

PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SIGUIENTES SERVICIOS: **DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA (LOTE 1) Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA (LOTE 2) DE LAS OBRAS CONTENIDAS EN EL “PROYECTO EJECUTIVO DEL BUSINESS CENTER, FASE 1. EDIFICIO A3 Y URBANIZACIÓN PARCIAL A5**



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

LOTE 1. DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

ÍNDICE

1.	OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.....	3
2.	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y PLAZOS MÁXIMOS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA (LOTE 1). 4	
3.	BASES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN DE DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA (LOTE 1)	5
3.1.	SUPERVISIÓN DEL PROYECTO. INFORME INICIAL.	8
3.2.	PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES.	9
3.3.	SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	9
3.4.	SEGUIMIENTO ECONÓMICO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	11
3.5.	SEGUIMIENTO CUALITATIVO DE LA OBRA.....	11
3.6.	CONTROL Y VALIDACIÓN DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.	14
3.7.	ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS.	16
3.8.	SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y DE CARÁCTER AMBIENTAL EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.	18
3.9.	ASISTENCIA EN EL PROCESO DE PUESTA EN MARCHA Y EN EL PERIODO DE GARANTÍA DE LAS OBRAS; Y HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.....	18
3.10.	ASISTENCIA EN EL PROCESO DE TRAMITACIÓN DE LAS LICENCIAS NECESARIAS PARA LA ACTIVIDAD	19
4.	DOCUMENTACIÓN ANEXA	20
4.1.	ENLACE ANEXO 01.....	20
4.2.	ANEXO 02.	21

1. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en lo sucesivo PPT LOTE 1) es el de describir los trabajos a desarrollar y definir y regular las condiciones, requisitos y criterios técnicos generales que han de servir de base para la ejecución de los servicios del LOTE 1:

- **Dirección de ejecución de obra (DEO)** de las obras definidas en el proyecto ejecutivo que desarrolle el “*Projecte Bàsic Delta Business Center Fase 1, corresponent a l'Edifici de la parcel·la A3 i la urbanització parcial de la parcel·la A5*”. Incluida la redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria para la legalización de las obras e instalaciones y para el desarrollo de la actividad.

2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y PLAZOS MÁXIMOS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA (LOTE 1)

El contrato para la prestación de Dirección de Ejecución de obra se considera complementario a la contratación del "PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA: LA REDACCIÓN DEL "PROYECTO EJECUTIVO DEL BUSINESS CENTER, FASE 1. EDIFICIO A3 Y URBANIZACIÓN PARCIAL A5"; LA EJECUCIÓN DE LA TOTALIDAD DE LAS OBRAS CONTENIDAS EN EL PROYECTO EJECUTIVO; Y LA DIRECCIÓN DE OBRA (DO) DE LAS OBRAS CONTENIDAS EN EL PROYECTO EJECUTIVO", que se encuentra actualmente en licitación, y tiene una duración de DIECISÉIS (16) MESES.

La duración del contrato de Dirección Ejecutiva de las Obras, que de igual modo se prevé en DIECISÉIS (16) MESES, alcanzará hasta la finalización de los trabajos de las obras. Una vez finalizadas las obras e instalaciones, la Dirección Ejecutiva de las obras coordinará las pruebas, el control de calidad y la puesta en funcionamiento y redactará, recopilará y entregará la documentación "as-built", siguiendo los criterios marcados conjuntamente con VIMED y el resto de la Dirección facultativa.

La documentación del proyecto de obra "as- built", requerirá de la validación y aceptación por parte de VIMED. Será necesario disponer de esta aceptación para poder emitir el acta de recepción de la obra.

El ADJUDICATARIO está obligado a ejecutar esta prestación de servicio hasta la finalización de los trabajos de ejecución de las obras, periodo en el que estará obligado a ejecutar la prestación de los servicios sin que esto comporte ningún importe adicional en concepto de honorarios o indemnización.

