d'aigua, d'enllumenat públic, semaforització i prova de càrrega del pont de Can Picó).

Els terminis exposats en el pla d'obres són lògics i adequats als rendiments previstos en els quadres de les diferents activitats. Els enllaços entre les tasques són coherents.

En resum, la planificada presentada està ben desenvolupada a nivell de tasques i fites, els terminis exposats en el pla d'obres són lògics i adequats als rendiments previstos en els quadres de les diferents activitats. Els enllaços entre les tasques són coherents. Per tot, es considera que la planificació està ben detallada.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta **05, UTE COPCISA-ACCIONA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"PLANIFICACIÓ BEN DETALLADA( 5,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA
B.2 Pla d'obres	B.2.2	JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS.....fins a 4 punts	Puntuació apartat licitador 4,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador detalla els diferents equips que dimensionen per executar les unitats d'obra principals de moviment de terres, estructures, clavegueram i pavimentació, fent constar en cada equip la maquinària i ma d'obra corresponents, així com especificacions tècniques i rendiments parcials i totals. També incorporen els quadres amb les fórmules per justificar els rendiments anteriors.

Exposen de forma clara quins condicionants han tingut en compte per l'assignació de recursos de cada activitat principals i els rendiment que hi apliquen.

Afegeixen al Pla d'Obres quadre que relaciona amidaments i rendiments per obtenir la durada de les activitats.

Per tot, es considera que el detall de la justificació dels rendiments que presenta el licitador és molt complert.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS** de l'oferta **05, UTE COPCISA-ACCIONA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"JUSTIFICACIÓ EXHAUSTIVA DELS RENDIMENTS DE LES TASQUES PRINCIPALS (4,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA
B.2 Pla	B.2.3	ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC	Puntuació apartat 2,00

d'obres	<b>OFERTAT</b> .....fins a 2 punts	licitador	<b>punts</b>
---------	------------------------------------	-----------	--------------

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta un organigrama funcional de l'equip tècnic que proposen destinar a l'obra indicant titulacions, dedicacions i els coneixements de la diferents figures a cada càrrec.

Proposen quatre equips diferenciats per les àrees de: estructures/col·lectors, dipòsit de laminació/rehabilitació xemeneia, moviments de terres/ferms, urbanització, totes elles sota la responsabilitat del cap d'obra. Assignen cap de producció i encarregat per àrea amb dedicació complerta de tot el personal durant la totalitat de les obres.

Depenen directament del cap d'obra, defineixen l'àrea d'Oficina Tècnica del que depèn el cap de topografia, un responsable en serveis afectats i els responsables de la Qualitat, Medi Ambient i Seguretat i Salut. Tots ells amb una dedicació del 100%.

En total, l'equip humà i tècnic destinat exclusivament a les funcions de producció estaria format per 13 persones (que inclou un responsable de serveis afectats) i cap amb dedicació parcial. El licitador ha presentat un organigrama extens en la seva proposta de personal per tal de garantir les necessitats de l'obra, i descriuen el detall de les funcions i responsabilitats de les diferents figures. Adjunten currículums del personal proposat.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'oferta **05, UTE COPCISA-ACCIONA** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ORGANITZACIÓ AMPLIA AMB FUNCIONS I RESPONSABILITATS PER ELS NECESSITATS ESPECÍFIQUES DE L'OBRA (2,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA	
B.2 Pla d'obres	<b>B.2.4 XARXA DE PRECEDÈNCIES</b> .....fins a 2 punts		Puntuació apartat licitador	<b>2,00 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta a la seva oferta un esquema de la xarxa de precedències-conseqüències del pla d'obres on detallen els enllaços considerats entre les activitats en l'elaboració de la planificació proposta per l'obra. El diagrama reflecteix les dates de inici i finalització de les tasques.

L'exposició de la identificació de les activitats principals i els seus vincles queda ben justificada. S'explica quins són els principals vincles entre activitats i justifiquen la interrelació entre les diferents activitats principals de l'obra.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l'oferta **05, UTE COPCISA-ACCIONA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ENLLAÇOS COHERENTS I BEN IDENTIFICATS (2,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA	
B.2 Pla d'obres	<b>B.2.5 COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS</b> .....fins a 2 punts		Puntuació apartat	<b>2,00 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta histograma de certificacions mensuals i acumulades, quadre detallat per capítols del pressupost i mesos en relació a la planificació de l'obra i explicació de les característiques de la proposta. Les dades es mostren en percentatges.



La corba que dibuixa les certificacions mensuals a l'histograma indica que durant els primers 6 mesos la producció es baixa perquè s'estaran executant les treballs previs, demolicions, part del moviment de terres i també la rehabilitació de la xemeneia. A partir del mes 7 la producció augmenta coincidint amb l'execució de serveis, i havent més activitats executant-se simultàniament durant els mesos següents. Al mes 16 torna a produir-se una davallada en la producció, pràcticament s'estan executant serveis i plaça Central. I del mes 20 al 25, la certificació augmenta per l'execució de pavimentacions, jardineria, etc. Torna a haver-hi simultaneïtat en diferents àmbits de l'obra.

L'assignació de pressupostos que presenta el licitador és coherent en relació al Pla d'Obra presentat, i es justifica en detall la obtenció dels percentatges que indica l'histograma. L'anàlisi de l'histograma és complet.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS de l'oferta 05, UTE COPCISA-ACCIONA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"COHERENT I AMB GRAU DE DETALL (2,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA	
B.3 Autocontrol de la qualitat	B.3	AUTOCONTROL DE LA QUALITAT.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	2,50 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador manifesta que les empreses que constitueixen la UTE tenen implantat un Sistema Integrat de Gestió de la Qualitat i el Medi Ambient segons les normes UNE-EN\_ISO 9001/08, UNE-EN\_ISO 14001/04, UNE 166002/82006 i ISO 45001:2018 certificades per AENOR.

El licitador detalla la organització que destinaran pel control de la qualitat.

Defineixen mitjançant una taula el procediment corporatiu pel qual es regeix el contingut del Pla de Gestió de la Qualitat i del Medi Ambient, així com els procediments específics i programes de Punts d'Inspecció que s'han d'incloure també per arribar al nivell exigít de qualitat en aquelles unitats subjectes a control ja sigui mitjançant assaigs o inspeccions d'obra.

Adjunten un exemple d'un PPI de les mesclures bituminoses en calent, on es detallen els punts de control, inspecció/assaig, cada quan es controla, segons norma/projecte i els criteris d'acceptació/rebuig.

Analitzant l'abast del sistema, l'adaptació dels procediments proposats en relació a l'obra i la coherència dels PPIs, es considera que la proposta és sòlida, amb procediments i PPIs adients.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT de l'oferta 05, UTE COPCISA-ACCIONA** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMA SÒLID I PROCEDIMENTS I PPIs ADEQUATS (2,50 PUNTS)"**

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE ACCIONA	COPCISA-
B.4 Gestió mediambiental	B.4.1	PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	2,50 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta tres (3) propostes per millorar el Pla de Residus de l'Obra:

1. Reutilització de 29.957,38 m3 de material d'excavació que el projecte contempla portar a l'abocador. Amb aquesta proposta de reutilitzar aquest material mitjançant

selecció i classificació prèvia, diuen que substitueixen la necessitat de material de préstec. El licitador justifica de forma concreta la seva aplicació a l'obra i analitza l'eficiència i els beneficis que comporta.

La proposta es aplicable a l'obra atès el volum de moviment de terres que preveu el projecte i els beneficis que aportaria es consideren elevats. La proposta fa una correcta justificació de la seva eficiència i benefici en obra.

2. Reutilització de restes de demolició per reblert de rases i subbases. Proposen instal·lar una matxucadora per obtenir àrid reciclat del material provinent de les demolicions. El licitador justifica de forma concreta la seva aplicació a l'obra i analitza l'eficiència i els beneficis que comporta.

La proposta es aplicable a l'obra atès el volum d'enderrocs que preveu el projecte i els beneficis que aportaria es consideren elevats. La proposta fa una correcta justificació de la seva eficiència i benefici en obra.

3. Brigada especial per segregar els residus i punt verd mòbil per residus perillosos. El licitador justifica que garanteix una segregació i un reciclatge eficient dels residus és la gestió correcta i la que aporta els beneficis mediambientals. El licitador justifica de forma concreta la seva aplicació a l'obra i analitza l'eficiència i els beneficis que comporta.

La proposta està correctament justificada en quant a la seva eficiència i benefici en obra, però es considera que el contractista la realitzarà com part de les seves bones pràctiques i en compliment del Pla de Gestió de Residus. Per tant, s'estima que la proposta aporta beneficis baixos.

En resum, analitzant les tres millores globalment, es considera que la proposta que fa el licitador és aplicable i té uns grans beneficis.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA de l'oferta 05, UTE COPCISA-ACCIONA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORES APLICABLES I DE GRAN BENEFICI (2,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA
B.4 Gestió mediambiental	B.4.2	PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador <b>2,50 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta tres (3) propostes per reduir l'impacte mediambiental que pot produir l'obra:

1. Regs continus i estabilització de superfícies de pas. El licitador descriu les accions. Proposen regs amb aigua recollida de la pluja mitjançant basses, defineixen freqüències de reg, utilitzar àrid reciclat de l'obra per estabilitzat la superfície de instal·lacions d'obra, neteja de rodes, contenidor específic per la neteja de les canaletes de les cubes de formigó, etc.

El licitador presenta una correcta justificació de la aplicabilitat de la proposta en obra i basen l'eficiència de les mesures en formacions als treballadors. Per tot, es considera que els beneficis mediambiental que comporta a l'obra són elevats.



2. Barreres en els torrents per evitar escorrenties en obra. El licitador proposa col·locar barreres de retenció de sediments en els torrents per evitar afeccions a la qualitat de l'aigua i que puguin afectar directament a la població vegetal i animal.

El licitador presenta una correcta justificació de la aplicabilitat i eficiència de la proposta a l'obra. Per tot, es considera que els beneficis mediambiental que comporta a l'obra són elevats.

3. Aplicació de l'eficiència energètica durant l'obra. El licitador proposa la instal·lació d'il·luminació LEDS a les casetes i a l'enllumenat provisional, i altres mesures d'eficiència energètica com balises de recàrrega solar, fer un ús racional de la climatització, compres de km0, etc.

El licitador justifica l'eficiència de la proposta estimant un 65% de reducció en el consum energètic de l'obra i la reducció de les emissions de gasos efecte hivernacle.

Per tot, es considera que els beneficis mediambientals que comporta a l'obra són moderats

En resum, valorant el conjunt de les mesures, es considera que la proposta del licitador es tracta d'una millora aplicable, eficient i de gran benefici.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA de l'oferta 05, UTE COPCISA-ACCIONA**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORA APLICABLE, EFICIENT I DE GRAN BENEFICI (2,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	05	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COPCISA-ACCIONA
B.5 Millores en manteniment	B.5 MILLORES EN MANTENIMENT.....fins a 2,5 punts		Puntuació apartat licitador <b>1,15 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes", "Serveis públics" i "Neteja viaria" però no presenta accions destinades al manteniment de la "Infraestructura hidràulica". Tanmateix, la proposta incorpora accions de manteniment relacionades amb els paviments i el mobiliari que no es valoren atès que no són objecte del plec.

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera molt complert pel nivell de detall/concreció de les accions proposades. La freqüència d'actuacions proposada, així com la seva distribució temporal, es consideren molt adequades.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de:

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic i semaforització es considera adequat en quant a les accions proposades i el seu detall. La freqüència proposada es considera suficient.
- Col·lectors: el manteniment de les xarxes de pluvials i residuals es considera bàsic en quant a les accions proposades, el seu detall i freqüència proposada.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera bàsic en quant a les accions proposades i el seu detall. La freqüència proposada es considera adequada.

El conjunt d'accions de manteniment de la "Neteja viaria" presentat no es valora, en no especificar la freqüència de manteniment.

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

<b>JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Inspecció zones verdes	1/setmana	52
Neteja herbes embornals	1/mes	12
Escatada d'escocell d'arbrat	Variable	6
Poda de formació d'arbrat	1/any	1
Tractament fitosanitari d'arbrat	Variable	3
Abonat de fons d'arbrat	1/any	1
Escatada i retirada de sobrants d'arbustives	Variable	6
Poda de formació d'arbustives	1/any	1
Tractament fitosanitari d'arbustives	Variable	3
Abonat de fons d'arbustives	1/any	1
Sega de gespes	Variable	14
Abonat de gespes	Variable	3
Tractament fitosanitari de gespes	Variable	4
Recebat de gespes	1/any	1
Tractament d'herbicides a superfícies de terres i paviments	Variable	3
Reposició de sauló i compactacions	Variable	2
Desbrossat de zones peatonals i zones verdes	Variable	4

<b>SERVEIS PÚBLICS</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Revisió d'embornals i reixes, neteja i substitució de reixes	1/mes	12
Inspecció amb càmera	1/any	1
Control d'encesa d'enllumenat, control de lluminàries i quadres	1/setmana	52
Neteja lluminàries	1/any	1
Control luxometria	1/any	1
Control de funcionament de la semaforització	1/setmana	52
Neteja de semàfors	1/any	1
Inspecció arquetes xarxa d'aigua no potable	1/setmana	52
Inspecció punts de reg i programadors	1/setmana	52
Adequació programadors a estació climàtica	1/3 mesos	4

<b>INFRAESTRUCTURA HIDRÀULICA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
-	-	-

<b>NETEJA VIÀRIA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Neteja viària	No especifica	-

<b>PAVIMENTS I MOBILIARI</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Inspecció paviments per desperfectes	1/setmana	52
Inspecció del mobiliari	1/setmana	52
Neteja mobiliari	1/mes	12

## VALORACIÓ

Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària, en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador només oferta dos àmbits: el pla de manteniment per la jardineria es considera que aporta un alt benefici, i el corresponent als serveis públics un benefici moderat. L'àmbit de infraestructura hidràulica i neteja viària es considera que tenen nul benefici.



Per tot l'exposat, l'apartat de **MILLORES EN MANTENIMENT** de l'oferta 05, UTE COPCISA-ACCIONA es valora amb **1,15 PUNTS**.

TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR UTE COPCISA-ACCIONA:.....	<b>38,65 punts</b>
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

**Oferta 6**Nom empresa: **VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO**

Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 22,90 punts

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.1	DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE.....fins a 5 punts	Puntuació licitador	apartat 5,00 punts

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

El licitador fa una descripció general de les obres que es liciten i exposa breument els condicionats que el Plec de Prescripcions Tècniques i el Projecte ja definien. En base a aquests condicionants, el licitador exposa un procés d'execució zonificant l'àmbit d'Olivaretas en 3 zones: 1 vial d'accés, 2 zona est-centre, i 3 zona oest.

La successió constructiva es basa en planificar en primer lloc els treballs de la zona 1 ja que engloba l'execució del vial que permetrà l'accés al cementiri i subestació. Un cop acabats, es posaria en servei, i es començarien els treballs a la zona 2. La zona 1 també engloba les xarxes de drenatges necessàries per garantir que l'àmbit funcioni hidràulicament. Això implica que caldrà completar els col·lectors Vial de Cornisa i Torrent Fondo, i el nou dipòsit de laminació.

Segons el procés constructiu del licitador, quan estiguin finalitzats els treballs a la zona 2, també s'haurà completat el tram del carrer Central davant del cementiri i es podrà obrir al trànsit de forma que es podrà segregar al màxim les obres dels vehicles i les persones augmentant la seguretat en els recorreguts. El itineraris es desviaran pel tram del c/Central acabat d'executar i es tancarà el tram habilitat a la zona 1.

La zona 3 és la que engloba l'entorn immediat del IES Torre Roja, CAP Montbaig i Escola Mediterrània. Es proposa al final de la planificació.

L'àmbit de la bassa de laminació es pot planificar en paral·lel amb l'àmbit Olivaretas.

El licitador adjunta croquis per clarificar l'avanç de les obres a les diferents zones, i plànol amb les diferents implantacions d'obra que s'hauran d'habilitar.

El licitador relacionen de forma detallada les principals activitats a executar indicant mitjans materials i humans que preveuen assignar. I descriuen les avantatges que el seu procés ofereix, com per exemple, prioritzar actuacions que permetin habilitar el vial que dona accés al cementiri, planteja una solució provisional per conduir aigües d'escorrentia durant les obres, etc.

En resum, el procés constructiu s'ha estudiat de forma que garanteixi l'accés al cementiri i sense perdre la visió hidràulica, analitzant els col·lectors i infraestructures que s'han d'anar executant en cada zona tant en els vials principals com en els secundaris. També s'analitza les diferents implantacions que s'haurà d'habilitar en funció de les zones on s'estigui treballant. Identifiquen les activitats principals i singulars de l'obra descrivint els recursos que assignaran i les avantatges i garanties que ofereix. Per tot, es considera que el procés està molt detallat, es correcte i coherent.

**VALORACIÓ**

Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE de l'oferta 06, VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO**, es valora- segons els criteris de valoració



detallats als Plecs de la licitació- com a **“PROCÉS MOLT DETALLAT, CORRECTE I COHERENT ( 5,0 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.2 ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES.....fins a 6 punts		Puntuació licitador	apartat <b>1,80 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

### ANÀLISI DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS

Després d'analitzar l'estudi que presenta el licitador en relació a les situacions d'afecció que ha identificat, s'adjunta el present quadre-resum per la seva correcta valoració.

Núm.	Localització afectació al trànsit/persones	Descripció afectació	Valoració
1	Entremat de camins interiors i exteriors de l'àmbit d'obres	Afecció per vehicles i persones.  Es veuran afectats per les obres i pel pas de vehicles d'obra  Durada: 26 mesos	Identifiquen l'afecció i els motius. No concreten durada.
2	Accés actual al cementiri/tanatori	Afecció per vehicles i persones.  L'accés s'interromp per l'execució dels nous vials.	No detallen els motius de l'afecció. No concreten durada
3	Col·lectors fora àmbit (vila de Cornisa i Torrent Fondo)	Afecció per vehicles i persones.  Afectaran places d'aparcament i itineraris de vehicles.	Detallen els motius de l'afecció. No concreten durada
4	Àmbit bassa. Camins i vials interiors i exteriors	Afecció per vehicles i persones.  Pels treballs de restauració de camins	No detallen els motius de l'afecció. No concreten durada
5	Vorera i carril bici	Afecció a persones i produïda per l'accés d'obra	No detallen els motius de l'afecció. No concreten durada
Núm.	Interferència a equipaments	Anàlisi Oferta	Valoració
6	Camps beisbol, futbol, escoles, poliesportiu, cementiri, etc	Afeccions produïdes per les obres	No detallen els motius de l'afecció. No concreten durada

El licitador presenta un estudi amb identificacions bàsiques, no detalla els motius que les produeixen, no les valora en quan a intensitat, no precisa la durada ni concreta els elements afectats per cadascuna d'elles.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **ANÀLISI DE SITUACIONS** de l' **ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta **06, VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"IDENTIFICACIÓ BÀSICA SENSE SITUACIONS IMPORTANTS (0,90 PUNTS)"**.