El ADJUDICATARIO deberá tener en cuenta que el procedimiento de licitación para la contratación de la redacción, ejecución y dirección de obra- que, según se ha detallado en el presente punto, determinará el plazo de los servicios objeto de la presente licitación- prevé el siguiente plazo e hitos parciales, a los que se supeditarán la presente contratación:

2.1. REDACCIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO

El Adjudicatario del contrato de redacción y ejecución de las obras dispondrá de un plazo máximo de CUATRO (4) meses, a contar desde la firma de contrato, para la presentación del proyecto ejecutivo.

Se prevén, para esta prestación, los siguientes hitos parciales:

- Entrega de la maqueta del Proyecto Ejecutivo para la validación por parte de VIMED: DOCE (12) SEMANAS a contar desde la firma del contrato. A continuación de este plazo se reserva un periodo de DOS (2) semanas para la revisión y validación de la maqueta del proyecto por parte de VIMED.
- Entrega del Proyecto Ejecutivo definitivo: DOS (2) SEMANAS a contar desde la validación de la maqueta por parte de VIMED.

Con el objetivo de reducir el plazo global del contrato, se podrán presentar, por parte del Adjudicatario del contrato de redacción y ejecución, Proyectos Ejecutivos parciales que permitan avanzar la ejecución de las obras.

En concreto, se prevé la posibilidad de entregar, de manera avanzada a la entrega del Proyecto Ejecutivo definitivo, el siguiente proyecto parcial:

- Proyecto de trabajos previos, cimentación y estructura.

2.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEFINIDAS EN EL PROYECTO EJECUTIVO

El Adjudicatario del contrato de redacción y ejecución de las obras dispondrá de un plazo máximo de DOCE (12) MESES, a contar desde la correspondiente acta de comprobación de replanteo e inicio de obras, para la ejecución de las obras contenidas en el proyecto ejecutivo.

El acta de comprobación de replanteo e inicio de obra tendrá lugar después de la aprobación del plan de seguridad y salud, dentro del plazo de los DIEZ (10) DÍAS posteriores a la validación y aprobación del Proyecto Ejecutivo por parte de VIMED y, como máximo, a los CUATRO (4) MESES a contar desde la firma de contrato.

La ejecución de las obras definidas en el Proyecto Ejecutivo deberá finalizar, a más tardar, a los DIECISÉIS (16) MESES a contar desde la firma del contrato.

Se prevén, para esta prestación, los siguientes hitos parciales:

- **Acceso a las plantas 1 y 2 del edificio- en las condiciones necesarias para la ejecución, por parte de un tercero, de las obras de adecuación interior- a los DIEZ (10) MESES a contar desde la formalización del acta de comprobación de replanteo e inicio de obras.**

Una vez finalizado el plazo máximo previsto de DOCE (12) MESES para la ejecución de las obras, el ADJUDICATARIO del contrato de redacción y ejecución de las obras deberá haber finalizado la construcción y legalización de la totalidad de las obras e instalaciones contenidas en el Proyecto Ejecutivo.

3. BASES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN DE DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA (LOTE 1)

El técnico Director de la ejecución de la obra estará obligado a ejercer las funciones, y a cumplir con las obligaciones, recogidas en el artículo 13 de la "Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación", así como en el CTE y en la legislación vigente de aplicación.

La relación mínima, no limitativa, de los trabajos a ejecutar por el director de la ejecución de la obra es la siguiente:

- Conocer las condiciones contractuales entre la SPM Viladecans Mediterrània, S.L. y la empresa adjudicataria del contrato de redacción del proyecto ejecutivo y ejecución y dirección (DO) de las obras.
- Participación del Director de Ejecución en el equipo responsable de la redacción del proyecto ejecutivo, como un miembro más, con el objetivo de aportar al diseño aquellos criterios relacionados con la ejecución, puesta en obra, seguridad y rapidez de ejecución que se puedan integrar en la fase de redacción.
- Asistencia sistemática en obra, con una frecuencia promedio aproximada de una visita de obra semanal durante la ejecución de las obras, o cuando se requiera. Elaboración de las actas de las visitas semanales
- Elaboración de informes mensuales, o con una periodicidad menor si VIMED o la ejecución de las obras así lo requieren, con el detalle del desarrollo de las obras y el resultado del control y seguimiento de la ejecución de estas. El informe, que deberá

presentarse a mediados de mes a la SPM Viladecans Mediterrània, S.L., deberá contener, como mínimo:

- Análisis del cumplimiento del programa de trabajos
 - Resumen de incidencias temporales producidas
 - Controles efectuados
 - Informes sobre procedencia de materiales, funcionamiento de equipos y otros asuntos técnicos
 - Gestión de cambios
 - Seguimiento del control de calidad y mención a posibles anomalías detectadas en los ensayos
 - Control geométrico de cada unidad de obra
 - Documentación gráfica y fotográfica que refleje el estado de la obra
- Control de ejecución:
- Asumir la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar, cualitativa y cuantitativamente, la construcción y la calidad de la obra ejecutada, todo ello en cumplimiento de lo previsto en la legislación que le es de aplicación.
 - Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y distribución de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del Director de obra, validando conjuntamente con los proyectistas los detalles constructivos necesarios para la ejecución de las obras.
 - Verificar el replanteo general de las obras y firmar el acta correspondiente.
 - Verificar el replanteo de cimientos y estructura y su adecuación al terreno, firmando, en su caso, el acta correspondiente. De igual modo, en caso de proceder a formular otros proyectos parciales, se deberá verificar su replanteo, adecuación y proceder a formalizar el acta.
 - Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, reclamando los certificados y garantías oportunos, ordenando la realización de los ensayos y pruebas preceptivas y necesarias. Se hará validación de los productos y de las soluciones constructivas definidas durante el diseño antes de hacer los pedidos.
 - Revisar y presentar a la SPM Viladecans Mediterrània, S.L. el Plan de trabajo elaborado por la empresa constructora, ajustando al plazo contractual y controlando en todo momento el cumplimiento del plazo máximo determinado para las obras.
 - Consignar en el libro de órdenes y en actos de visita de obra las instrucciones necesarias para la buena ejecución de los trabajos.
 - Coordinar las actuaciones correspondientes a la urbanización de las parcelas con los trabajos de instalaciones que están implicadas. Dirección específica de la ejecución de todas las instalaciones por un técnico cualificado. (revisión de proyecto y obra)
 - Proponer a la SPM Viladecans Mediterrània, S.L. la aceptación de las propuestas de subcontratistas y proveedores, propuestos por la empresa constructora, de acuerdo con el contenido del proyecto, del pliego de cláusulas administrativas particulares de las obras y de la oferta del propio contratista.

- Participar, con el resto de la dirección facultativa, en la recepción de las obras, organizando su inspección y redactando las actas donde se incluyan las eventuales reservas, hacer el seguimiento de las reparaciones e informar de la finalización de los trabajos.
 - Participar, con el resto de la dirección facultativa, en el proceso de control y de verificación de instalaciones y sistemas, así como de su legalización.
 - Suscribir, con el resto de la dirección facultativa, el certificado final de obra y Certificado de solidez de la edificación.
 - Suscribir, junto con el resto de la dirección facultativa la documentación correspondiente al final del periodo de garantía contractual, efectuando la inspección e informe del estado de las obras, a requerimiento de la SPM Viladecans Mediterrània, S.L..
 - Participar y coordinar, con el resto de la dirección facultativa, en la elaboración de la documentación de la obra realmente ejecutada, para entregarla a la SPM (Documento final de obra DFO).
 - Elaborar y suscribir los informes de obra y sobre la marcha general de los trabajos
 - Control y seguimiento de gestión de trámites (compañías, Ajuntament de Viladecans, permisos específicos, bomberos, visados) aunque sean ante terceros, instando si es necesario a la Propiedad y a las partes responsables de la tramitación cuando los pasos puedan representar riesgos para el calendario.
 - Redacción del Libro de edificio y del documento AS BUILT de la obra y de la documentación necesaria para la inscripción registral
- Control de calidad:
- Elaborar el Programa de control de calidad de la obra, tomando como base las definiciones y previsiones contenidas en el Plan de Control de Calidad del correspondiente proyecto ejecutivo, las indicaciones del director de la obra y del pliego de licitación.
 - Reflejar e integrar en el propio "Programa de control" los resultados de las pruebas de control de calidad.
 - Emitir el "Certificado de cumplimiento del Programa de control de calidad" que, con la copia completa del Programa de control de calidad, debidamente cumplimentado con los resultados, se incluirá en la documentación de final de obra a entregar a la SPM Viladecans Mediterrània, S.L.
- Seguimiento económico de la obra, con control y firma de mediciones y/o certificaciones, junto al Project Manager de la SPM Viladecans Mediterrània, S.L.:
- Efectuar comprobación del estado de mediciones y precios del proyecto que debe servir de base para las certificaciones de obra, así como el control económico del proyecto en todas sus fases.
 - Elaborar y conformar las certificaciones mensuales de obra y la certificación final de las obras.