## SISTEMÀTICA DE GESTIÓ, FINS A 3 PUNTS

Després d'analitzar la sistemàtica de gestió que proposa aplicar el licitador per minimitzar l'impacte negatiu de les obres, s'ha confeccionat el present quadre-resum per la seva correcta valoració.

Núm.	Interferència al trànsit/persones	Sistemàtica de gestió	Valoració
1	Entremat de camins interiors i exteriors de l'àmbit d'obres	Faran una anàlisi de l'evolució dels camins a mida que avanci les obres. Informar als usuaris.	Sistemàtica bàsica. No detallen accions concretes.
2	Accés al cementiri/tanatori	Habilitar itinerari alternatiu executant les obres segons la seva planificació. Assigna equip de senyalització.	Descriuen de forma breu i general com gestionen l'afecció. Recursos escassos. No detallen accions concretes.
3	Col·lectors fora àmbit (vila de Cornisa i Torrent Fondo)	Exposen que l'execució s'ha plantejat per trams. Numera accions de comunicació. Assigna equip de senyalització i neteja.	Descriuen de forma breu i general com gestionen l'afecció. No detallen accions concretes.
4	Àmbit bassa. Camins i vials interiors i exteriors	S'instal·larà senyalització orientativa	Descriuen de forma breu i general com gestionen l'afecció. No detallen accions concretes.
5	Vorera i carril bici	Segregar zona obres dels vianants	Descriuen de forma breu i general com gestionen l'afecció. No detallen accions concretes.
Núm.	Interferència a equipaments	Sistemàtica de gestió	Valoració
6	Camps beisbol, futbol, escoles, poliesportiu, cementiri, etc	Mantenir contacte amb l'escola mediterrània per coordinar	Descriuen de forma breu i general com gestionen l'afecció. No detallen accions concretes.

El licitador presenta un estudi desorganitzat, bàsic, poc detallat, barregen afeccions i gestions de les mateixes, no descriuen en detall la sistemàtica que empraran. Els recursos no estan ben dimensionats.



## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIÓ** de l' **ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta **06, VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMÀTICA INCORRECTA I MAL DIMENSIONADA EN RECURSOS (0,90 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució		<b>B.1.3 ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ.....fins a 4 punts</b>	Puntuació licitador	apartat <b>0,00 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador descriu de forma resumida la senyalització que implantarà en obra segons les zones on estigui actuant, d'acord al que exposa a l'apartat *B.1.1 Descripció del procés constructiu*. Només en fan menció de forma esquemàtica de la senyalització general informant de la prohibició d'accedir a determinats vials o accessos en els límits dels àmbits d'actuació, i dels recursos que hi destinaran. També resumeixen de forma molt simplificada, mitjançant diferents croquis, la senyalització específica en actuacions en vials existents com el tram del col·lector del vial de cornisa i del c/Torrent Fondo.

En relació a implementacions de tancaments no hi ha cap a referència.

El licitador no presenta cap identificació de situacions on calguin elements de tancament que instal·laran, ni de l'organització per el manteniment dels mateixos.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ** de l'oferta **06, VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"NO APORTA O AMB INFORMACIÓ INCONGRUENT (0,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO	
B.2 Pla d'obres		<b>B.2.1 ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES.....fins a 5 punts</b>	Puntuació licitador	apartat <b>5,00 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un diagrama de Gantt amb un bon nivell de detall on es detallen les tasques, durades i enllaços.

El licitador descriu quines són les activitats i les fites principals en un pla d'obres dividit en 4 zones (zona 1, zona 2 -est, zona 2-centre, zona 3 i zona bassa de laminació). La zona 1 engloba el vial que permet executar un accés nou al cementiri i subestació, per poder anul·lar l'actual (zona 2-est) i li assigna una durada aproximada de 10 mesos. Una vegada es posa en servei la Zona 1, començaria la Zona 2-est i Zona 2-centre. Els treballs en ambdues zones es planifiquen de manera successiva. Durada estimada Zona 2, 11 mesos. La Zona3, situada a l'extrem oest de l'àmbit d'obres, s'ha planificat de forma independent i al final. Li assigna una durada de 5 mesos. Els treballs de la xemeneia en plantegen de manera simultània amb l'execució de la Plaça Central durant els últims mesos de l'obra a l'igual que les obres a l'àmbit bassa.

El licitador exposa detalladament quines són les activitats que formen el camí crític.

També adjunta quadre on es reflecteix el calendari de l'avanç de les activitats de diferents fases.

En resum, el diagrama de Gantt presenta un bon nivell de detall en tasques i fites, els terminis exposats en el pla d'obres són adequats als rendiments previstos en els quadres de les diferents activitats i els enllaços entre activitats són racionals. Per tot, es considera que la planificació està ben detallada.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta 06, **VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"PLANIFICACIÓ BEN DETALLADA (5,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO
B.2 Pla d'obres	B.2.2	JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS.....fins a 4 punts	Puntuació apartat licitador 2,40 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador justifica el càlcul dels rendiments exposant que ho fa partint d' un rendiment teòric en base a l'experiència en obres similars sobre el qual li aplica uns coeficients en funció de la climatologia i un coeficient de seguretat general estimat en el 10% sense justificar.

Amb el Pla d'Obra adjunten taules dels diferents equips on indiquen mitjans que hi destinen però sense detallar rendiments, les activitats que els hi assigna i el rendiment teòric per cadascuna. Al final s'inclou la durada en dies útils que l'equip estarà a l'obra, sempre en base a rendiments estimats, sense justificar i sense explicació.

Per tot l'exposat, es considera que el licitador no aporta que suficient informació addicional que demostrï els rendiments que preveuen i es valora la justificació com bàsica.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS** de l'oferta 06, **VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"JUSTIFICACIÓ BÀSICA (2,40 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO
B.2 Pla d'obres	B.2.3	ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador 1,20 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta un organigrama funcional de l'equip tècnic que proposen destinar a l'obra indicant titulacions i dedicacions, i estructurat de la manera que es descriu a continuació.

Depenent del Cap d'Obra hi hauria tres equips format cadascun per cap de producció i encarregat, per les àrees de treball d'estructures, obra civil i instal·lacions, tots ells amb dedicació complerta durant la totalitat de les obres. També un responsable d'oficina tècnica al 30% de dedicació del que dependrà un enginyer topògraf amb dedicació complerta. Finalment, l'administratiu d'obra al 100% de dedicació i un administratiu de compres al 50%.

En paral·lel hi hauria els responsables de gestió ambiental, qualitat i seguretat i salut amb una dedicació parcial del 25%, 25% i 30% respectivament. Així com un tècnic de BIM al 30%.



En total, l'equip humà i tècnic destinat exclusivament a les funcions de producció estaria format per 9 tècnics amb dedicació exclusiva i 6 amb dedicació parcial.

El licitador defineix funcions i responsabilitats de les diferents figures que intervenen en l'organigrama.

El licitador proposa una organització adequada per les necessitats de l'obra i exposa de forma general quines serien les funcions dels diferents càrrecs sense entrar en especificacions.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'**oferta 06, VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ORGANITZACIÓ ADEQUADA AMB FUNCIONS I RESPONSABILITATS BÀSIQUES (1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO
B.2 Pla d'obres	B.2.4	XARXA DE PRECEDÈNCIES.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador <b>2,00 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un esquema de la xarxa de precedències-conseqüències on es detallen els vincles considerats entre activitats del Pla d'Obra. S'identifiquen correctament les relacions entre elles i les que formen part del camí crític. Dins de l'esquema estan diferenciades les fases d'obra de forma que es veu clarament l'evolució dels treballs.

També annexen l'explicació dels lligams més significatius de la seva proposta de planificació.

Es pot considerar que la xarxa de precedències presentada és adequada, els lligams establerts són coherents amb la planificació proposada pel licitador i l'explicació dels mateixos és correcta.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l'**oferta 06, VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"VINCLES COHERENTS I BEN IDENTIFICATS (2,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO
B.2 Pla d'obres	B.2.5	COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS.....fins a 1,20 punts	Puntuació apartat licitador <b>1,20 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador incorpora a la seva oferta histograma de certificacions mensuals i acumulades i quadre detallat per capítols-mesos.

De manera molt esquemàtica exposen que els mesos de major producció es concentren entre el mes 16 i 17, ja que coincideixen treballs de manera simultània en la Zona 2 est i Zona 2 centre, urbanització de la Plaça Central i rehabilitació de la xemeneia. El mes 20 també hi ha un pic de treballs ja que coincideix la pavimentació de la zona central amb la rehabilitació de la xemeneia.

L'histograma presenta coherència respecte a la planificació de l'obra que en fa el licitador, però el nivell de detall analitzant les seves característiques i aspectes singulars és molt bàsic.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS** de l'oferta 06, **VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**BÀSIC I COHERENT (1,20 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO	
B.3 Autocontrol de la qualitat	B.3	AUTOCONTROL DE LA QUALITAT.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	0,60 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador es compromet a redactar el Pla d'Assegurament de la Qualitat basat en la norma UNE-EN ISO 9001:2015, i estructurant-lo en el control de processos, pla de compres, i programa d'obres.

Adjunten una taula on resumeixen les principals unitats d'obra a controlar amb els PPIs necessaris en cada cas i la normativa tècnica a aplicar.

Defineixen un pla d'assaig teòric de control de qualitat per unitats d'obra generals, que no es pot valorar atès que no és objecte de valoració segons l'establert al Plec.

No adjunten exemples de PPIs.

Per tot, es considera que el sistema de control presentat és bàsic i la relació de procediments incompleta.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT** de l'oferta 06, **VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**SISTEMA BÀSIC I RELACIÓ DE PROCEDIMENTS INCOMPLERTA (0,60 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO	
B.4 Gestió mediambiental	B.4.1	PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	1,50 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta tres (3) propostes per millora el Pla de Gestió de residus de l'obra amb l'objectiu de minimitzar residus i reutilitzar materials:

1. Reutilització de materials en obra per ús de tot-ú. El licitador fa una estimació del volum de demolició que contempla el projecte, el volum final reutilitzable i el volum de tot-ú que necessita l'obra. Amb aquesta justificació, planteja la instal·lació d'una planta de matxueig per tal de reutilitzar el formigó procedent de les demolicions de les edificacions com a tot-ú.

La proposta que presenta el licitador es pot aplicar adequadament a l'obra. Es tracta d'una proposta que comporta un benefici important per l'obra en relació a la gestió dels residus es generaran.

2. Reutilització materials en obra per la fabricació de formigons. El licitador proposa que amb l'àrid obtingut del matxueig dels residus dels enderrocs reutilitzar-lo també en la fabricació de formigons no estructurals. Perquè sigui aplicable, el licitador exposa la necessitat d'instal·lar planta de formigó.



La proposta s'ha d'agrupar amb l'anterior ja que la gestió que es fa del residu provinent de les demolicions és la mateixa. Per l'ús concret que planteja s'ha de dir que es dubta disponibilitat de material per tots els usos. Per tant, es considera que és una millora no aplicable.

3. Manteniment de terra vegetal en condicions òptimes. La terra vegetal excavada de l'obra proposen acopiar-la de forma òptima i fer tractaments de conservació fins la seva reutilització.

Es tracta d'una proposta que es pot aplicar adequadament a l'obra i que el seu benefici pot ser elevat.

Analitzant les millores en el seu conjunt, es considera que la proposta del licitador és aplicable a obra i aporta beneficis moderats.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA** de l'oferta 06, VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORES APLICABLES DE BENEFICIS MODERATS (1,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO	
B.4 Gestió mediambiental	B.4.2	PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....fins a 2,5 punts	Puntuació licitador	apartat 1,50 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta tres (3) propostes per reduir l'impacte mediambiental que pot produir l'obra:

1. Incorporació tancament per la protecció acústica. El licitador col·locarà una pantalla acústica amb pilars mòbils com tancament d'obra en les zones limítrofs amb els habitatges per atenuar l'emissió de sorolls de l'obra.

El proposta és aplicable a l'obra, eficient i amb un gran benefici.

2. Protecció qualitat atmosfèrica. El licitador proposa aplicar mesures per minimitzar la reducció de pols, realitzant les demolicions amb un robot de demolició i no amb martells hidràulics com proposa el projecte. Proposen utilitzar sistema d'aigua polvoritzada mitjançant canons per eliminar la pols en suspensió.

La proposta que fa el licitador no és considera ben dimensionada per les característiques de l'obra. A més, no es justifica de quina forma la utilització d'un robot de demolició redueix el nivell de pols. Per tot, es tractaria d'una proposta poc aplicable.

3. Instal·lació sistema de rentat de rodes. Instal·laran sistema de rentat de rodes i de baixos dels camions quan surtin de l'obra.  
No es pot considerar una mesura que redueixi l'impacte mediambiental de l'obra.

Analitzant les solucions presentades, es pot considerar que globalment, la proposta és aplicable a obra i amb un benefici mediambiental moderat.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA** de l'oferta 06, VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORA APLICABLE AMB BENEFICI MODERAT (1,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	06	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO		
B.5 Millores en manteniment	B.5	MILLORES EN MANTENIMENT.....fins a 2,5 punts	Puntuació	apartat	0,70 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes", "Serveis públics", "Infraestructura hidràulica" però no presenta accions destinades a la "Neteja viaria". Tanmateix, la proposta incorpora accions de manteniment relacionades amb els paviments, elements d'urbanització i mobiliari que no es valoraran per no objectes considerats en el plec.

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera insuficient pel nivell de detall/concreció d'accions i la distribució d'aquestes al llarg de l'any. La freqüència d'actuacions proposada per aquest àmbit és baixa.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de:

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic es considera suficient en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.
- Col·lectors: el manteniment de l'enllumenat públic es considera suficient en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera insuficient en quant a les accions i freqüències proposades.

El conjunt d'accions de manteniment de "Infraestructura Hidràulica" presentat es considera insuficient en quant a les accions i freqüència proposades.

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Poda d'arbrat	2/any	2
Segues de gespa	2/any	2
Control programador reg	2/any	2
Control plagues	2/any	2

SERVEIS PÚBLICS		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Revisió de pous i arquetes xarxa sanejament	1/6 mesos	2
Revisió entroncament col·lectors en arquetes	1/6 mesos	2
Neteja mecànica de la xarxa	1/any	1
Reposició elements, reparacions i desembussat	Segons necessitats	-
Revisió elements de drenatge	1/6 mesos	2
Revisió funcionament enllumenat	1/3 mesos	4
Revisió instal·lacions equips enllumenat	1/6 mesos	2
Verificació i ajust connexió a terra enllumenat	1/any	1
Repàs pintura suports enllumenat	1/10 anys	0,1
Canvi equips i reposicions enllumenat	Segons necessitats	-
Inspecció ECA	1/2 anys	0,5
Comprovació de consum d'energia reactiva	Segons necessitats	-

INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any



Inspecció estructura dipòsit de laminació	1/any	1
-------------------------------------------	-------	---

NETEJA VIARIA		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
-	-	-

PAVIMENTS		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Inspecció paviments , estat, conservació i juntes	2/any	2

ELEMENTS URBANITZACIÓ - MOBILIARI		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Inspecció us i conservació d'elements urbanització	2/any	2
Neteja, eliminació de vegetació, repintat, tractaments superficials i neteja de desaigües de Ponts, captacions i passos de fauna	1/any	1

## VALORACIÓ

Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària , en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador oferta tres àmbits objectes de mantenir segons el plec: el pla de manteniment per la jardineria es considera que té un benefici baix, a l'igual que els corresponents a la xarxa de serveis públics i a l'àmbit d' infraestructura hidràulica. L'àmbit de manteniment de la neteja viària es considera que tenen nul benefici per no haver estat ofertat,

Per tot l'exposat, l'apartat de **MILLORES EN MANTENIMENT de l'oferta 06, VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO** es valora amb **0,70 PUNTS**.

<b>TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR</b> <b>VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO:..... 22,90 punts</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Oferta 7**Nom empresa: **UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U**

Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 21,65 punts

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.1 DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE.....fins a 5 punts		Puntuació apartat licitador	0,00 punts

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

El licitador descriu generalitats en quan a la organització i implantació de l'obra, accés de materials i personal a la zona d'obra, procediment constructiu general, etc.

A continuació detalla tots els condicionants que es defineixen al projecte o al Plec de Prescripcions Tècniques de licitació i que diuen condicionaran el seu procés constructiu, així com les activitats més significatives. En general, hi ha poca aportació tècnica rellevant. Es limiten a numerar les estructures previstes en projecte. Defineix el procediment constructiu convencional de l'actuació del dipòsit de laminació, dels ponts de bigues prefabricades, etc.

En resum , el licitador defineix els que consideren els condicionants més rellevants per l'execució de les obres (que ja suggereix el projecte i el plec de prescripcions tècniques) i la resta d'activitats importants (moviment de terres, estructures, pavimentació, etc) que desenvolupa amb criteris convencionals d'execució. No justifica cap procés constructiu.

**VALORACIÓ**

Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE** de l'oferta 07, **UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"NO APORTA, AMB INFORMACIÓ NO RELLEVANT (0,00PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.2 ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES.....fins a 6 punts		Puntuació apartat licitador	4,80 punts

**ANÀLISI DE L'OFERTA****ANÀLISI DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS**

El licitador presenta anàlisi de les situacions que ha identificat on es produeixen afectacions per l'execució de les obres.

Després d'haver analitzat l'estudi de situacions del licitador, s'adjunta quadre on es resumeixen les afeccions que ha identificat, per la seva correcta valoració.