- Gastos de los visados de Colegios profesionales en caso de que se requieran y asunción de la responsabilidad civil y gastos del seguro decenal.
- Control de la ambientalización de la ejecución de la obra y de las certificaciones (LEED y WELL) en sostenibilidad del edificio:
 - o A partir del Plan de Ambientalización que redacte el Contratista, el equipo de Dirección de Ejecución validará el Plan, y posibles modificaciones surgidas a lo largo de la ejecución de las obras.
 - o Seguimiento de la ejecución de la obra con el fin de garantizar el cumplimiento de la certificación energética definida en el proyecto ejecutivo y de las certificaciones ambientales (LEED y WELL) definidas en el proyecto ejecutivo.
- Legalización de instalaciones y actividad:
 - o A parte de la relación de trabajos a ejecutar por el equipo técnico adscrito a la ejecución de la presente prestación, el ADJUDICATARIO deberá asumir junto al resto del equipo que conforme la Dirección Facultativa los trabajos y actuaciones de redacción, dirección y tramitación de la documentación técnica (o proyectos) necesaria para la legalización de las obras e instalaciones, para el desarrollo de la actividad (primera ocupación, actividades, licencias y/o autorizaciones ambientales, instalaciones, etc...) y para la inscripción registral.

El ADJUDICATARIO deberá adscribir a tal efecto al personal técnico necesario para llevar a cabo los referidos trabajos.

A parte de las referidas funciones y trabajos a ejecutar por parte de la Dirección Ejecutiva de la Obra, el equipo técnico adscrito al referido servicio deberá participar como Dirección Facultativa, junto al Director de Obra, liderando la prestación de las siguientes funciones:

3.1. Supervisión del proyecto. Informe inicial.

En primer lugar, el ADJUDICATARIO realizará un análisis completo del proyecto que incluirá, como mínimo, los siguientes puntos:

- o El estudio y la interpretación de la documentación del proyecto ejecutivo para verificar que no existen deficiencias ni indefiniciones, y que se da cumplimiento a la normativa de aplicación.
- o El estudio de los métodos de ejecución de los equipos necesarios previstos en el proyecto.
- o El estudio de las mediciones.
- o La comprobación de que se han realizado todos los informes favorables, tanto de administraciones como de organismos sectoriales.

Una vez realizado el análisis, el ADJUDICATARIO procederá a informar a VIMED, mediante un informe formal. Este documento contendrá, como mínimo, los puntos señalados en el párrafo anterior y, en el caso que sea necesario, el estudio de soluciones alternativas propuestas.

Posteriormente, el ADJUDICATARIO, junto el resto del equipo de Dirección Facultativa, rehará la documentación enmendando las partes del proyecto que se hayan visto afectadas; e informará a VIMED, mediante documento formal, de toda la documentación elaborada.