Núm.	Localització afectació	Descripció afectació	Valoració
1	Accés a cementiri i subestació per vehicles	Abans d'interrompre els accessos actuals preveuen realitzar les obres necessàries per habilitar el vial de Cornisa com accés provisional.  Afectació important de 5 mesos de durada.	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afecció i durada.
2	Presència de vehicles en l'entorn de l'obra	La afecció la provocaran el vehicles d'aportació de materials, de retirada de residus, etc. S'informarà d'itineraris a seguir i es col·locaran senyalers.  Afectació moderada. Durada: tota l'obra	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afecció i durada.
3	Recorreguts i maniobres vehicles obra	Per les dimensions de l'obra caldrà marcar rutes i itineraris interns. Sobre tot quan hi hagi un vial en servei que creua l'obra.  Afectació moderada que dura tota l'obra.	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afecció i durada.
4	Zones d'aparcament	Les obres del col·lector del vial de cornisa i de Torrent Fondo afecten a l'estacionament.  S'informarà mitjançant panells  Afectació baixa. Durada: 4 mesos	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afecció i durada.
5	Vial 6- C/Pintor Fortuny	Durant les obres de reurbanització del carrer es permetrà accés als guals i als PMR  Afectació moderada. Durada: 3 mesos	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afecció i durada.
6	Recorregut vianants	Les obres es tancaran de forma segura  Afectació important. Durada: tota l'obra	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afecció i durada.
7	Proximitat IES Torre Roja	Es reforçarà el tancament perimetral i s'informarà a la direcció de l'escola  Afectació important. Durant tota l'obra	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afecció i durada.
8	Equipament CAP	S'afectarà l'accés durant les obres del vial 2 amb l'Av.Jocs Olímpics. Per evitar les molèsties es construirà primer el vial	Identifiquen i detallen correctament l'afecció

		9 i s'obrirà a la circulació fins que s'acabi el vial 2  Afectació moderada. Durada 2 mesos	Quantifiquen la intensitat de l'afectació i durada.
9	Escola Mediterrània	Es reforçarà tancament perimetral  Afectació important. Durada tota l'obra	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afectació i durada.
10	Tanatori	Es donarà accés sempre donat alternatives  Afectació important. Durada, tota l'obra.	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afectació i durada.
11	Camp de beisbol	Dies de partit, reforçament del tancament i senyalització.  Afectació baixa, durant tota l'obra	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afectació i durada.
12	Camp municipal Torre Roja	Dies de partit, reforçament del tancament i senyalització.  Afectació baixa, durant tota l'obra	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afectació i durada.
13	Pòdium	Quan s'estiguin acabant vials 10 i 5 amb C/Pompeu Fabra i Josep Vicenç Foix, s'afecta a la circulació de vehicles.  Afectació moderada. Durada: 1 mes	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afectació i durada.
14	CEIP Miquel Martí i Pol	Només hi haurà afectació si es fa l'eix 3.  Afectació moderada.	Identifiquen i detallen correctament l'afecció  Quantifiquen la intensitat de l'afectació i durada.

El licitador presenta un estudi exhaustiu de les situacions on es poden produir afeccions per les obres. Detalla els motius que les provoquen i les valora en quan a intensitat i durada en el temps.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **ANÀLISI DE SITUACIONS** de l'**ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'**oferta 07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"IDENTIFICACIÓ EXHAUSTIVA I COHERENT (3,00 PUNTS)"**.



## SISTEMÀTICA DE GESTIÓ, FINS A 3 PUNTS

Després d'analitzar la sistemàtica de gestió que proposa aplicar el licitador per minimitzar l'impacte negatiu de les obres, s'ha confeccionat el present quadre-resum per la seva correcta valoració.

Núm.	Afectació	Sistemàtica de Gestió	Valoració
1	Accés al cementiri i subestació i entorn de l'accés a l'obra.	La planificació de les obres ja preveu prioritzar el vial de cornisa i els eixos 4, 12 i 15, i els serveis afectats necessaris per posar el servei i donar accés pel nou vials.	La proposta és coherent i organitzada. No assignen recursos
2	Circulació vehicles C/Pintor Fortuny	Aquest carrer es fa nou. Durant les obres es permetrà el pas a guals, emergències, i l'estacionament de PMR. S'executarà mitges calçades.	La mesura és coherent. Executant l'obra en mitges calçades es pot traslladar els vehicles a la part executada.  No assignen recursos
3	Circulació per les obres del col·lector del Torrent Fondo	A priori, diuen que podran mantenir un carril de circulació.	Caldrà comprovar-ho i acordar la seva viabilitat amb policia. La sistemàtica és coherent, poc detallada i no assignen recursos
4	Circulació pels creuaments dels serveis a la C.245	Es farà per mitges calçades, mantenint sempre la circulació. Hi destinaran senyalers, faran treballs en cap de setmana, etc	No detallen la sistemàtica de gestió.  Assignen recursos (senyalers)
5	Eliminació aparcaments	En diferents zones . Quan arribi el moment d'afectar-los es senyalitzarà i informarà als veïns .	Sistemàtica coherent. Poc detallada. No recursos.
6		Proposen implantar cartells explicatius de les obres , fer reunions informatives, etc	Sistemàtica coherent

El licitador presenta un estudi de mesures correctores que es en el seu conjunt es poden considerar coherents però no dimensionen els recursos que hi destinaran.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIÓ** de l'**ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'**oferta 07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMÀTICA CORRECTA AMB RECURSOS EXCASOS (1,80 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION,.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	<b>B.1.3 ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ</b> .....fins a 4 punts		Puntuació apartat licitador	<b>1,20 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta un quadre on resumeix de forma general la tipologia de tancament que instal·larà en diferents situacions durant l'execució de l'obra. No identifiquen zones concretes. No determina durades.

El licitador defineix les diferents tipologies de tancament i es compromet a una neteja diària de les zona d'obres.

La identificació que en fa el licitador és molt general, resumeix les situacions usuals que es produeixen en qualsevol obra de característiques similars. No determinen circumstàncies o emplaçaments concrets que requereixi d'un altre tipus de tancament no definit al quadre adjunt i a la descripció dels mateixos.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ** de l'oferta 07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**ESTUDI SENSE SITUACIONS IMPORTANTS IDENTIFICADES (1,20 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.2 Pla d'obres	<b>B.2.1 ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES</b> .....fins a 3 punts		Puntuació apartat licitador	<b>3,00 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta diagrama Gantt amb una planificació on identifiquen correctament les activitats amb els seus enllaços i durades.

Es una planificació correctament plantejada, amb un bon nivell de detall de les activitats i amb una interrelació entre elles lògica.

La seqüència de les partides és coherent, prioritant actuacions com l'execució del col·lector del Vial de Cornisa fins el torrent i les quatre captacions necessàries per canalitzar tota l'aigua en coordinació amb els desviaments de serveis.

La ruta crítica la formen les partides ressaltades en color vermell, però no adjunten text on es justifiqui quin és el camí crític i quines són les activitats i les fites principals en la planificació.

En resum, el diagrama de Gantt presenta un bon nivell de detall en tasques i fites, els terminis són creïbles atesos als rendiments previstos en els quadres de les diferents activitats i els enllaços entre activitats són racionals, però no justifiquen quina és la ruta crítica. Per tot, es considera que la planificació és correcta i adequada a l'obra.



## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta 07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**PLANIFICACIÓ CORRECTA ADEQUADA A L'OBRA (3,00 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.2 Pla d'obres	<b>B.2.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS.....fins a 4 punts</b>	Puntuació apartat licitador	<b>2,40 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador justifica l'assignació de recursos exposant el nombre d'equips agrupats per especialitats que han previst per planificar les obres. Els descriuen en taula annexa on els distribueixen per capítols del pressupost i mesos. Amb aquesta evolució dels equips, com a dada s'observa a la taula que al mes 23 hi ha una presència en obra de 36 equips especialistes i de mitja 20 equips cada mes. El que representa una mitja de 67 treballadors i una punta de 110 al mes 23.

En el Pla d'Obres adjunten els rendiments de totes les activitats i a l'annex 4 aporten la composició dels diferents equips però no justifiquen el càlcul dels rendiments emprats per la realització del Pla d'Obra ni si tenen en compte condicionants climatològics. Per tot, es considera que mancaria informació en relació al procediment de càlcul pròpiament i que per tant la justificació és bàsica.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS** de l'oferta 07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**JUSTIFICACIÓ BÀSICA (2,40 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.2 Pla d'obres	<b>B.2.3</b>	<b>ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT.....fins a 2 punts</b>	Puntuació apartat licitador	<b>1,20 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta un organigrama funcional de l'equip tècnic que proposen destinar a l'obra indicant titulacions i dedicacions.

Presenten un cap d'obra de qui depenen quatre equips format cadascun per cap de producció i encarregat per les següents àrees de treball: moviment de terres i drenatge, estructures, fermes i paviments i instal·lacions i serveis afectats, tots ells amb dedicació completa durant la totalitat de les obres.

També inclouen un cap d'oficina tècnica del que dependrà el responsable en topografia, tots dos amb dedicació completa. La resta de l'equip el formen un responsable de l'entorn (veïns, accessos, etc.) i un administratiu d'obra, ambdós al 100% de dedicació.

Paral·lelament proposen els responsables de gestió ambiental, qualitat, i seguretat i salut, cadascun amb dedicacions segons necessitats

En total, l'equip humà i tècnic destinat exclusivament a les funcions de producció estaria format per tretze tècnics amb dedicació exclusiva i tres amb dedicació parcial.

El licitador exposa breument les funcions i responsabilitats de les figures més importants que intervenen en l'organigrama.

El licitador proposa una organització adequada per les necessitats de l'obra i exposa de forma breu quines serien les funcions dels diferents càrrecs sense entrar en especificacions.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'oferta **07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U.** es valora segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ORGANITZACIÓ ADEQUADA AMB FUNCIONS I RESPONSABILITATS BÀSIQUES (1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.2 Pla d'obres	B.2.4	XARXA DE PRECEDÈNCIES.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador	0,60 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un esquema de la xarxa de precedències només de les activitats que formen el camí crític, es a dir només aquelles que tenen folgança zero, on es veuen les dates d'inici i fi i la durada de les tasques.

Fan una breu descripció del camí crític però no identifiquen ni exposen la justificació dels vincles principals.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l'oferta **07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U.** es valora segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"EXPOSICIÓ INCOMPLERTA I POC DEFINIDA (0,60 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.2 Pla d'obres	B.2.5	COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS..... fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador	1,20 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta dos histogrames on es reflecteixen la relació entre l'assignació de pressupostos i el pla d'obres, presentat en percentatges per mesos i acumulat. S'observa que el mes de major producció és el mes 24 amb un 6,66% del volum de l'obra principalment perquè s'estan executant els treballs de pavimentació de calçada i voreres..

El licitador també adjunta el quadre detallat per capítols i mesos del pressupost expressat en percentatges.

El licitador ha presentat l'histograma de certificacions mensuals i acumulades i quadre detallat per capítols i subcapítols tal com es demanava al Plec i concorda amb el Pla d'obra presentat a l'apartat B.2.1 de l'oferta. Mancaria alguna explicació més extensa de les característiques i aspectes singulars de la proposta.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS** de l'oferta **07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U.** es



valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"BÀSIC I COHERENT (1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.3 Autocontrol de la qualitat	B.3	<b>AUTOCONTROL DE LA QUALITAT.....</b>	Puntuació licitador	apartat <b>2,50 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

La UTE manifesta disposar d'un Sistema de Gestió de Qualitat emmarcat dins de la norma ISO 9001:2015.

Per garantir la qualitat, el licitador assignarà un responsable de control de qualitat que vetllarà per compliment durant les diferents fases del procés d'execució dels treballs i que es basaran principalment en la qualitat dels materials i en la qualitat dels processos constructius (segons instruccions especificades en el PAQ, Pla d'Assegurament de la Qualitat).

El licitador redactarà un PAQ que concretarà els aspectes relatius a l'organització adscrita a l'obra, els processos constructius significatius, els programes de Punts d'Inspecció de les Unitats d'Obra rellevants, etc. Es detalla quins serien els procediments específics que ha d'incloure.

Respecte a les unitats de l'obra a controlar, defineixen Programa de Punts d'inspecció. Adjunten quadre amb les unitats d'obra més significatives i els seus principals materials sotmesos a control mitjançant PPIs.

S'adjunten PPis com a exemples.

Per tot, es considera que la proposta de control sobre els processos d'execució que presenta el licitador és sòlida, ben detallada i amb PPIs adients per l'obra.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT de l'oferta 07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMA SÒLID, I PROCEDIMENTS I PPIS ADIENTS (2,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.4 Gestió mediambiental	B.4.1	<b>PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA.....</b>	Puntuació apartat licitador	<b>1,50 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta tres (3) propostes per millorar el Pla de Gestió de Residus de l'obra..

Aquestes propostes són:

1. Punt net. Separació de residus en origen. El licitador implantarà un punt de recollida selectiva de residus per tal de que el reciclatge i el transport a abocadors autoritzats sigui més eficient. Establiran formació específica als operaris.

La proposta inclou accions que el contractista implantarà com a part de la seva gestió interna i en compliment del Pla de Gestió de Residus de l'obra. Per tant, es pot considerar que la proposta generarà beneficis baixos.

2. Planificació de les necessitats de material-control stock. El licitador justifica la importància de fer un correcte amidament per no acumular més producte del que calgui. Es redueix transports de material i reducció de residus.

La proposta es basa en accions que el contractista realitza habitualment com a part de la seva gestió interna i en benefici propi. Per tant, es considera que la proposta no aporta.

3. Recuperació del materials procedents de l'obra i reaprofitament de residus. Principalment es refereixen a materials provinents dels enderrocs. Exposen que instal·laran una planta de matxuqueig en obra. Justifiquen l'eficiència de la proposta en base a realitzar un correcte triatge dels residus es pot aconseguir material amb suficient qualitat per la seva reutilització.

La proposta és aplicable a l'obra, la gestió que en fan dels residus es correcta i poden tenir importants beneficis per la reducció de residus que s'aconseguirà reutilitzant el material de les demolicions.

En resum, analitzant el conjunt de les propostes globalment, es pot considerar que la proposta del licitador és aplicable i de benefici moderat, principalment en la recuperació del materials procedents de l'obra i reaprofitament de residus.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA** de l'oferta 07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORES APLICABLES I DE BENEFICI MODERAT (1,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.4 Gestió mediambiental	B.4.2 PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....fins a 2,5 punts		Puntuació apartat licitador	0,75 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador proposa tres (3) millores per reduir l'impacte mediambiental negatiu de l'obra:

1. Control de soroll i pols. El licitador proposa controlar diàriament la concentració de pols per adoptar mesures correctores en cas necessari, seleccionar maquinària considerant nivells dimissió sonora i instal·lar silenciadors en elles.

La proposta no explica les accions correctores que s'aplicaran en cas que els nivells siguin excessius. No està correctament justificada la seva eficiència. La selecció de la maquinària o la instal·lació de silenciadors no són mesures que el contractista apliqui per l'obra concreta que es licita. Per tot, es considera que la proposta no aporta.

2. Contractistes i proveïdors locals. Donaran prioritat a la contractació d'industrials i proveïdors locals que compleixin condicionats com reducció d'embalatges dels materials, que tinguin certificats mediambientals, etc. Important que els proveïdors tinguin un bon sistema de gestió ambiental.



Es tracta d'una proposta que en la pràctica s'aplica més tenint en compte un benefici empresarial que el mediambiental. Però el menor transport , té una conseqüència directa amb la reducció de CO2, per tant es pot considerar una mesura de poc benefici.

3. Mesures de protecció de la fauna i reducció del consum d'aigua. El licitador realitzarà campanya amb especialistes en botànica i definiran protocol de accions per la reducció del consum d'aigua i per evitar danyar espècies animals i facilitar la recuperació de plantes que puguin tenir cert valor. Amb les mesures enfocades a l'estalvi d'aigua es reaprofitarà l'aigua de pluja en benefici dels consums.

La proposta no explica les accions correctores que s'aplicaran. No està correctament justificada la seva eficiència a excepció de la solució d'ela recollida d'aigua de pluja. Per tot, es considera que la proposta té uns beneficis baixos per l'obra.

En resum, analitzant les tres mesures en el seu conjunt, es pot considerar que la proposta del licitador aportarà un benefici mediambiental baix a l'obra.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA** de l'oferta **07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORA POC APLICABLE I BAIX BENEFICI (0,75 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	07	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	
B.5 Millores en manteniment	<b>B.5</b>	<b>MILLORES EN MANTENIMENT</b> .....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	<b>2,50 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als quatre àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes", "Serveis públics", "Infraestructura hidràulica" i "Neteja viària". Igualment, presenta accions de manteniment per als àmbits de "Mobiliari Urbà" i "Control de plagues" que no es valoren per no objecte de manteniment al plec.

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera adequat pel nivell de detall/concreció d'accions, tot i que la freqüència d'actuacions proposada es considera relativament baixa.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic es considera molt adequat en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.
- Col·lectors: el manteniment de les xarxes de pluvials i residuals es considera molt adequat en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera molt adequat en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.

El conjunt d'accions de manteniment de "Infraestructura Hidràulica" presentat molt adequat en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.

El conjunt d'accions de manteniment de la "Neteja viària" presentat es considera molt adequat. La freqüència de manteniment de les accions proposades és molt adequada.