3.2. Planificación y coordinación general de las actividades.

Durante el periodo de ejecución de las obras, la Dirección de Ejecución de la Obra, junto al resto del equipo de Dirección Facultativa, se encargará de realizar las siguientes actuaciones de planificación y coordinación:

- La elaboración y seguimiento del Programa de Trabajo, con la previsión mensual de certificación y los hitos relevantes de cumplimiento contractual.
- La redacción periódica de unas conclusiones a incorporar en el Informe mensual.
- Coordinación de las actividades a desarrollar por el CONTRATISTA y por terceros (compañías de servicios, etc.)
- Coordinación desde el inicio de obras de las actividades necesarias para la generación del Proyecto Final de Obra Ejecutada ("As Buit"), elaborando un archivo de documentación técnico en el que se registren por cada material de obra su documentación técnica, de control de calidad, de garantía de fabricantes y las recomendaciones de mantenimiento.

3.3. Seguimiento de la ejecución de la obra.

Con el fin de dar más claridad y concreción a las bases específicas para la realización de cada uno de los trabajos, se ha fraccionado todo el proceso en tres fases:

a) FASE INICIAL

El ADJUDICATARIO preparará la relación de los permisos de inicio de las obras que se tengan que realizar a las Administraciones y Compañías de servicios afectadas.

Esta relación la entregará a VIMED, para su validación, con la que se podrá proceder a la solicitud.

La Dirección Ejecutiva explicará al CONTRATISTA todas las cuestiones, tanto detalles y particularidades como cuestiones de carácter general, de este proyecto para la buena ejecución de las obras; y se resolverán todas las cuestiones y dudas que de planteen por el CONTRATISTA para la buena comprensión del proyecto y de las obras a ejecutar.

La Dirección informará y concretará con el CONTRATISTA y el Project Manager de VIMED la organización de las visitas de obra y de la realización de las comunicaciones.

En el caso de ser necesario, informaría al CONTRATISTA de las enmiendas y/o modificaciones realizadas al proyecto.

La Dirección participará con el CONTRATISTA en la realización de las comprobaciones de replanteo general de la obra, tanto de las de urbanización como de ejecución de la edificación.

- Verificación de la concordancia entre el ámbito de proyecto y los terrenos destinados a la ejecución de la obra.
- La comprobación de la disponibilidad de terrenos.
- El estudio de la accesibilidad a la obra.
- La supervisión de los elementos de señalización colocados.
- La localización de los puntos de desagüe del alcantarillado y los puntos de conexión de los diferentes servicios.

El ADJUDICATARIO analizará y valorará la topografía del proyecto respecto la topografía observada in situ, tanto en los aspectos generales, planimétricos como altimétricos:

- En el caso de existir diferencias, el ADJUDICATARIO realizará la actualización de la topografía.
- En el caso de no existir, emitirá un informe con las tareas de análisis y la valoración de la topografía realizada, por la que el terreno existente es coincidente con la topografía base incluida en el proyecto.

b) FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

VIMED elaborará el Acta de comprobación de replanteo de las obras que tendrán que suscribir él mismo (VIMED), con la Dirección Facultativa de la Obra, el Coordinador de Seguridad y Salud y el CONTRATISTA, estableciendo el inicio de la ejecución de las obras.

La Dirección Ejecutiva dirigirá e impulsará la ejecución de las obras controlando y vigilando:

- Los replanteos de la obra y el cumplimiento de las tolerancias geométricas previstas.
- Los materiales, elementos y equipos para asegurar la buena disposición y el cumplimiento y ajuste a las condiciones contractuales.
- La ejecución de los elementos constructivos y de las instalaciones.
- El control de puesta en obra y montaje.

Así mismo, deberá tener conocimiento del estado de las obras y de su previsión de avance, para poder prever la ejecución de las fases de obra y realizar las inspecciones oportunas.

Tendrá que conocer en detalle todo lo que ha hecho, hace o hará el CONTRATISTA para llevar a cabo la ejecución de la obra, tendrá que saber cómo se ejecuta y cómo queda construida, asistiéndole para que haga la obra tal y como está definida.

Estudiará el desarrollo del suministro de materiales, la disposición de equipamiento y medios auxiliares, la previsión y desarrollo del trabajo, comprobando que el CONTRATISTA dispone y utiliza los medios necesarios para la correcta ejecución de la obra.

La Dirección Ejecutiva asistirá técnicamente al CONTRATISTA, para resolver y/o aclarar la contingencia o dudas técnicas que surjan de la obra; y participará con el CONTRATISTA y el resto del equipo de la Dirección Facultativa en la elaboración de detalles y soluciones constructivas para el desarrollo del Proyecto de edificación y la urbanización de los espacios libres de parcela.

La Dirección Ejecutiva verificará e inspeccionará el proceso de ejecución de la obra, comprobando, en todo momento, su adecuación con el proyecto.

Aquellas unidades de obra que la Dirección Ejecutiva observe que no han sido ejecutadas según los Pliegos de Condiciones Técnicas y las normas técnicas de buen uso correspondientes, podrá y tendrá que solicitar su reparación o escombre, según encuentre oportuno.

c) FASE FINAL

La Dirección Ejecutiva realizará la inspección de la obra para la comprobación del acabado de todos los trabajos por parte del CONTRATISTA.

Comprobará que se llevan a cabo las tareas de retirada, limpieza de todas las instalaciones, equipamientos, materiales sobrantes, etc. y acondicionamiento para su recepción.

La Dirección Facultativa de la Obra tendrá que suscribir, por un lado, el Certificado previo a la inspección de las obras junto con VIMED, y por otro lado, el acta de recepción de la obra, junto con el CONTRATISTA. Ambos documentos los elaborará VIMED.

La Dirección Facultativa de la Obra redactará el acta final de obra que tienen que suscribir él y el CONTRATISTA y que contendrá, una memoria explicativa de las variaciones que se han producido durante la ejecución de las obras, los planos explicativos y el presupuesto comparativo.

Una vez realizada se entregará a VIMED junto con la Certificación final de obra.

3.4. Seguimiento económico de la ejecución de la obra.

El ADJUDICATARIO realizará el seguimiento económico de la obra.

Mensualmente, emitirá las certificaciones de la obra ejecutada en las correspondientes partidas, por el importe proporcional a la parte ejecutada respecto del total del capítulo de obra de que se trate.

La valoración se realizará proporcionalmente a la medición de las partes de obra ejecutadas respecto del importe total de dichas partes.

En base a la valoración realizada, la Dirección elaborará la certificación mensual de las obras, la conformará y la entregará al representante de VIMED, junto con el Informe mensual correspondiente.

3.5. Seguimiento cualitativo de la obra.

a) FASE INICIAL

La Dirección Ejecutiva elaborará el Plan de ensayos de control de calidad de la obra que se corresponde con los trabajos que tiene que realizar el Laboratorio de control de calidad.

La Dirección Ejecutiva podrá solicitar todas aquellas pruebas de control de calidad que considere necesarias para el correcto desarrollo de los trabajos.

Caso que el ADJUDICATARIO proponga realizar alguna modificación, la propondrá a VIMED y la concretará con él, para establecer el Plan de ensayos de control de calidad a realizar y seguir durante la ejecución de las obras.

A la vez, la Dirección Ejecutiva establecerá la relación de controles de ejecución de las obras que realizará, la relación de certificados, sellos y homologaciones de materiales y equipos que solicitará, y la relación de otra documentación de constatación de recepción y aceptación de otros materiales, equipos y plantas suministradas a la obra, en base al PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS particuladas del Proyecto Ejecutivo, así como otras condiciones que puede establecer la propia Dirección Facultativa y/o VIMED.

Con todo esto, la Dirección Ejecutiva elaborará la redacción del Programa de control de calidad de las obras que, posteriormente, informará y entregará a VIMED.

Por último, la Dirección Ejecutiva informará y entregará al CONTRATISTA el Programa de control de calidad de la obra establecida.

b) FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La Dirección Ejecutiva supervisará el Programa de ensayos de control de calidad, de acuerdo con las especificaciones contenidas en el Plan de control redactado, y se realizará su seguimiento y control de resultados con el correspondiente registro.