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

<b>JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Fertilització d'arbustives	2/any	2
Deshherbatge arbustives	1/3 mesos	4
Control fitosanitari arbustives	Segons necessitats	-
Poda arbustives	1/3 mesos	4
Escarificació arbrat	2/any	2
Poda arbrat	1/any	1
Deshherbatge arbrat	1/3 mesos	4
Fertilització arbrat	2/any	2
Control fitosanitari arbrat	Segons necessitats	-
Sega hidrosembres	1/mes	12
Fertilització hidrosembres	2/any	2
Deshherbatge hidrosembres	1/3 mesos	4
Neteja general restes vegetals	1/mes	12
Gestió residus vegetals	Segons necessitats	-

<b>SERVEIS PÚBLICS</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Reprogramació programador reg	1/mes	12
Revisió boques reg	1/mes	12
Comprovació pressió i fugues xarxa reg	1/2 mesos	6
Verificació electrovàlvules reg	1/2 mesos	6
Verificació tensions funcionament reg	1/6 mesos	2
Comprovació connexions reg	1/any	1
Reposició bateries memòria programador reg	1/3 mesos	4
Revisió filtres aspersors reg	1/mes	12
Verificació xorro reg	1/mes	12
Comprovació sortides degoteig reg	1/mes	12
Comprovació arquetes xarxa reg	1/mes	12
Neteja i pintat oxidacions arquetes reg	1/any	1
Revisió i comprovació de la programació d'encesa de l'enllumenat	1/mes	12
Revisió corrosió i ancoratges enllumenat	1/6 mesos	2
Comprovació de il·luminació i intensitat enllumenat	1/6 mesos	2
Inspecció cablejat xarxa enllumenat	1/6 mesos	2
Revisió caixes connexió enllumenat	1/mes	12
Comprovació arquetes xarxa enllumenat	1/6 mesos	2
Neteja i pintat oxidacions arquetes enllumenat	1/any	1
Inspecció visual i/o amb càmera de col·lectors de pluvials	1/any	1
Comprovació tapes pous pluvials	1/6 mesos	2
Comprovació dipòsits sòlids pous pluvials	1/6 mesos	2
Verificació, neteja i pintat embornals pluvials	1/6 mesos	2
Neteja residus acumulats embornals pluvials	1/2 mesos	6
Comprovació i neteja residus acumulats obres captació	1/2 mesos	6
Comprovació estructural obres de captació	1/2 mesos	6
Comprovació fites escomeses pluvials	1/2 mesos	6
Comprovació visual estanqueïtat escomeses pluvials	1/2 mesos	6
Inspecció amb càmera col·lectors residuals	1/any	1
Comprovació tapes pous residuals	1/6 mesos	2
Comprovació dipòsits sòlids pous residuals	1/6 mesos	2
Comprovació fites escomeses residuals	1/2 mesos	6
Comprovació visual estanqueïtat escomeses residuals	1/2 mesos	6

<b>INFRAESTRUCTURA HIDRÀULICA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Comprovació visual estructura interior i exterior dipòsit	1/3 mesos	4
Verificació funcionament vàlvula comporta	1/mes	12
Comprovació ancoratges elements serralleria dipòsit	1/6 mesos	2
Neteja fons dipòsit	1/mes	12
Comprovació passarel·les interiors	1/6 mesos	2



Neteja i retirada sòlids bassa laminació i punt evacuació	1/mes	12
Comprovació estat erosió superfície bassa	1/mes	12

<b>NETEJA VIÀRIA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Neteja calçada a màquina i mà	4/mes	48
Neteja voreres a màquina i mà	4/mes	48
Neteja camins a màquina i mà	1/mes	12
Buidat papereres i substitució bosses	4/mes	48
Neteja i recollida de residus parcs infantils	1/mes	12
Neteja i recollida de residus parcs i places	1/mes	12

<b>MOBILIARI URBA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Comprovació ancoratges jocs infantils	1/mes	12
Comprovació estat i neteja paviment parcs infantils	1/mes	12
Comprovació proteccions i tancaments parcs infantils	1/2 mesos	6

<b>CONTROL DE PLAGUES</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Comprovació presència plagues i actuació a zones verdes i rieres	1/6 mesos	2
Comprovació presència plagues i actuació a dipòsit	1/6 mesos	2
Comprovació presència plagues i actuació a arquetes, pous i embornals	1/6 mesos	2

## VALORACIÓ

Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària, en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador oferta els quatre àmbits objectes de manteniment segons el plec: el pla de manteniment per la jardineria es considera que té un benefici moderat i els corresponents a la xarxa de serveis públics, infraestructura hidràulica i la neteja viària es considera que aporten un alt benefici ateses les accions i freqüències ofertades.

Per tot l'exposat, l'apartat de **MILLORES EN MANTENIMENT de l'oferta 07, UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U.** es valora, d'acord al Pla de Manteniment proposat, amb una puntuació de **2,50 PUNTS**.

<b>TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR</b> <b>UTE FCC CONSTRUCCION, SA. - CONSTRUCTORA DE CALAF, SAU:... 21,65 punts</b>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Oferta 8**Nom empresa: **UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX**

Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 18,70 punts

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.1	DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE.....fins a 5 punts	Puntuació licitador	apartat 3,00 punts

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

El licitador justifica que el seu procediment general d'obra l'ha plantejat en funció dels condicionants que es determinen en el projecte i al Plec de Prescripcions Tècniques.

El licitador divideix l'obra en 5 zones: 1. Col·lector vial de Cornisa; 2. Col·lector Torrent Fondo; 3. Zona Cementiri i rotonda C-245; 4. Parc Central, espais interiors i Parc Torre Roja; 5. Bassa laminació.

La seqüència constructiva que exposen es basa en prioritzar zones 1 i 2 que corresponen als treballs dels col·lector del Vila de Cornisa i de Torrent Fondo per donar solució hidràulica a la urbanització a mida que aquesta vagi avançant, i per habilitar el vial de Cornisa abans que la resta d'actuacions per poder donar accés segur a la zona del cementiri.

Els treballs de la zona 4 inclouen l'execució del dipòsit, pont de Torre Roja i pont de Can Picó, i el licitador les preveu al final de la seva planificació a excepció dels murs de gabions de l'entorn del CAP que s'hauran d'executar amb la resta de les estructures de l'obra.

A partir de l'estructuració que en fa de l'obra, el licitador descriu els procediments constructius de les activitats principals:

- Analitza actuacions prèvies a l'inici d'elles obres com aspectes relacionats amb els tancaments, preparar el control arqueològic, establir punts de control d'emissions atmosfèriques, propostes de mobilitat, etc.
- Defineixen l'ordre d'execució del col·lector del vial de Cornisa i de les estructures que s'executen dins de la zona 3, i de la resta de l'obra.

El licitador presenta un procés constructiu bàsic però coherent ja té en compte els condicionants elementals que marca el projecte i el Plec i els desenvolupa de forma concreta. No identifica recursos ni destaca els avantatges que té la proposta. Per tot, es considera que el procés és bàsic i coherent.

**VALORACIÓ**

Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE de l'oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"PROCÉS CONSTRUCTIU BÀSIC I COHERENT (3,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.2	ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES.....fins a 6 punts	Puntuació licitador apartat 1,80 punts



## ANÀLISI DE L'OFERTA

### ANÀLISI DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS

Després d'analitzar l'estudi de situacions presentat pel licitador, s'adjunta quadre resum de la proposta:

Núm.	Localització afecció	Descripció afecció	Valoració
1	Afeccions als carrers Av.Fraternitat, C/Marià Sanjuan Cuchí i Av.Llorenç Puig	Per les obres fora d'àmbit del col·lector del vial de Cornisa.	Molt general. No concreten afectació. El licitador no la valora en intensitat, ni durada ni elements afectats.
2	Entrades i sortides de l'aparcament existent entre C/Marià Sanjuan Cuchí i Av.Llorenç Puig	Per les obres fora d'àmbit del col·lector del vial de Cornisa.	El licitador no la valora en intensitat, ni durada ni elements afectats.
3	Illa contenidor cantonada Av.Fraternitat/C. Marià Sanjuan Cuchí	Per les obres fora d'àmbit del col·lector del vial de Cornisa.	El licitador no la valora en intensitat, ni durada ni elements afectats.
4	Afeccions al carrer Torrent Fondo i totes les cruïlles (C-245, C/Rafael Casanovas, Jaume I, Av.Segle XXI)	Per les obres del col·lector Torrent Fondo	Molt general. No concreten afectació. El licitador ni la valora en intensitat, no durada ni elements afectats.
5	Carril bici C/Torrent Fondo	Per les obres del col·lector Torrent Fondo	El licitador no la valora en intensitat, ni durada ni elements afectats.
6	Parc infantil C/Torrent Fondo	Per les obres del col·lector Torrent Fondo	El licitador no la valora en intensitat, ni durada ni elements afectats.
7	Illa de contenidors C/Torrent Fondo	Per les obres del col·lector Torrent Fondo	El licitador no la valora en intensitat, ni durada ni elements afectats.
8	Illa de contenidors passeig del cementiri	Per les obres de serveis a las C-245	El licitador no la valora en intensitat, ni durada ni elements afectats.
9	Afectació a diverses línies de bus que tenen parada a la C-245	Vorera afectada per les obres	El licitador no la valora en intensitat, ni durada
10	Afectació a diversos equipaments	Per les obres	Molt general. No concreten afectació. El licitador no la valora en intensitat, ni durada ni elements afectats.

El licitador identifica unes afectacions però no les analitza en profunditat, no preveu la seva durada i no les valora en quan a intensitat.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **ANÀLISI DE SITUACIONS de l'ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES de l'oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"IDENTIFICACIÓ BÀSICA SENSE SITUACIONS IMPORTANTS (0,90 PUNTS)"**.

## SISTEMÀTICA DE GESTIÓ, FINS A 3 PUNTS

El licitador proposa mesures de minimització dels impacte negatiu de les situacions que exposa en el punt anterior.

Després d'analitzades, es confecciona quadre-resum per la seva correcta valoració:

Núm.	Afectació	Sistemàtica de gestió	Valoració
1	Afeccions als carrers Av.Fraternitat, C/Marià Sanjuan Cuchí i Av.Llorenç Puig  Per les obres fora d'àmbit del col·lector del vial de Cornisa.	Es delimitarà amb tancament d'obra, s'habilitarà passos de vianants protegits, etc  Es taparan les rases després de col·locats els calaixos prefabricats  Es basen en explicar el procediment constructiu del calaix per trams.	Mesures molt generals.  El procés constructiu no es pot considerar una sistemàtica de gestió
2	Aparcaments vehicles Av.Fraternitat	S'habilitaran de nous.	No s'entén la solució que proposen.
3	Afeccions al carrer Torrent Fondo i totes les cruïlles (C-245, C/Rafael Casanovas, Jaume I, Av.Segle XXI) Per les obres del col·lector Torrent Fondo	Es basa en explicar la procés constructiu per trams amb el que executaran el col·lector de Torrent Fondo	Sistemàtica molt general. El procés constructiu no es pot considerar una sistemàtica de gestió
4	Accés cementiri	S'ha de habilitar accés provisional	No concreta. Mesura molt general.
5	Camí de Can Trias	Habilitar camí alternatiu. Protegir la zona .	Mesures molt generals. Cap concreció de la gestió.

El licitador numera unes afectacions i descriu de una forma molt genèrica la gestió que proposa portar a terme per la seva minimització. No identifica de forma concreta les afeccions i no hi ha detall de la sistemàtica que emprarà ni els recursos que hi destinarà.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIÓ de l'ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES de l'oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la



licitació- com a **"SISTEMÀTICA INCORRECTA I MAL DIMENSIONADA EN RECURSOS (0,90 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució		<b>B.1.3 ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ.....fins a 4 punts</b>	Puntuació licitador	apartat <b>1,20 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un estudi en el que recull aspecte genèrics de la senyalització d'obra i del muntatge habitual del tancament d'obra. També diferencia la tipologia de tancament que instal·larà en funció de la zona en la que s'estigui treballant:

- Per separar vorera (pas de vianants) i obra (zones 1 i 2, obres fora àmbit dels col·lectors), s'instal·larà tanca mòbil tipus Rivisa sobre peus de formigó.
- Passos sobre rases: xapes metàl·liques, tanques grogues a les dues bandes , etc.
- Separació entre obra i carril de circulació: plantegen barrera new jersey i tanca tipus rivisa, deixant obertures per als creuaments, guals, etc.

L'estudi que presenta el licitador estrictament es basa en tres situacions estàndards de treballs fora de l'àmbit d'obres i la tipologia que proposen instal·lar en l'habitual en aquests casos. No detalla durades. No fa referència al tancament perimetral de l'obra ni de les diferents ocupacions en funció de les fases d'execució.

En resum, la proposta del licitador no identifica situacions importants, i no especifica durades ni elements afectats.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ** de l'oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ESTUDI SENSE SITUACIONS IMPORTANTS IDENTIFICADES (1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-
B.2 Pla d'obres		<b>B.2.1 ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES.....fins a 5 punts</b>	Puntuació licitador	apartat <b>3,00 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un diagrama Gantt amb un bon nivell de detall en tasques i fites i estructurat segons els fases que ha definit a l'apartat B.1.1 descripció del procés constructiu.

Analitzant el diagrama de Gantt s'observa la coherència en la relació entre tasques. Els enllaços plantejats són correctes. La successió de les activitats encaixa amb l'organització que el licitador ja havia exposat en altres apartats i les durades previstes són raonables

S'identifiquen les activitats que formen el camí crític per color vermell però no s'ha afegit cap explicació per detallar-les. Tampoc hi ha cap referència a les activitats i fites principals de la planificació.

En resum, el diagrama de Gantt presenta un bon nivell de detall en tasques i fites, els terminis i els enllaços entre activitats són racionals però no aporten cap informació sobre el camí crític. Per tot, es considera que la planificació és correcta i adequada a l'obra.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**PLANIFICACIÓ CORRECTA ADEQUADA A L'OBRA (3,00 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-
B.2 Pla d'obres	B.2.2	JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS.....fins a 4 punts	Puntuació licitador	apartat 1,20 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta en el Diagrama de Gantt del Pla d'Obres una taula amb els amidaments i els rendiments de les unitats d'obra més importants, i especifiquen els rendiments teòrics, els equips de treballs assignats, la durada teòrica i la durada planificada.

Al·leguen que els rendiments teòrics es basen en la seva experiència en aquesta tipologia d'obres, i en parlen dels diferents coeficients reductors que tenen en compte en determinades activitats que es resumeixen en un coeficient global de 0.96, però no detallen d'on surt.

Aporten gràfiques amb la distribució mensual de la maquinària i la ma d'obra però no els quadres amb la configuració dels equips de treballs assignats ni la seva justificació de rendiments.

En resum, el licitador no aporta la informació necessària que acrediti el càlcul dels rendiments utilitzats en el plànning, i per tant es considera que la justificació és incompleta.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS** de l'oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**JUSTIFICACIÓ INCOMPLETA O MAL IDENTIFICADA (1,20 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX
B.2 Pla d'obres	B.2.3	ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT.....fins a 2 punts	Puntuació licitador apartat 1,20 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta organigrama del personal tècnic que proposa assignar a l'execució de l'obra. Depenent directament de la responsabilitat del cap d'obra, dimensionen 2 equips formats cadascú per un cap de producció i un encarregat, per les àrees de moviment de terres/pavimentació i d'estructures /instal·lacions. De la coordinació dels dos encarregats se'n encarregarà un encarregat general.

Del Cap d'Obra hi dependrà també un cap de producció responsable de la rehabilitació de la xemeneia (a l'organigrama no consta encarregat per aquesta àrea), el responsable d'oficina tècnica amb dos ajudants topògrafs i el cap administratiu de l'obra.

En paral·lel, i depenent directament del Delegat, estarien els responsables de seguretat i salut, control de qualitat i gestió mediambiental.

En resum, l'equip tècnic estaria format per 13 persones i l'administratiu. Tots ells a dedicació complerta.

El licitador exposa en detall les funcions i responsabilitats del personal tècnic que integra l'organigrama. En l'organigrama no consta la figura del tècnic dedicat en exclusiva a la implantació de l'obra, circulació, mobilitat i atenció als usuaris i veïns que sí que apareix en el



l·listat posterior, el que representa una incongruència. La figura dels caps de producció també presenta dubtes atès que primer són tres i més endavant quatre.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'**oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ORGANITZACIÓ ADEQUADA AMB FUNCIONS I RESPONSABILITATS BÀSIQUES (1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-
B.2 Pla d'obres	B.2.4	XARXA DE PRECEDÈNCIES.....fins a 2 punts	Puntuació licitador	apartat 0,60 punts

## RESUM DE L'OFERTA

El licitador presenta un esquema de la xarxa de precedències-conseqüències. Els lligams considerats són coherents en relació a la seva planificació d'obra però manca detallar quins serien els enllaços principals i la seva justificació.

S'exposa de forma genèrica els camins crítics d'activitats prèvies a l'inici de les obres i també la descripció del camí crític de l'obra però no es justifica ni s'analitza.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l'**oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"EXPOSICIÓ INCOMPLERTA I POC DEFINIDA (0,60 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-
B.2 Pla d'obres	B.2.5	COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS.....fins a 2 punts	Puntuació licitador	apartat 2,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta histograma de certificacions mensuals acumulades i el quadre de certificacions per capítols en percentatges. També exposa les característiques de la seva proposta.

En el gràfic es pot observar que durant els 3 primers mesos la producció és baixa atès que s'estaran executant treballs d'enderrocs i moviments de terres, però és a partir del mes 7 coincidint amb l'execució de les estructures i col·lector del vial de Cornisa i de Torrent Fondo que la certificació augmenta. Entre els mesos 8 i 15 els percentatges es mantenen més o menys constants, i a partir del mes 16, per la simultaneïtat de treballs, la producció comença a pujar fins arribar al màxim els mesos 19 i 20. A partir d'aquí comencen a disminuir progressivament.

El licitador ha presentat l'histograma de certificacions mensuals i acumulades i quadre detallat per capítols i subcapítols tal com es demanava al Plec. L'anàlisi de l'histograma és complet i coherent amb el pla d'obres.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS** de l'**oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"COHERENT AMB GRAU DE DETALL (2,0 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-
B.3 Autocontrol de la qualitat	B.3	AUTOCONTROL DE LA QUALITAT.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	2,50 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador declara que les empreses que conformen la UTE han certificat els seus Sistemes de Gestió de la Qualitat en base a la normativa ISO 9001:2000. S'adjunten certificats.

El licitador elaborarà un Pla d'Assegurament de la Qualitat i resumeix el seu contingut: els Procediments Generals que regulen el funcionament de l'equip d'obra, i tota la documentació que definirà el procés constructiu de les unitats d'obra (procediments constructius, PPIs, programes d'assajos, programes de recepció de materials, programes d'assajos d'execució). També detalla extensament els punts principals es que es compona el PAQ. Defineixen l'organigrama de la Unitat d'assegurament de la Qualitat i les funcions de les figures que en formen part. Descriuen els PPIs i adjunten un quadre/l·listat de materials, pla d'assajos, i les activitats més importants de l'obra a modo d'exemple.

Per tot, es considera que la proposta de control sobre els processos d'execució que presenta el licitador és sòlida, ben detallada i amb PPIs adients per l'obra.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT de l'oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació com a **"SISTEMA SÒLID I PROCEDIMENTS I PPIs ADIENTS (2,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-
B.4 Gestió mediambiental	B.4.1	PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	0,00 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador manifesta que les empreses que conformen la UTE estan certificades pel Sistemes de Gestió de la Qualitat, segons la norma UNE-EN ISO 9001:2000 i Gestió Ambiental segons la norma UNE-EN ISO 14001:2004. S'adjunten certificats.

El licitador presenta tres ( 3) propostes per millorar el Pla de Gestió de Residus de l'obra:

1. Ús de formigons no estructurals que contingui àrid reciclat procedent d'una planta de formigó, i l'ús de productes amb matèria prima procedent de residus de la construcció.

El licitador exposa, de forma global, que la utilització d'àrids reciclats comporta una disminució de residus.

La proposta no diu que l'àrid sigui provinent de la gestió dels residus de l'obra, per tant no es pot considerar una mesura de millora del Pla de Gestió de Residus de l'obra perquè no estan justificades en base a la seva aplicabilitat a l'obra en qüestió. Es determina que la proposta no aporta.

2. Mescles bituminoses en calent a baixa temperatura. El licitador proposa aplicar un producte en la que es reutilitza el material de fressat obtingut de fermes envellits per capes de rodament.

La proposta no concreta que el material de fressat s'obtingui de l'obra, per tant no es pot considerar una mesura de millora del Pla de Gestió de Residus de l'obra perquè no estan justificades en base a la seva aplicabilitat a l'obra en qüestió. Es determina que la proposta no aporta.



3. Planificar la compra de materials / gestió de terres i runes. El licitador proposa planificar la compra de material sense escreixos i en el temps per minimitzar el consum i els acopis. I en quan a la gestió de terres i runes, el licitador exposa que intentarà reutilitzar les terres sobrants de la pròpia obra. També planteja d'una figura "responsable específic pel tractament dels diferents residus".

La proposta barreja i repeteix conceptes. No s'analitza en profunditat la eficiència i els beneficis que comporta en la reducció del consum de materials i la reutilització de residus. Part de les mesures que incorpora són accions que el contractista executa com a part de la seva gestió interna de l'obra.

En resum, analitzant les millores conjuntament, es considera que la proposta que presenta el licitador no aporta beneficis per l'obra en relació a la gestió dels residus.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA** de l'**oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"NO APORTA, MILLORA NO APLICABLE I BENEFICI NUL (0,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-	
B.4 Gestió mediambiental	B.4.2	PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....fins a 2,5 punts	Puntuació licitador	apartat	1,50 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta 3 propostes per reduir l'impacte ambiental durant l'execució de l'obra:

1. Control de la producció de pols. Preveuen fer control diaris de les emissions de pols, l'ús de nebulitzadors, realitzar regs periòdics principalment en fase d'enderroc i moviment de terres, durant els treballs de pavimentació utilitzar la guillotina com a eina de tall, disposar en obra d'una brigada de neteja, i instal·lar un rentat de rodes dels vehicles d'obra.

La proposta inclou mesures eficaces, completament adaptables a l'obra i que suposarien uns bons resultats.

2. Control contaminació per gasos combustibles i contaminació atmosfèrica. El licitador es compromet a adoptar mesures per contribuir a la reducció en l'emissió de gasos com aturar els motors d la maquinària en parades de més de 3 minuts, utilitzar vehicles elèctrics o híbrids amb etiqueta ECO, exigir que com a mínim el 50% dels vehicles que subministren a l'obra disposin d'etiqueta C (segons classificació DGT) així com tots els vehicles fixes de l'obra, i fer auditories bimensuals.

La proposta inclou mesures que es poden considerar com a accions per una correcta gestió que en fa el contractista de l'obra en benefici propi, però que mediambientalment aporta poc a l'obra.

3. Contaminació acústica i emissió d'olors. El licitador es compromet a planificar l'horari d'execució d'activitats amb un impacte rellevant com per exemple els enderrocs, disposar silenciadors a tota la maquinària, realitzar mesures periòdiques dels nivells sonors, respectar sempre l'horari de treball, prohibir les activitats de càrrega i descàrrega a partir de les 18h fins les 8h del dia següent, realitzar reunions amb veïns per fer seguiment de les molèsties.

La proposta inclou accions que són habituals en la gestió d'obra o de obligat compliment, per tant, es considera que no aporta.

En resum, analitzant el conjunt de les tres propostes, es considera que les mesures són aplicables a l'obra i que els beneficis que promouen són moderats.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA de l'oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORA APLICABLE AMB BENEFICI MODERAT (1,50 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	08	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE URCOTEX	CRC-AVINTIA-
B.5 Millores en manteniment	B.5	MILLORES EN MANTENIMENT.....fins a 2,50 punts	Puntuació licitador	apartat 0,70 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes" i "Serveis públics", però no presenta accions destinades al manteniment de la "Infraestructura hidràulica" ni de "Neteja viària". Tanmateix, la proposta incorpora accions de manteniment relacionades amb els paviments i elements metàl·lics que no es valoraran per no ser àmbits objectes de manteniment segons el plec.

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera insuficient pel nivell de detall/concreció d'accions i la distribució d'aquestes al llarg de l'any. La freqüència d'actuacions proposada per aquest àmbit és relativament baixa.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de:

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic i semaforització es considera bàsic en quant a les accions proposades i el seu detall. La freqüència proposada es considera relativament baixa.
- Col·lectors: el manteniment de les xarxes de pluvials i residuals es considera suficient en quant a les accions proposades tot i que la freqüència proposada es considera relativament baixa.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera adequat en quant a les accions proposades i el seu detall. La freqüència proposada es considera, igualment, adequada.

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Purga plantacions	1/any	1
Eliminació plantes paràsites amb aixada holandesa	2/mes	24
Revisió planta i nivell de reg	2/mes	24
Nivell de matèria orgànica i aportació de compost	2/any	2

SERVEIS PÚBLICS		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Neteja arquetes clavegueram	3/any	3
Comprovació defectes col·lectors soterrats principals (càmera)	1/any	1
Comprovació defectes col·lectors soterrats secundaris (càmera)	1/2 anys	0,5
Neteja sobreeixidors i embornals	2/any	2
Pous de registre (neteja)	2/any	2
Comprovació luxímetre enllumenat	2/any	2
Neteja pericons enllumenat	2/any	2
Neteja pericons escomeses reg	2/any	2
Comprovació apertura i tancament escomeses claus xarxa reg	2/any	2



Revisió claus generals reg	1/any	1
Comprovació desguassos escomeses	2/mes	24
Neteja arquetes, comprovació claus, comprovació cop ariet xarxa reg	2/any	2
Revisió claus generals reg	1/any	1
Revisió general del sistema de reg	1/any	1
Revisió filtres aspersors i difusors	2/mes	24
Ajust de vàlvules, revisió de boquilles, arc radis i nivells, eliminació desperfectes en aspersors, revisió de claus i elements finals	1/any	1

INFRAESTRUCTURA HIDRÀULICA		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
-	-	-

NETEJA VIÀRIA		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
-	-	-

PAVIMENTS I ELEMENTS METÀL·LICS		
Acció de manteniment	Periodicitat	Accions/any
Verificació processos patològics paviments	1/any	1
Repàs de juntes i desperfectes paviments	1/2 anys	0,5
Correcció d'oxidacions i repintat d'elements metàl·lics	2/any	2
Repintat elements i comprovació connexió a terra	1/any	1

## VALORACIÓ

Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària, en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador oferta dos dels quatre àmbits objectes de manteniment segons el plec: el pla de manteniment per la jardineria es considera que té un benefici baix i el corresponent a la xarxa de serveis públics un benefici moderat. En quan al manteniment de la infraestructura hidràulica i la neteja viària es considera que aporten nul benefici atès que no s'han ofertat.

Per tot l'exposat, l'apartat de **MILLORES EN MANTENIMENT** de l'oferta 08, UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX es valora amb **0,70 PUNTS**.

TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX:.....	<b>18,70 punts</b>
----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

**Oferta 9**

Nom empresa: **UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.**  
 Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 20,15 punts

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.1 DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE.....fins a 5 punts		Puntuació licitador	apartat <b>1,50 punts</b>

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

El licitador determina quines són les activitats principals fent un breu estudi de les que tenen més representació econòmica en el pressupost de l'obra: moviment de terres, pavimentació, estructures, drenatges, serveis i jardineria, i en base a això descriu el procés d'execució de les següents activitats:

1. Implantació. Exposa gestió general.
2. Moviment de terres. Detallen el procés convencional d'execució d'operacions d'esbrossada, excavació, etc, però no hi ha cap concreció d'aquesta activitat en relació a l'obra que s'ha d'executar. Adjunten un extens i minuciós estudi del balanç de terres, analitzant els moviments de terres que s'ha d'executar en cada fase d'acord als desmunts i terraplens (adjunten taules del càlcul). Resultat d'aquesta anàlisi, dimensionen els equips per a dur a terme els treballs. Defineixen els equips que destinen a esbrossades, excavacions i rases i els desglossen en ma d'obra i maquinària. Exposen les avantatges i garanties que ofereixen en base a la seva experiència en treballs de moviment de terres: parc de maquinària propi, equips específics, material granular subministrat per empreses de la UTE, etc.
3. Pavimentació. Detallen el procés habitual d'execució en aquest tipus d'activitats. Defineixen els recursos que hi destinaran: equip de terraplè, d'urbanització i de ferms, i els desglossen en ma d'obra i maquinària. Exposen les avantatges i garanties que ofereixen a que disposen planta de producció pròpia.
4. Estructures. Fan una breu descripció de la metodologia i defineixen els recursos. Com a avantatge exposen que una de les empreses de la UTE disposa de planta de formigó.
5. Drenatge. Fan una breu descripció de la metodologia d'execució i defineixen recursos.
6. Xarxes de serveis. Fan una breu descripció de la metodologia d'execució i defineixen recursos.
7. Jardineria. Fan una breu descripció de la metodologia d'execució i defineixen recursos.
8. Rehabilitació de la xemeneia. Fan una breu descripció de la metodologia d'execució i defineixen recursos.

El licitador presenta un procés constructiu basat majoritàriament en definir la metodologia convencional per les diferents activitats principals de l'obra. No tracten aspectes concrets de l'obra en qüestió. Defineixen els recursos que hi destinaran a cadascuna de les activitats. L'estudi exhaustiu que desenvolupen en relació al moviment de terres no es valorarà atès que no és considera procés constructiu. Les avantatges que justifica no es poden valorar, atès que no tenen la seva base en la racionalitat del procés constructiu. Per tot, es considera que el procés és bàsic i no rellevant.

**VALORACIÓ**

Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE de l'oferta 09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.**\_es valora-



segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“PROCÉS BÀSIC I NO RELLEVANT (1,50 PUNTS)”**.

<b>OFERTA NÚM.</b>	<b>09</b>	<b>IDENTIFICACIÓ LICITADOR</b>	<b>UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.</b>	
<i>B.1 Memòria descriptiva procés d'execució</i>	<b>B.1.2 ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR- LES.....fins a 6 punts</b>		<i>Puntuació licitador</i>	<i>apartat</i> <b>2,70 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

### ANÀLISI DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS

El licitador presenta estudi de les afeccions que consideren més importants.

Després d'analitzades, s'adjunta el present quadre-resum per la seva comparació i correcta valoració:

Núm.	Localització afecció	Descripció afecció	Valoració
1	Afecció al trànsit de vehicles en diferents punts. Adjunten plànol amb les ubicacions.	<p>Augment de trànsit en els vials adjacents degut als vehicles d'obra (26 mesos), prohibició de pas antics camins Olivaretes i can Rossinyol (18 mesos), accessos provisionals sense pavimentada (15 mesos), circulació restringida durant treballs a la zona (5 mesos), augment de trànsit puntual degut a vehicles obra ( 7 mesos), tall de trànsit durant execució vial (26 mesos), desviació vehicles obra per camí exterior (6 mesos), tall de transit en Torrent Fondo (3 mesos)</p> <p>En el cas de la C-245 exposen que caldrà un tall de trànsit en sentit Gavà durant 2,5 mesos.</p> <p>En Torrent Fondo i Pintor Fortuny preveuen un tall i ocupació dels aparcaments per abassegament de material durant 5 mesos.</p> <p>Valoren el conjunt de les afeccions al trànsit amb una intensitat moderada-alta.</p> <p>Durades variables.</p>	<p>Les afeccions només s'identifiquen en un croquis. No es detallen ni es justifiquen els motius que les provoquen.</p> <p>Hi ha afeccions important com la de la C-245 que la tracten molt superficialment.</p> <p>Identificació bàsica</p>
2	Afecció al trànsit de vianants. Ctra. Barcelona C/Torrent fondo C/pintor Fortuny Cruïlla C/Pompeu Fabra- C/Josep Vicenç Foix C/Amposta Casé C/ Marià Sanjuan Pista skate Camí Olivaretes, Torrent de les Oliveretes, Camí de Sales, Passeig del	<p>Pas restringit en vorera sentit Gavà (nord)</p> <p>No es preveu afecció a vianants</p> <p>Es garantirà accés a habitatges i comerços</p> <p>Prohibició de pas per tancament d'obra</p> <p>Prohibició de pas per tancament d'obra</p> <p>Tall de trànsit en cruïlla</p> <p>No es preveu afecció</p> <p>Aquest camins queden tallats</p>	<p>No es detallen ni es justifiquen els motius que provoquen les afeccions.</p> <p>Parlen de no afeccions a Torrent Fondo quan si que n'hi han.</p> <p>Identificació bàsica</p>

	Cementiri	Valoren el conjunt de les afeccions als vianants amb una intensitat moderada. Durades variables.	
3	Afecció als equipaments. Tanatori, cementiri, subestació Passeig Cementiri Ctra. C-254  Vials accés provisional  S'adjunta croquis.	Eliminació actual accés al cementiri Actuacions a voreres i aparcament (4 mesos) Disminució d'ample de pas a ctra. (7 mesos) Pas tallat per treballs mov. Terres (3.5 mesos)	No es detallen ni es justifiquen els motius que provoquen les afeccions. Parlem de no afeccions a Torrent Fondo quan si que n'hi han.  Identificació bàsica
4	Afecció a l'Escola Mediterrània, IES Torre Roja i CAP Montbaig	Per les obres dels vials adjacents es restringirà el pas de vehicles i vianants en l'Av. Jocs Olímpics. Afeccions també per pols, sorolls, etc.  Valoren el conjunt de les afeccions als vianants amb una intensitat alta Durades variables.	No es detallen ni es justifiquen els motius que provoquen les afeccions.  Identificació bàsica

El licitador presenta una anàlisi de afeccions, identificades de forma general sense detallar els motius que les provoquen. L'estudi es considera bàsic.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat ANÀLISI DE SITUACIONS de l'ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES de l'oferta 09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"IDENTIFICACIÓ BÀSICA SENSE SITUACIONS IMPORTANTS (0,90 PUNTS)"**.

## SISTEMÀTICA DE GESTIÓ, FINS A 3 PUNTS

El licitador descriu la sistemàtica de gestió que portarà a terme per minimitzar l'afecció identificada.

S'adjunta quadre-resum de l'anàlisi de la seva proposta de gestió per la seva correcta valoració:

Núm.	Descripció afecció	Sistemàtica gestió	Valoració
1	Afecció al trànsit de vehicles en diferents punts 1. Procés de gestió  2. Augment de trànsit en els vials adjacents degut als vehicles d'obra  3. Prohibició de pas antics camins Olivaretes i can Rossinyol 4. Accessos provisionals sense pavimentar 5. Circulació restringida durant treballs a la zona 6. Augment de trànsit puntual degut a vehicles obra 7. Tall de trànsit durant execució	1. S'informarà per les vies establertes 2. s'executaran camins provisionals, itineraris alternatius, etc. 3. es col·locarà tancament provisional 4. regs periòdics, desviació usuaris. 5. els treballs es faran per meitats per garantir pas al tanatori i al cap 6. s'establirà itinerari alternatiu	La sistemàtica de gestió que proposen per cada afectació està tractada correctament però li falta grau de detall.



	<p>vial</p> <p>8.Desviació vehicles obra per camí exterior</p> <p>9.Tall de transit en Torrent Fondo</p>	<p>7.el vial queda interromput. Es senyalitzarà.</p> <p>8.es proposa desviació dels vehicles d'obra pel camí de Can Trias</p> <p>9.es farà una ruta alternativa</p>	
2	<p>Afecció al trànsit de vianants.</p> <p>1.Ctra. Barcelona. Pas restringit en vorera sentit Gavà (nord)</p> <p>2.C/Torrent fondo. No es preveu afecció a vianants</p> <p>3.C/pintor Fortuny. Es garantirà accés a habitatges i comerços</p> <p>4.Cruïlla C/Pompeu Fabra-C/Josep Vicenç Foix. Prohibició de pas per tancament d'obra</p> <p>5.C/Amposta Casé. Prohibició de pas per tancament d'obra</p> <p>6.C/ Marià Sanjuan. Tall de trànsit en cruïlla</p> <p>7.Camí Olivaretes, Torrent de les Oliveretes, Camí de Sales, Passeig del Cementiri. Aquest camins queden tallats</p>	<p>1.desviament amb pas de vianants a la vorera contraria</p> <p>3.tancament d'obra, rampes amb ressalls, etc</p> <p>4.es treballarà per meitats, pas de vianants provisional. Es farà entrega parcial de l'obra.</p> <p>5.quan acabin les obres es desplaçaran les tanques per permetre el pas</p> <p>6.es treballarà per meitats, desviament amb pas vianants provisional. Es farà entrega parcial de l'obra.</p> <p>7.croquis informatiu</p>	<p>La sistemàtica de gestió que proposen per cada afectació està tractada correctament però li falta grau de detall.</p>
3	<p>Afecció als equipaments. Tanatori, cementiri, subestació Passeig Cementiri Ctra. C-254</p> <p>Vials accés provisional</p> <p>S'adjunta croquis.</p>	<p>S'executaran camins provisionals, passos alternatius, es planificaran els treballs</p>	<p>La sistemàtica de gestió que proposen per cada afectació està tractada correctament però li falta grau de detall.</p>
4	<p>Afecció a l'Escola Mediterrània, IES Torre Roja i CAP Montbaig</p>	<p>Neteges periòdiques, es planificaran les actuacions</p>	<p>La sistemàtica de gestió que proposen per cada afectació és correcta però li falta grau de detall.</p>

El licitador presenta una sistemàtica de gestió correcta, però no aporta detalls de les mesures que desenvoluparà. Es molts casos, es tracta de sistemàtiques estàndards. Menciona els recursos que hi destinarà però només fa referència a equips per mantenir correctament els accessos i tancaments.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIO** de l'**ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta 09, UTE **COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“SISTEMÀTICA CORRECTA AMB RECURSOS ESCASSOS (1,80 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	<b>B.1.3 ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ.....</b> fins a 4 punts		Puntuació licitador	apartat <b>2,40 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador identifica diferents situacions que determinen la instal·lació dels elements de tancament i senyalització a l'obra. Diferencia entre els tancaments entre zona d'obres-zona de circulació de vianants, zona d'obres-zona de circulació de vehicles, senyalització de circuits per vianants, senyalització per vehicles, i pas de vianants sobre calçada. Per cadascuna d'elles precisa els llocs on seran necessàries. No defineixen durades.

El licitador descriu com seran els tancaments i els elements de senyalització, i les principals funcions de l'equip que destinarà per les operacions de manteniment dels diferents tancaments i per informar als usuaris en casos necessaris. L'equip el formaria un responsable de la implantació de l'obra a l'espai públic, un senyaler i dos operaris encarregats de la neteja i manteniment.

En resum, la proposta del licitador és adequada, identifica situacions importants en les que caldrà disposar elements de tancaments i senyalització, però no les concreta en detall, i no les valora en quan a intensitat i durada. Per tot, es considera que l'estudi és correcte i coherent.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ** de l'oferta 09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A es valora-segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“ESTUDI CORRECTE I COHERENT (2,40 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.	
B.2 Pla d'obres	<b>B.2.1 ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES.....</b> fins a 5 punts		Puntuació licitador	apartat <b>5,00 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un diagrama de Gantt amb un gran nivell de detall on es detallen les tasques, les durades i els enllaços entre elles. També adjunten amidaments, equips, rendiments i coeficients reductors que malgrat no es objecte de valoració en aquest apartat, ajuden a donar credibilitat a l'assignació de terminis i a la racionalitat dels vincles. La relació de les activitats és coherent respecte al que el licitador exposa a l'oferta.

El Pla d'obra identifica perfectament el camí crític així com les activitats i fites principals.

El licitador explica la planificació en detall, analitzant les relacions entre les diferents activitats i adjunta conjunt de croquis de les diferents fases on es mostra de forma gràfica l'avanç d'acord amb la planificació desenvolupada al diagrama de Gantt.

En resum, el diagrama de Gantt detalla correctament tasques i fites, l'assignació dels terminis de les diferents activitats exposats són adequats als rendiments previstos, i identifica el camí crític. Per tot, es considera que la planificació està ben detallada.



## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta **09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“PLANIFICACIÓ BEN DETALLADA (5,00 PUNTS)”**

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.
B.2 Pla d'obres	B.2.2	JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS.....fins a 4 punts	Puntuació apartat licitador 1,20 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta la informació de la composició dels equips en l'apartat *“1.1.1 Descripció del procés constructiu”*. Son quadres on hi figura la maquinària i la ma d'obra dels diferents equips però no hi consta el rendiment. La informació que relaciona rendiments, amidaments i durada de les activitats consta al Pla d'Obres.

En l'apartat concret de justificació de rendiments s'expliquen generalitats i s'aporta una taula amb amidaments totals, número d'equips, rendiments, etc. però sense justificar-ho i sense un mínim d'explicació.

En resum, la informació que aporta el licitador és insuficient per garantir el càlcul que ha fet dels rendiments i que ha aplicat al pla d'obres juntament els amidaments per obtenir les durades de les tasques. Per això, es considera que la justificació és incompleta.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS** de l'oferta **09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“JUSTIFICACIÓ INCOMPLETA O MAL IDENTIFICADA (1,20 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.
B.2 Pla d'obres	B.2.3	ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador 1,20 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador adjunta un organigrama funcional de l'equip tècnic que proposen destinar a l'obra indicant titulacions i dedicacions i anys d'experiència.

Proposen un cap d'obra de qui depenen quatre equips format cadascun per cap de producció i encarregat per les següents àrees de treball: moviment de terres, xarxes de serveis, pavimentació i fermes i serveis afectats i instal·lacions, tots ells amb dedicació completa durant la totalitat de les obres.

També s'inclou un cap d'oficina tècnica del qui penja el responsable en topografia amb tres topògrafs, tots cinc amb dedicació completa. La resta de l'equip el formen un responsable de l'entorn (veïns, accessos, etc.) i un administratiu d'obra, ambdós al 100% de dedicació.

Paral·lelament presenten els responsables de gestió ambiental, qualitat i seguretat i salut, tots tres amb dedicacions exclusives.

En total, l'equip humà i tècnic destinat exclusivament a les funcions de producció estaria format per 17 tècnics amb dedicació exclusiva i cap amb dedicació parcial.



El licitador exposa breument les funcions i responsabilitats de les figures més importants que intervenen en l'organigrama però no fa esment de l'equip de quatre persones que depenen del responsable de topografia.

El licitador proposa una organització adequada per les necessitats de l'obra, malgrat que l'equip de topografia està sobredimensionat i exposa de forma breu quines serien les funcions dels diferents càrrecs sense entrar en especificacions.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'**oferta 09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A** es valora-segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“ORGANITZACIÓ ADEQUADA AMB FUNCIONS I RESPONSABILITATS BÀSIQUES (1,20 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.
B.2 Pla d'obres	B.2.4	XARXA DE PRECEDÈNCIES.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador 0,60 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un esquema de precedències mitjançant diagrama PERT on es veuen totes les relacions directes entre les diferents activitats. Es distingeixen les activitats crítiques (color vermell) de la resta però no analitzen el camí crític ni els vincles que el motiven.

A banda aporten un llistat d'activitats rellevants on de forma genèrica es descriu l'ordre d'execució dels treballs però tampoc s'entra en detall en l'anàlisi de les mateixes.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l'**oferta 09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **“EXPOSICIÓ INCOMPLERTA I POC DEFINIDA (0,60 PUNTS)”**.

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.
B.2 Pla d'obres	B.2.5	COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador 1,20 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un histograma on es reflecteix la relació entre l'assignació de pressupostos i el pla d'obres, presentat en percentatges per mesos i acumulat. S'observa que el mes de major producció és el mes 13 amb un 7,59% del volum de l'obra principalment per simultaneïtat de tasques.

El licitador també adjunta el quadre detallat per capítols, però no per mesos, del pressupost expressat en percentatges.

El licitador ha presentat l'histograma de certificacions mensuals i acumulades tal com es demanava al Plec coherent amb el pla d'obres, però ni adjunta el quadre detallat per capítols i subcapítols de forma mensual. Les explicacions de les característiques són molt breus.



## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS** de l'oferta **09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"BÀSIC I COHERENT(1,20 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES CONTRATAS, S.A.	Y
B.3 Autocontrol de la qualitat	<b>B.3</b>	<b>AUTOCONTROL DE LA QUALITAT</b> .....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	<b>1,25 punts</b>

### ÀNALISI DE L'OFERTA

El licitador declara que les dues empreses que conformen la UTE estan certificats segons la ISO 9001:2015. S'adjunten documents acreditatius.

El licitador descriu els aspectes que s'han de controlar per garantir la qualitat de l'obra: control recepció materials, control execució obra. Enumeren les principals activitats de l'obra o principals procediments. Fan una breu explicació dels PPIs. Adjunten model a modo d'exemple coherent.

La proposta de control que fa el licitador no està desenvolupada. Es considera que el sistema és bàsic i amb procediments correctes.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT** de l'oferta **09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMA BÀSIC I PROCEDIMENTS CORRECTES (1,25 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES CONTRATAS, S.A.	Y
B.4 Gestió mediambiental	<b>B.4.1</b>	<b>PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA</b> .....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador	<b>0,75 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador declara que les empreses que conformen la UTE disposen del Sistema de Gestió Mediambiental segons la norma UNE-EN ISO 14001:2004. S'adjunten certificats.

El licitador presenta tres (3) propostes per millorar el Pla de Gestió de Residus de l'obra:

1. Segregació de residus a peu d'obra. El licitador preveu dotar a l'obra de diferents punts verds situats estratègicament, per realitzar classificació i emmagatzematge dels residus que es generin fins que es traslladi a un gestor autoritzat. El licitador descriu i justifica la aplicabilitat en obra de la proposta basant-se en l'envergadura de l'obra i detalla els beneficis que comporta (no vessament al medi dels residus de forma incontrolada, quantificació i control del residu generat i optimització dels transports a gestors). Preveuen destinar un responsable per supervisar la gestió dels residus i assegurar l'eficiència de la proposta.

La proposta es basa en accions que el contractista realitza habitualment com a part de la seva gestió interna i en benefici propi. Per tant, es considera que la proposta no aporta.

2. Reutilització. El licitador detalla els residus que són susceptibles de ser reutilitzats a l'obra i fonamenta l'aplicabilitat de la seva proposta en destinar el residu que es genera de les demolicions per reaprofitar-lo com àrid, previ tractament per una planta de matxuqueig que s'instal·laria a obra.

Es tracta d'una proposta que pot aportar uns elevats beneficis a l'obra atès el volum de demolicions i moviment de terres que es preveu.

3. Emmagatzematge de residus perillosos. Amiant. El licitador es compromet a realitzar correcta detecció i gestió dels 895m<sup>3</sup> d'amiant que hi ha a l'obra. El responsable supervisor de la gestió de residus vetllarà per tal es que es faci complir el RD 108/1991.

El licitador està obligat legalment a executar aquesta mesura, per tant, la proposta no aporta.

En resum, analitzant les millores presentades en el conjunt, es determina que la proposta és poc aplicable i que els beneficis que comporta a l'obra són baixos.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA de l'oferta 09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**MILLORES POC APLICABLES I DE BAIX BENEFICI (0,75 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	09	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.
B.4 Gestió mediambiental	B.4.2	PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....fins a 2,5 punts	Puntuació apartat licitador 0,75 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta 3 propostes per reduir l'impacte ambiental durant l'execució de l'obra:

1. Neteja de les rodes dels camions. El licitador instal·larà un sistema de neteja de rodes tipus pelfut a les sortides de l'obra.

La proposta es aplicable a obra però des de la visió mediambiental es tracta d'una mesura amb baix benefici.

2. Mesures encaminades a reduir la contaminació atmosfèrica i acústica . El licitador proposa l'ús de maquinària insonoritzada i homologada, desconnectar màquines i aparells quan estiguin aturades, acotar l'horari pels treballs de demolicions (per ex. de 16-18h), mesurar periòdicament els nivells sonors i de concentració de partícules, realitzar regs amb aigua no potable habitualment per evitar posar en suspensió la pols.

La proposta inclou solucions aplicables a l'obra i que es justifiquen perquè les molèsties incideixen directament en el àmbit urbà proper a l'obra, però el benefici que proporcionen en el conjunt es considera moderat.

3. Mesures encaminades a l'estalvi energètic . El licitador proposa ús de biodièsel com a combustible, fer un manteniment adequat de la maquinària, minimitzar consum de l'aigua utilitzant aigua reciclada pel reg i lavabos de doble descàrrega, instal·lar leds, i per tal que la mesura sigui eficient realitzaran formació per als treballadors.



La proposta és pot aplicar a l'obra però el benefici que proporciona en el conjunt es considera baix.

En resum, analitzant tres propostes globalment es considera que les mesures són aplicables en obra i els beneficis que promouen són baixos.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA** de l'oferta **09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORA POC APLICABLE O AMB BAIX BENEFICI (0,75 PUNTS)"**.

<i>OFERTA NÚM.</i>	<b>09</b>	<i>IDENTIFICACIÓ LIICITADOR</i>	<b>UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.</b>
<i>B.5 Millores en manteniment</i>	<b>B.5 MANTENIMENT</b>	<b>MILLORES EN</b> .....fins a 2,5 punts	<i>Puntuació apartat licitador</i> <b>1,60 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes", "Serveis públics" i "Neteja viaria", però no presenta accions destinades al manteniment de la "Infraestructura hidràulica".

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera adequat pel nivell de detall/concreció d'accions, tot i que la freqüència d'actuacions proposada es considera, a excepció de les segues de gespes, relativament baixa.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic i semaforització es considera molt adequat en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.
- Col·lectors: el manteniment de les xarxes de pluvials i residuals es considera molt adequat en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera molt adequat en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.

El conjunt d'accions de manteniment de la "Neteja viaria" presentat es considera suficient en quant a les accions proposades i la corresponent freqüència.

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

<b>JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Segues de gespes de vials, parcs, plaça i passos de fauna i retall vores gespa	2/mes	24
Escarides i eliminació males herbes gespa	1/3 mesos	4
Escarificació, Enceballs i esmenes gespa	1/any	1
Fertilització gespes	1/4 mesos	3
Reposició arbres i arbustos	Segons necessitats	-
Escarida manual i encoixinaments	1/3 mesos	4
Fertilitzacions arbres	1/any	1
Poda arbres	1/6 mesos	2

Desfons arbres i arbustos	1/6 mesos	2
Inspecció caixes biodiversitat fauna	1/3 mesos	4
<b>SERVEIS PÚBLICS</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Manteniment quadres de comandament enllumenat	1/any	1
Control funcionament punts de llum	1/setmana	52
Control encesa i apagada enllumenat	1/setmana	52
Inspecció estat suports enllumenat	1/mes	12
Inspecció equipotencialitat	1/any	1
Manteniment xarxa semafòrica	2/mes	24
Manteniment xarxa de distribució i arquetes enllumenat	1/6 mesos	2
Estudi lumínic	1/any	1
Revisió, estat i funcionament d'estacions de recàrrega de vehicle elèctric	1/any	1
Neteja col·lectors via cornisa i Torrent Fondo	1/2 anys	0,5
Neteja de brocs de col·lectors via cornisa i Torrent Fondo	1/4 mesos	3
Neteja col·lectors viaris visitables	1/2 anys	0,5
Neteja col·lectors viaris no visitables	1/any	1
Neteja embornals	1/2 anys	0,5
Inspecció de fonts aigua potable i revisió xarxa de reg	1/2 anys	0,5
Revisió programadors reg i funcionament aspersors	1/3 mesos	4
Neteja filtres xarxa reg	1/any	1
Verificació vàlvules, electrovàlvules i hidrants	1/3 mesos	4

<b>INFRAESTRUCTURA HIDRÀULICA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
-	-	-

<b>NETEJA VIÀRIA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Neteja de paviments	1/mes	12
Neteja paviments tous	1/2 mesos	6
Neteja excrements, restes, papereres	1/setmana	52

## VALORACIÓ

Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària, en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador oferta tres dels quatre àmbits objectes de manteniment segons el plec: el pla de manteniment per la jardineria es considera que té un benefici moderat, el corresponent a la xarxa de serveis públics un alt benefici i el manteniment de la neteja viària aportaria un benefici moderat. Respecte al manteniment de la infraestructura hidràulica es considera nul benefici atès que no s'ha ofertat.

Per tot l'exposat, l'apartat de **MILLORES EN MANTENIMENT de l'oferta 09, UTE COMSA, S.A.U. – ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A** es valora amb **1,60 PUNTS**.

**TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR  
UTE COMSA, SAU-ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, SA.: 20,15 punts**



**Oferta 10**

Nom empresa: **SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.**

Puntuació obtinguda criteris avaluables a judici de valor..... 35,95 punts

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.1	DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE.....fins a 5 punts	Puntuació apartat licitador	5,00 punts

**ANÀLISI DE L'OFERTA**

El licitador descriu l'obra repassant els condicionants constructius que ja s'indicaven al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars i el projecte. Planteja de forma resumida les seves estratègies d'actuació. Les més rellevants serien: prioritzar execució col·lector de vial de cornisa i de Torrent fondo, planificar l'obra garantint accés al cementiri i subestació, prioritzar la urbanització més propera a la C-245 en previsió de simultaneïtat amb obres privades, probable coincidència amb les obres del nou carril bici a la C-245, afecció al camí de Can Trias, condicionants mediambientals, etc.

El licitador desenvolupa un procés constructiu a l'àmbit Olivarettes-Torrent Fondo-Via Cornisa, dividit en 5 sectors segons croquis que adjunta a l'oferta.

SECTOR 1. Al costat de la C-245. Intentaran avançar aquesta fase perquè les parcel·les estiguin disponible el més aviat possible. Aquests treballs es faran mantenint l'accés actual al cementiri i subestació.

SECTOR 2. Accés sud cementiri i subestació. Serien aquest eixos viaris que definirien un accés rodat provisional al cementiri i subestació per poder enderrocar l'actual. Estableixen un enllaç FI-INICI amb el sector 6.

SECTOR 3. Serien els eixos del Via Cornisa- accés Nord. Cal avançar en la mida del possible el col·lector del vial de cornisa per derivar l'aigua dels torrents a la riera i del col·lector de Torrent Fondo. La finalització d'aquest sector podrà permetre l'accés nord al cementiri i a la subestació

SECTOR 4. Resta de vials. En aquest sector hi haurien els treballs de moviment de terres del parc de la Torre roja que s'han planificat a l'estiu quan no n'hi ha classes a l'IES Torre Roja ni a l'escola Mediterrània.

SECTOR 5. Plaça Central i dipòsit. Rehabilitació de la bòbila. Aquest sector l'han separat de la resta de l'actuació. Per poder mostra la seqüència de treballs.

SECTOR 6. Actual accés al cementiri. Demolició del vial i finalització de la zona de la urbanització més propera a la C-245. Això estarà condicionat a disposar de l'accés provisional del sector o dels vials del sector 2 i 3.

XARXES EXTERIORS ÀMBIT ACTUACIÓ. Col·lector Torrent Fondo, XANP de Torrent Fondo, reposicions i connexions de les xarxes a la C-245, tram final del col·lector del vial de Cornisa a l'Av.Fraternitat.

El licitador, sobre aquesta sectorització, descriu una seqüència constructiva global, relacionant també els treballs de l'àmbit de la bassa de laminació, de la rehabilitació de la xemeneia i la reposició d'AGBAR. Defineixen les tasques inicials, d'implantació del contractista, i els primers treballs de tales, desbrossades i trasplantaments. A continuació, aborden la construcció del col·lector del C/Torrent Fondo i del col·lector del vial de Cornisa. El licitador descriu les fases constructives i situacions provisionals en ambdós casos, i la reposició dels serveis afectes en aquestes zones.



El licitador continua definint la seqüència del procés d'execució per totes les activitats importants de l'obra. Subratllen aspectes rellevants per la planificació com l'afectació dels serveis afectats, la retirada del fibrociment, la coordinació dels equips de demolició i moviment de terres (balanç de terres, no fer acopis intermitjos), la construcció d'estructures i particularment la del dipòsit de laminació atès que la possible posada en servei de l'accés nord al cementiri (sector 3) no es durà a terme fins que no es pugui posar en servei provisional el dipòsit.

El licitador ha presentat una justificació del procés constructiu de l'obra amb un anàlisi molt exhaustiu per totes les activitats principals, identificant els aspectes més importants i que condicionarien la consistència del pla d'obres. La descripció que en fan de la proposta és coherent i raonada i s'adequa als condicionants que s'indicaven al Plec de Prescripcions Tècniques. Denoten haver estudiat l'obra en profunditat.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU PROPOSAT PEL LICITADOR PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE de l'oferta 10, SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"PROCÉS MOLT DETALLAT, CORRECTE I COHERENT (5,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	B.1.2	ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES.....fins a 6 punts	Puntuació apartat	6,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

### ANÀLISIS DE SITUACIONS, FINS A 3 PUNTS

El licitador identifica i analitza VUIT (8) situacions en les que es poden produir afeccions en el trànsit, persones i equipaments.

Després de revisat l'estudi, es confecciona i adjunta el present quadre-resum per la seva correcta valoració:

Núm.	Localització afecció	Descripció afecció	Valoració
1	C-245, C/Torrent Fondo, Av. Miguel de Cervantes	Presència de maquinària en vials pròxims a l'obra Intensitat: Mitjana/Baixa 26 meses	Identifiquen les zones on es produiran les afectacions Quantifiquen intensitat i durada
2	C/Torrent Fondo, Av, Segle XXI i C-245	Per les obres del col·lector de Torrent Fondo. S'afectarà un dels carrils del carrer i part de la vorera (mobiliari urbà i carril bici). També reubicarà temporalment una parada d'autobús. Mitjana/Alta 4 meses	Identifiquen les zones on es produiran les afectacions Quantifiquen intensitat i durada



3	C-245	Construcció d'instal·lacions sota la C-245. Les escomeses dels nous serveis de la urbanització requeriran dur a terme canalitzacions que travessaran la carretera Intensitat: Alta 1 mes	Identifiquen les zones on es produiran les afectacions Quantifiquen intensitat i durada
4	Av Fraternitat	Col·lector Via Cornisa La construcció del tram exterior del col·lector afectarà un dels carrils de l'Av. Fraternitat i a les places d'aparcament en cordó Intensitat: Mitjana/Alta 1,5 mesos	Identifiquen les zones on es produiran les afectacions Quantifiquen intensitat i durada
5	Passeig del Cementiri	Demolició Accés Cementiri i Subestació La construcció dels vials de la nova urbanització implicarà la demolició de l'únic accés rodat al cementiri i a la subestació Intensitat : Alta	Identifiquen les zones on es produiran les afectacions Quantifiquen intensitat i durada
6	Barri Torre Roja	Adequació de paviments C/Josep Vicenç Foix i C/Pintor Fortuny S'afecta les circulacions en el barri de torre Vermella i a un alt nombre de places d'aparcament Intensitat alta Durada 1.5 setmanes	Identifiquen les zones on es produiran les afectacions Quantifiquen intensitat i durada
7	Av Miguel de Cervantes	Escomeses Camí Can Tries S'executaran canalitzacions que travessaran perpendicularment l'avinguda i afectaran el carril bici Intensitat: Mitjana/ Alta Durada: 2 setmanes	Identifiquen les zones on es produiran les afectacions Quantifiquen intensitat i durada
8	Barri Torre Roja	Moviment de terres al nou Parc de Torre Roja. Durant el moviment de terres del nou Parc de Torre Roja, es produirà pols i soroll que podrà generar afecció en l'IES Torre Roja, L'Escola Mediterrània i L'Escola Miquel Martí i Pol Intensitat: Mitjana/ Alta Durada: 1,5 mesos	Identifiquen les zones on es produiran les afectacions Quantifiquen intensitat i durada
9	Camí de Can Tries (Bassa de Laminació)	Afecció a Camí de Can Tries Les noves xarxes i la pavimentació del camí implicarà que s'afecti la funcionalitat del camí. Mitjana 1 mes	Identifiquen les zones on es produiran les afectacions Quantifiquen intensitat i durada

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **ANÀLISI DE SITUACIONS** de l' **ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta 10, **SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació-com a **"IDENTIFICACIÓ EXHAUSTIVA I COHERENT (3,00 PUNTS)"**.

## SISTEMÀTICA DE GESTIÓ, FINS A 3 PUNTS

El licitador proposa unes mesures de minimització de les afeccions que exposa en el punt anterior.

Després de revisada la proposta, s'adjunta el present quadre-resum per la seva correcta valoració:

Activitat	Descripció afecció	Proposta minimització	Valoració
Presència de maquinària en vials pròxims a l'obra	Presència de maquinària en vials pròxims a l'obra	S'evitaran les circulacions dels camions d'obra a través del nucli urbà de Viladecans utilitzant prioritàriament la C-245 per a accedir a l'obra. Els subministraments es realitzaran en hores de poc trànsit, es disposarà d'una brigada de neteja durant tot el termini d'obra per al manteniment dels carrers pròxims.	La proposta és coherent i està detallada
Col·lector Torrent Fondo	S'afectarà un dels carrils del carrer i part de la vorera (mobiliari urbà i carril bici). També reubicarà temporalment una parada d'autobús.	Es planteja una construcció per fases, de manera que es pugui mantenir en tot moment les circulacions a través del mateix carrer i dels carrers transversals.	La proposta és coherent i està detallada
Construcció d'instal·lacions sota la C-245	Les escomeses dels nous serveis de la urbanització requeriran dur a terme canalitzacions que travessaran la carretera	Es realitzarà una construcció per fases que permeti garantir en tot moment el funcionament d'un carril d'entrada i sortida de Viladecans.	La proposta és coherent i està detallada
Col·lector Via Cornisa	La construcció del tram exterior del col·lector afectarà un dels carrils de l'Av. Fraternitat i a les places d'aparcament en cordó	Es planteja una execució per fases que permeti facilitar la mobilitat dels veïns a través de l'avinguda i els carrers perpendiculars, mantenint en tot moment la comunicació amb la zona d'aparcament entre l'Av Fraternitat i la línia d'edificis.	Detallen el procés constructiu. És coherent.  Ben dimensionat
Demolició Accés Cementiri i Subestació	La construcció dels vials de la nova urbanització implicarà la demolició de l'únic accés rodat al cementiri i a la subestació	Es planteja o estratègia constructiva en la planificació d'obra de manera que fins que no es disposi d'un accés alternatiu, no es dugui a terme la demolició del vial d'accés	Detallen el procés constructiu. És coherent.  Ben dimensionat
Adequació de paviments C/Josep Vicenç Foix i C/Pintor Fortuny	S'afecta les circulacions en el barri de torre Vermella i a un alt nombre de places d'aparcament	Es retarda la realització d'aquests treballs al final de l'obra amb la intenció que es puguin habilitar noves places d'aparcament durant l'afecció principalment de la C/Pintor Fortuny, mantenint-se operatiu l'actual aparcament en la pineda pròxima durant el termini de l'afecció. En els treballs en Josep Vicenç Foix es plantejaran itineraris alternatius Es podrà treballar a mitges calçades deixant el pas altern a través del carril no afectat, i es treballarà únicament els diumenges, de manera que no s'afecti la línia d'autobús VB1	Gestió correcta.  Detallen el procés constructiu. És coherent.



Escomeses Camí Can Tries	S'executaran canalitzacions que travessaran perpendicularment l'avinguda i afectaran el carril bici	El moviment de terres s'ha programat durant l'estiu de 2020, de manera que coincideixi amb les vacances i els centres es trobin tancats	Gestió correcta.
Moviment de terres al nou Parc de Torre Roja	Durant el moviment de terres del nou Parc de Torre Roja, es produirà pols i soroll que podrà generar afecció en l'IES Torre Roja, L'Escola Mediterrània i L'Escola Miquel Martí i Pol	Es treballarà a mitges calçades mantenint en servei del camí. L'afecció no coincidirà amb la rehabilitació del camí interior i es realitzarà el gener de 2021, de manera que s'eviti coincidir amb esdeveniments de molts comensals (Moderes de Nadal, Bodes, Comunionis)	Gestió correcta.
Afecció a Camí de Can Tries	Les noves xarxes i la pavimentació del camí implicarà que s'afecti la funcionalitat del camí.		

El licitador presenta un estudi molt complert, detalla la sistemàtica de gestió que durà a terme per minimitzar les afeccions.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat **SISTEMÀTICA DE GESTIÓ** de l' **ESTUDI DE LES INTERFERÈNCIES DE LES OBRES EN EL FUNCIONAMENT DEL TRÀNSIT, PERSONES, EQUIPAMENTS I LES MESURES ADOPTADES PER REDUIR-LES** de l'oferta 10, **SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"SISTEMÀTICA CORRECTA I BEN DIMENSIONADA EN RECURSOS (3,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.1 Memòria descriptiva procés d'execució	<b>B.1.3 ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ.....fins a 4 punts</b>		<i>Puntuació apartat licitador</i>	<b>4,00 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un estudi dels elements de tancament i senyalització considerant els següents aspectes:

Tancaments durant l'obra d'urbanització. S'analitza les tipologies de tancament que instal·laran en: 1. Els perímetres de l'àmbit d'obra. 2. Durant les diferents etapes d'execució, quan es posin en servei els accessos sud i nord del cementiri, per delimitar els vials oberts respecte a les zones d'obra. 3. Voltants del CAP Montbaig III, escola Mediterrània, etc. S'adjunta gràfic on s'identifiquen els diferents tipus de tanques a disposar així com el període durant el qual s'utilitzaran.

Accés a obra/control d'accessos. Mantindre l'accés al cementiri suposa que l'obra queda dividida en dues zones. Plantegen dos accessos independents per a cadascuna d'elles des de la C-245. Expliquen com seran els accessos en dimensions, la tipologia de tancament, la senyalització necessària, etc. L'accés de vianants i vehicles quedarà controlat per sistema informàtic. S'instal·larà neteja de rodes.

Separació entre zones de circulació de vehicles (treballs en C-245, C/Torrent Fondo, Av. Fraternitat i Av. Miquel de Cervantes). S'analitza les tipologies de tancament que instal·laran en aquestes zones urbanes on es produiran afeccions.

Zona Bassa de Laminació. S'adjunta gràfic on s'identifiquen els diferents tipus de tanques a disposar així com el període durant el qual s'utilitzaran.

Senyalització. De forma resumida diferencien la senyalització a aplicar per vianants i vehicles, i exposen que disposaran dels recursos suficients per garantir la seva conservació i la dels tancaments.

El licitador ha presentat un estudi molt minuciós dels tancaments que implantarà a obra ajustat a les diferents fases d'execució i d'ocupació que desenvolupa en la seva planificació de les obres. Identifica encertadament les zones, les tipologia de tancaments a aplicar en cada cas, així com la seva durada en el temps.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ESTUDI DELS ELEMENTS DE TANCAMENT I SENYALITZACIÓ. I ACCIONS PER LA SEVA CORRECTA CONSERVACIÓ** de l'oferta 10, **SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ESTUDI EXHAUSTIU I COHERENT (4,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.2 Pla d'obres	B.2.1	<b>ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES</b> .....fins a 5 punts	Puntuació apartat licitador	<b>5,00 punts</b>

## ANÀLITICA DE L'OFERTA

El licitador presenta un diagrama de Gantt amb un gran nivell de detall, ben plantejat en el seu desenvolupament i que congruent amb la seqüència constructiva del procés constructiu que ofereix el licitador.

S'inicia amb transplantament, tales, desbrossades per poder començar els treballs de demolicions i de moviment de terres coordinant-se de manera que es pugui establir una compensació directa de terres entre excavacions i terraplens sense acopis intermitjos. Es prioritza col·lector de Torrent Fondo per poder connectar els vials més pròxims a la C-245, i col·lector interceptor vial de Cornisa per poder canalitzar els torrents i que l'obra quedi lliure d'aigua. Les pautes a la planificació sempre garanteixen l'accés al cementiri i subestació posant en servei vials nous i s'avança la urbanització de les parcel·les pròximes a la C-245

El pla d'obra és fiable en l'assignació de terminis i en la racionalitat dels lligams entre activitats, i les activitats principals i la ruta crítica estan ben identificades. El licitador també adjunta resumidament les activitats que formen la ruta crítica de la planificació. Per tot, es considera que la planificació està ben detallada.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ADEQUACIÓ DEL PLA D'OBRES** de l'oferta 10, **SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"PLANIFICACIÓ BEN DETALLADA (5,0 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.2 Pla d'obres	B.2.2	<b>JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS</b> .....fins a 4 punts	Puntuació apartat licitador	<b>4,00 punts</b>



## ANÀLISI DE L'OFERTA

En el pla d'obres el licitador adjunta relació d'equips de treball que pretenen adscriure a les obres. Als quadres adjunts detalla la composició de cadascun d'ells, indiquen el rendiment teòric que s'espera obtenir sobre la base de maquinària i personal que conformen l'equip, i el nombre d'equips màxims de cada tipologia que coincidirà en obra.

Annexat al diagrama de Gantt, el licitador relaciona amidaments i rendiments teòrics i coeficients de minoració pel càlcul dels rendiments útils i en conseqüència la durada

El licitador exposa que, tal com han dimensionat els recursos en la planificació, cabria la possibilitat en cas de retards, de ampliar amb equips addicionals els treballs de moviments de terres i pavimentació, així com destinant un equip propi per l'execució del col·lector de Torrent Fondo i pel del Vial de Cornisa (en el pla d'obres s'ha previst utilitzar el mateix equip per les dues actuacions).

En resum, es pot considerar que el licitador aporta informació suficient per justificar els rendiments que utilitza en la planificació.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **JUSTIFICACIÓ DE RENDIMENTS de l'oferta 10, SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"JUSTIFICACIÓ EXHAUSTIVA DELS RENDIMENTS DE LES TASQUES PRINCIPALS (4,00 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.2 Pla d'obres	B.2.3	ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador	2,00 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador proposa un organigrama de l'equip tècnic en el que sota la responsabilitat del cap d'obra es defineixen tres equips formats cadascun per cap de producció i encarregat per les àrees de moviment de terres/paviments, estructures/instal·lacions, i rehabilitació xemeneia.

També depenent del Cap d'Obra hi hauria l' oficina tècnica de l'obra constituïda per un Cap d'Oficina Tècnica i un Cap de Topografia. Així com el Cap administratiu i un Cap de Maquinària.

En paral·lel tindriem els responsables de les unitats de l'Assegurament de la Qualitat, de Protecció Ambiental i de Prevenció de riscos laborals.

En resum, l'equip tècnic destinat en exclusiva a la producció estaria format per 12 persones tots ells a dedicació completa. A banda inclourien 2 tècnics al 30% de dedicació.

El licitador detalla les funcions de les diferents perfils tècnics que formen l'organització i defineix la figura del Comunicador d'obra que serà l'enllaç de l'obra amb els veïns, entitats, etc.

El licitador dimensiona una estructura de personal suficientment amplia en relació a les necessitats de l'obra. A l'organigrama es detalla dedicacions, titulacions, i experiència. A part, defineixen en detall les funcions i responsabilitats de les diferents figures i tenen present que les figures de cap producció i encarregat per l'àrea de rehabilitació, atès que els treballs en els que intervindran no duren la totalitat dels 26 mesos de l'obra d'urbanització, se'ls hi assigna una dedicació del 30%.



## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **ORGANIGRAMA DE L'EQUIP TÈCNIC OFERTAT** de l'oferta **10, SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"ORGANITZACIÓ AMPLIA AMB FUNCIONS I RESPONSABILITATS PER LES NECESSITATS ESPECÍFIQUES DE L'OBRA (2,0 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.2 Pla d'obres	B.2.4	XARXA DE PRECEDÈNCIES.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador	0,60 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador només adjunta un diagrama PERT amb les principals relacions que ja s'han definit als apartats A.1 i B.1. No es fa cap tipus d'explicació ni anàlisi de cap activitat ni de cap lligam.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **XARXA DE PRECEDÈNCIES** de l'oferta **10, SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"EXPOSICIÓ INCOMPLERTA I POC DEFINIDA (0,60 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.2 Pla d'obres	B.2.5	COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS.....fins a 2 punts	Puntuació apartat licitador	2,00 punts

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un histograma de la producció de l'obra per mesos, on es mostra un increment constant del volum dels treballs entre el mes 1 i el mes 7 coincidint amb els treballs del moviment de terres i entrada dels equips d'instal·lació de serveis, i a continuació un creixement considerable del volum d'obra entre els mesos 8 i 12 que correspon a la pavimentació dels vials d'accés sud al cementiri i subestació i construcció del dipòsit. A partir del mes 15 la producció baixa quan s'estiguin executant els treballs de demolicions i moviment de terres del passeig del cementiri i vials propers, i a partir del mes 18 hi haurà novament un increment fruit dels treballs de xarxes i la pavimentació de la resta de la urbanització.

També adjunta un gràfic on es mostra com es distribueix l'execució dels capítols del pressupost al llarg del termini d'obra, tot i que no és d'interpretació immediata.

Presenten un histograma valorat en percentatges on queda reflectit les variacions en les certificacions mensuals coherentment amb la organització dels treballs prevista al pla d'obres que fa el licitador. Adjunten anàlisi suficient de les característiques principals que mostra l'histograma.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **COHERÈNCIA EN L'ASSIGNACIÓ DE PRESSUPOSTOS** de l'oferta **10, SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"COHERENT I AMB GRAU DE DETALL (2,00 PUNTS)"**.



OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.3 Autocontrol de la qualitat	<b>B.3 AUTOCONTROL DE LA QUALITAT</b> ..... fins a 2,5 punts		Puntuació apartat licitador	<b>2,50 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador manifesta que les tres empreses que formen la UTE compten amb un Sistema de Qualitat certificat i vigent, i que implantaran a l'obra el sistema de SACYR.

Nomenaran un responsable de la Unitat de Qualitat del que dependrà: el control geomètric, control de maquinària, control de materials i control d'execució. Aquesta línia de qualitat és independent de la línia de producció. Es descriu quines seran les funcions de aquesta figura i com desenvoluparà la seva tasca seguint sempre els requisits del PAQ.

El licitador especifica la seva proposta de control sobre els processos d'execució. Detalla els apartats que desenvoluparà elPAQ. Descriu els PPIs que servirà per controlar l'execució de cada unitat d'obra. Adjunta quadre on es defineixen els procediments i els PPIs, i exposen un model de PPI de terraplenat com a exemple.

El licitador ha presentat una proposta de control extensa, definint els procediments principals i els Programes de Punts d'Inspecció amb coherència a l'obra. Per tot, es considera que el sistema proposat és sòlid i amb procediments i PPIs adients.

### VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **AUTOCONTROL DE LA QUALITAT** de l'oferta 10, **SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.** es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a "**SISTEMA SÒLID I PROCEDIMENTS I PPIs ADIENTS (2,50 PUNTS)**".

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.4 Gestió mediambiental	<b>B.4.1 PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA</b> .....fins a 2,5 punts		Puntuació apartat licitador	<b>0,75 punts</b>

### ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador proposa com a millores de Pla de Gestió de residus les següents propostes:

1. Reducció de recursos naturals. El licitador proposa mesures del tipus evitar fer compra excessiva de material, prioritzar els que continguin envasos fabricats amb material reciclat, utilitzar elements recuperats o reutilitzat d'altres obres, materials amb etiqueta ecològica, etc.

Es tracta d'una mesura general aplicable a qualsevol obra. No hi ha anàlisi per part del licitador de l'eficiència de la proposta. S'entén més com part de la gestió interna del contractista. Es considera que el benefici que aportaria a la nostra obra és baix.

2. Aportació dels elements recuperables. Proposen l'ús de formigons amb àrid reciclat i paviments asfàltics fabricat amb material reciclat provinents de plantes externes a l'obra.



També preveuen reutilitzar la runa neta de l'obra com tot-ú, etc.

Part de la proposta no gestiona els residus interns de l'obra, per tant, no es poden considerar aplicables al que es demana en aquest apartat. I respecte a la qüestió de reutilitzar la runa neta de la pròpia obra, el licitador no aporta justificació de l'eficiència de la proposta. Per tot, es considera que la proposta aporta poc benefici.

3. Optimització de la gestió de residus. El licitador es compromet a buscar solucions als residus, prioritant la contractació d'empreses especialitzades en reciclatge que estiguin acreditades per l'Agència Catalana de Residus. S'habilitarà punts de neteja de canaletes.

Es tracta d'una mesura general aplicable a qualsevol obra i forma part de les bones pràctiques que el contractista té instaurades. No hi ha anàlisi per part del licitador de l'eficiència de la proposta. Es pot considerar que no aporta benefici a la nostra obra.

Analizant-les globalment es pot considerar que les millores són poc aplicables i amb baix benefici.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER MILLORAR EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA** de l'oferta 10, **SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORES POC APLICABLES I AMB POC BENEFICI (0,75 PUNTS)"**.

OFERTA NÚM.	10	IDENTIFICACIÓ LIICITADOR	SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	
B.4 Gestió mediambiental	B.4.2 PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA.....fins a 2,5 punts		Puntuació apartat licitador	2,50 punts

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta les següents tres (3) propostes:

1. Reducció de soroll i pols. El licitador aplicarà accions per evitar la pols durant les tasques d'enderrocs i moviment de terres utilitzant sistemes d'aspiració i aspersors, mantindrà els voltants nets, instal·larà un renta-rodes automàtic, es faran lectures del nivell de partícules durant els treballs de moviment de terres. Pel control de so i vibracions la maquinària disposarà de dispositius insonoritzats, i es planificaran les activitats.

La proposta incorpora accions aplicables i aportaran alts beneficis a l'obra atès l'important volum de demolicions i de moviment de terra que s'haurà d'executar.

2. Millores proposades respecte a la flora i la fauna. Proposen: Inventari de flora i fauna. Identificació d'espècies al·lòctones i prendre decisió d'eliminar-les o no. Augment i revisió de la massa vegetal. Es comprometen a augmentar un 2% la plantació d'espècies vegetals. Pla d'autoprotecció contra incendis forestals. Es comprometen a actualitzar el Pla d'autoprotecció d'incendis forestals al municipi, d'acord amb el que s'estableix a l'annex1 del Decret 123/2005. Millores a les caixes-niu. Proposen posar caixes-niu a 3 espècies d'ocells que no preveu el projecte. Millores compensatòries. Posar 5 plafons informatiu més. Implantar xerrades. Plantar espècies aromàtiques.



Es tracta d'una millora aplicable a l'obra per la relació directa que té amb un entorn forestal. Es detalla les accions que proposen realitzar i els beneficis que s'obtidrien serien elevats.

3. Millores reducció d'energia. Es compromet a implementar l'ISO 50001 i realitzar el càlcul de la petjada de carboni de l'obra. Prioritzar proveïdors locals. Formació als treballadors per tenir una conducció eficient. Instal·lacions d'obra amb enllumenat LED, manteniment de la maquinària. Promoure l'ús del transport públic als treballadors.

La proposta inclou mesures més aplicables a fer una bona gestió interna del contractista a l'obra. Es considera que el benefici que aporta a l'obra és baix.

En resum, analitzant el conjunt de les millores, es considera que la proposta del licitador és aplicable a obra, eficient i que el benefici que aporta és elevat.

## VALORACIÓ

Per tot l'exposat, l'apartat de **PROPOSTES PER REDUIR L'IMPACTE AMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA** de l'oferta 10, **SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.**, es valora- segons els criteris de valoració detallats als Plecs de la licitació- com a **"MILLORA APLICABLE, EFICIENT I DE GRAN BENEFICI (2,50 PUNTS)"**.

<i>OFERTA NÚM.</i>	<b>10</b>	<i>IDENTIFICACIÓ LIICITADOR</i>	<b>SACYR INFRAESTRUCTURAS,S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.</b>	
<i>B.5 Millores en manteniment</i>	<b>B.5</b>	<b>MILLORES EN MANTENIMENT..fins a 2,5 punts</b>	<i>Puntuació apartat licitador</i>	<b>1,60 punts</b>

## ANÀLISI DE L'OFERTA

El licitador presenta un pla de manteniment amb accions concretes per als quatre àmbits de "Jardineria de vials i zones verdes", "Serveis públics", "Infraestructura hidràulica" i "Neteja viària. També presenta accions de manteniment per als àmbits de "Estructures" i "Altres actuacions" que no es valoren per tractar-se d'àmbit no demanats al plec.

El conjunt d'accions de manteniment de l'àmbit de "Jardineria de vials i zones verdes" presentat es considera molt complert pel nivell de detall/concreció de les accions proposades. La freqüència d'actuacions proposada, així com la seva distribució temporal, es consideren molt adequades.

El conjunt d'accions de manteniment dels "Serveis públics" presentat contempla actuacions de manteniment de les xarxes de

- Enllumenat públic: el manteniment de l'enllumenat públic (i semàfors) es considera bàsic en quant a les accions proposades, el seu detall i la freqüència proposada.
- Col·lectors: el manteniment de les xarxes de pluvials i residuals es considera adequat en quant a les accions proposades. La freqüència proposada és relativament baixa.
- Reg: el manteniment de la xarxa de reg es considera adequat en quant a les accions proposades i el seu detall. La freqüència proposada es considera suficient.

El conjunt d'accions de manteniment de "Infraestructura Hidràulica" presentat es considera insuficient en quant a les accions proposades. La freqüència de les accions proposades es considera relativament baixa.

El conjunt d'accions de manteniment de la "Neteja viària" presentat es considera insuficient. La freqüència de manteniment de l'única acció proposada és suficient.

Amb l'objectiu de fer un anàlisi més precís de la proposta de manteniment del licitador, s'adjunta el següent quadre on es mostra les accions i freqüències que el componen:

<b>JARDINERIA DE VIALS I ZONES VERDES</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Neteja d'arbrat	Variable	26
Neteja escocells	1/mes	12
Escardat i rasclonat d'arbrat	Variable	5
Entrecavat d'arbrat i Revisió aspratges	Variable	2
Adobat arbrat	1/any	1
Podar planifolis	1/any	1
Revisió de tutors	Variable	11
Reposició de tutors, Tractament fitosanitari, Reg de suport	Segons necessitats	-
Reposició de baixes		
Neteja arbustives i gespes	Variable	
Segues gespes	Variable	
Eliminació males herbes i desherbatge gespes	1/any	12
Escarda i rasclonat gespes	Variable	11
Entrecavat gespes	Variable	3
Adobat plantes arbustives i gespes i Adobat químic alliberació lenta gespa	Variable	2
Esporga arbustives	Variable	2
Retall de bardisses	Variable	3
Retall vores parterres	Variable	2
Tractament fitosanitari i reg de suport arbustives i gespes	Segons necessitats	-

<b>SERVEIS PÚBLICS</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Repàs i control dels programes i programadors	Variable	7
Canvi piles	Variable	1
Repàs i reparació boques reg	Variable	4
Comprovació i neteja capçals sectors	Variable	1
Repàs i reparació graella i anells de degoters	Variable	7
Comprovació i neteja d'electrovàlvules	Variable	4
Neteja de canonades	1/any	1
Neteja Calaix col·lector Via de Cornisa, obres de captació i neteja i reperfilat de cunetes	2/any	2
Neteja pous de registre, embornals, canals i reixes de drenatge	1/2 mesos	6
Revisió i neteja de lluminàries i semàfors	1/4 mesos	3

<b>INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Neteja dipòsit laminació	1/any	1
Revisió funcionament comporta MU-WALL	2/any	2

<b>NETEJA VIÀRIA</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Neteja Passos fauna Can Picó i Oliveretes	2/any	2

<b>ESTRUCTURES</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Revisió juntes dilatació Pont Can Picó	1/any	1

<b>ALTRES ACTUACIONS</b>		
<b>Acció de manteniment</b>	<b>Periodicitat</b>	<b>Accions/any</b>
Revisió i reperfilat de camins de Can Picó, Oliveretes i Sales	2/any	2
Revisió subjecció pilones flexibles i jocs infantils	1/3 mesos	4

## VALORACIÓ

Per puntuar aquest criteri s'ha valorat el nivell de benefici que aporten els plans de manteniment ofertats en els àmbits de jardineria, serveis públics, infraestructura hidràulica i neteja viària, en funció de les accions i freqüències proposades per cadascuna d'elles. A



partir d'aquí s'ha fet una comparativa global amb les propostes de manteniments de la resta de licitador per determinar una puntuació proporcional.

En aquest sentit, el licitador oferta els quatre àmbits objectes de manteniment segons el plec: el pla de manteniment per la jardineria es considera que té un benefici alt, el corresponent a la xarxa de serveis públics un benefici moderat, i els manteniments de la infraestructura hidràulica i la neteja viària es considera que aporten un benefici baix.

Per tot l'exposat, l'apartat de **MILLORES EN MANTENIMENT de l'oferta 10, SACYR INFRAESTRUCTURAS, S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.** es valora amb **1,60 PUNTS.**

<b>TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS AVALUABLES A JUDICI DE VALOR</b> <b>SACYR INFRAESTRUCTURAS, S.A. - SCRINSER, S.A. -EXCAVACIONES Y</b> <b>CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.: ..... 35,95 punts</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

S'adjunta *annex I i II amb el quadre resum de la puntuació dels criteris avaluables en judici de valor, per ordre de presentació i per ordre de puntuació.*

Atesa la valoració de la Mesa de Contractació, el licitador número 5 (UTE COPCISA-ACCIONA) ha sigut el que ha obtingut més puntuació dels criteris avaluables sotmesos a judici de valor.

Vista la documentació presentada al sobre B pels licitadors admesos al procediment obert per a l'adjudicació de les **obres necessàries per al desenvolupament urbanístic de la Modificació Puntual del Pla Parcial del Sector Llevant del terme municipal de Viladecans**, i a la vista de l'informe tècnic de valoració que obra a l'expedient, la Mesa de Contractació acorda:

### ACORDA

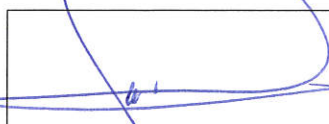
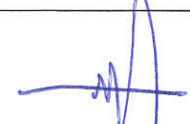




**PRIMER.- APROVAR** la següent puntuació dels criteris avaluables mitjançant judici de valor obtinguda pels licitadors presentats i admesos, que s'adjunta desglossada en quadre annex I i II, i de la que s'extreu que en ordre decreixent la puntuació dels licitadors en criteris avaluables en judici de valor és la següent:

	LICITADOR	PUNTUACIÓ TÈCNICA OBTINGUDA
5	UTE COPCISA-ACCIONA	38,65
10	SACYR INFRAESTRUCTURAS, S.A. - SCRINSER, S.A. - EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENJUMEA, S.A.	35,95
3	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT	30,45
2	RUBAU-LANTANIA-ECISA	25,10
6	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO	22,90
7	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	21,65
4	UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS	20,25
9	UTE COMSA, S.A.U. - ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.	20,15
8	UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX	18,70
1	UTE COPISA-NATUR SYSTEM	17,30

**SEGON.- ELEVAR A L'ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ LA PROPOSTA DE PUNTUACIÓ DELS CRITERIS AVALUABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR** obtinguda pels licitadors admesos al procediment obert per a l'adjudicació de les obres necessàries per al desenvolupament urbanístic de la Modificació Puntual del Pla Parcial del Sector Llevant del terme municipal de Viladecans.

**TERCER.- PROCEDIR** a l'obertura pública del sobre C relatiu a la proposta econòmica i altres criteris automàtics, i previ a aquell acte, publicar el resum de puntuació tècnica obtinguda pels licitadors en el sobre B en relació als criteris avaluables mitjançant judici de valor; i procedir posteriorment a la valoració de les pliques pel que fa als criteris objectius d'aplicació automàtica i en definitiva, a la valoració conjunta que en farà la Mesa de Contractació i de la qual en resultarà el licitador que ha obtingut més puntuació de l'aplicació de tots els criteris de puntuació determinats en el plec.

Un cop finalitzat l'acte, el president el dóna per acabat i signa aquesta acta juntament amb els vocals i el secretari.

 Emili Galisteo Rodríguez <i>President</i>	 Enric Serra del Castillo <i>Vocal</i>	 Mª Eugènia Gilabert <i>Vocal</i>
 Alex Escamez Garcia <i>Vocal</i>	 Albert Diaz-Menéndez <i>Vocal</i>	 Joan Carles López Mendez <i>Secretari</i>



ANNEX I - QUADRE RESUM DE LA PUNTUACIÓ DELS CRITERIS AVALUABLES EN JUDICI DE VALOR PER ORDRE DE PRESENTACIÓ

		B.1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA PROCÉS D'EXECUCIÓ			B.2. PLA D'OBRES					B.3. AUTOCONTROL DE LA QUALITAT		B.4 GESTIÓ MEDIAMBIENTAL		B.5 MILLORES EN MANTENIMENT						
		DESCRIPCIÓ PROCÉS CONSTRUCTIU	ESTUDI INTERFERÈNCIES	ELEMENTS TANCAMENTS I SENYALITZACIÓ	TOTAL B.1	IDONEÏTAT PLA OBRES	JUSTIFICACIÓ RENDIMENTS	ORGANIGRAMA EQUIP	XARXA PRECEDÈNCIES	COHERÈNCIA ASSIGNACIÓ PRESSUPOSTOS	TOTAL B.2	CONTROL DE LA QUALITAT	TOTAL B.3	PROPOSTA DE MILLORA DEL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS	PROPOSTA PER REDUIR L'IMPACTE MEDIAMBIENTAL	TOTAL B.4	MILLORES EN MANTENIMENT	TOTAL B.5	TOTAL SOBRE B	
		B.1.1	B.1.2	B.1.3	15,00	B.2.1	B.2.2	B.2.3	B.2.4	B.2.5	15,00	B.3.1	2,50	B.4.1	B.4.2	5,00	B.5.1	2,50	2,50	40,00
		5,00	6,00	4,00		5,00	4,00	2,00	2,00	2,00		2,50		2,50	2,50		2,50			
		Anàlisi situac.		Sist. de gestió																
		3,00	3,00																	
1	UTE COPISA-NATUR SYSTEM	0,00	3,00	0,00	1,20	3,00	2,40	1,20	0,60	1,20	8,40	2,50	2,50	0,00	1,50	1,50	0,70	0,70	17,30	
2	RUBAU-LANTANIA-ECISA	0,00	3,00	1,80	2,40	5,00	4,00	1,20	0,60	1,20	12,00	2,50	2,50	1,50	0,75	2,25	1,15	1,15	25,10	
3	DRAGADOS-ACSA-OPROCAT	3,00	1,80	1,80	2,40	5,00	2,40	2,00	2,00	2,00	13,40	2,50	2,50	0,75	2,50	3,25	2,30	2,30	30,45	
4	UTE VOPI 4&VOLTES&CERTIS	1,50	3,00	3,00	1,20	3,00	2,40	1,20	0,60	0,60	8,40	1,90	1,90	0,75	0,00	0,75	0,50	0,50	20,25	
5	UTE COPCISA-ACCIONA	5,00	3,00	3,00	4,00	5,00	4,00	2,00	2,00	2,00	15,00	2,50	2,50	2,50	2,50	5,00	1,15	1,15	38,65	
6	VIAS Y CONSTRUCCIONES - ROMERO POLO	5,00	0,90	0,90	0,00	5,00	2,40	1,20	2,00	1,20	11,80	0,60	0,60	1,50	1,50	3,00	0,70	0,70	22,90	
7	UTE FCC CONSTRUCCION, S.A. - CONSTRUCTORA DE CALAF, S.A.U	0,00	3,00	1,80	1,20	3,00	2,40	1,20	0,60	1,20	8,40	2,50	2,50	1,50	0,75	2,25	2,50	2,50	21,65	
8	UTE CRC-AVINTIA-URCOTEX	3,00	0,90	0,90	1,20	3,00	1,20	1,20	0,60	2,00	8,00	2,50	2,50	0,00	1,50	1,50	0,70	0,70	18,70	
9	UTE COMSA, S.A.U. - ROGASA CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.	1,50	0,90	1,80	2,40	5,00	1,20	1,20	0,60	1,20	9,20	1,25	1,25	0,75	0,75	1,50	1,60	1,60	20,15	
10	SACR INFRAESTRUCTURAS, S.A. - SGINSER, S.A. - EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES BENIUMEA, S.A.	5,00	3,00	3,00	4,00	5,00	4,00	2,00	0,60	2,00	13,60	2,50	2,50	0,75	2,50	3,25	1,60	1,60	35,95	