Concretamente, realizará y supervisará los siguientes actos:

- Identificará i revisará los materiales y elementos de acuerdo con lo establecido en el PLIEGO de condiciones técnicas.
- Solicitará y revisará los certificados de calidad, sellos y homologaciones de todos los materiales.
- Revisará el equipo del personal y maquinaria de la obra.
- Realizará el seguimiento, recopilación y comprobación de la documentación de control que exige la Normativa vigente, y en especial, el Código Técnico de la Edificación.

La Dirección ejecutiva realizará un documento formal donde se hará constar el control realizado, la documentación librada y la aceptación o rechazo del material, equipo o planta, debidamente justificado.

La Dirección Ejecutiva impulsará los permisos y autorizaciones que sean preceptivas; y coordinará y establecerá las reuniones con los técnicos de las compañías con servicios afectados y Departamentos y Servicios Municipales implicados.

Con relación al Plan de ensayos de control de calidad de la obra a realizar, la Dirección Ejecutiva, en base a su conocimiento respecto el avance de las obras, y teniendo en cuenta los trabajos a realizar por el Laboratorio de control de calidad, realizará las siguientes tareas:

- Establecer y realizar con el Laboratorio y el CONTRATISTA la dinámica general de coordinación entre todos los agentes en relación con las tareas a realizar y los procedimientos a seguir, para determinar todos los aspectos no especificados en los pliegos.
- Ubicar los puntos y/o zonas en los cuales se tienen que realizar los ensayos correspondientes en el control de ejecución de las partidas de obra.
- Comprobar que se siguen los procedimientos, condiciones y plazos establecidos para el CONTRATISTA y para el Laboratorio, a nivel de petición de realización de los ensayos, de presencia de laborante en la obra, de especificación del material o partida de obra ensayada, etc.

La Dirección Ejecutiva tendrá que supervisar, comprobar e interpretar los resultados obtenidos de los ensayos realizados por el Laboratorio; y comunicar mediante documento formal, su aprobación al CONTRATISTA.

En general, el CONTRATISTA no procederá a ejecutar la parte de obra siguiente, mientras no reciba la aceptación del material y/o la aprobación de la parte de obra ejecutada, por parte de la Dirección de obra.

En el supuesto de que el adelanto de los resultados de los ensayos realizados por el laboratorio, o la solicitud de certificados, sellos o homologaciones de materiales o de los

documentos de recepción y aceptación y de los controles de ejecución, no fueran conformes con las especificaciones técnicas prescritas, el ADJUDICATARIO deberá:

- Rechazar el material y/o no aceptar la ejecución de partida.
- Informar, mediante documento formal, al representante de VIMED y proponerle:
 - Incremento de control
 - Modificación del programa de control
 - Modificación del proceso constructivo en función de los resultados.

En el caso de incumplimiento por parte del CONTRATISTA o del Laboratorio, con lo especificado anteriormente, la Dirección Ejecutiva informará, de forma inmediata, a VIMED.

La Dirección Ejecutiva realizará un Informe mensual de control de calidad, que incluirá, además de los apartados a todos los efectos, los siguientes apartados, como mínimo:

- El cumplimiento del Programa de control de calidad de las obras establecido.
- La aceptación o rechazo de los ensayos realizados.
- Los controles realizados, la relación de los Certificados, Sellos y Homologaciones librados, la recepción de equipos, plantas y otros materiales de obra, y su aceptación o rechazo.
- En caso de rechazo y/o no aceptación, constatar las medidas tomadas o propuestas establecidas.
- En caso de existir almacenamiento de equipos, plantas y otros materiales, constatar las condiciones establecidas.
- En caso de realización de pruebas de funcionamiento, contrastar los resultados obtenidos.
- Adjuntar entregas de factura y actas de resultados de laboratorio.

c) FASE FINAL

La Dirección Ejecutiva redactará una memoria donde se indique el procedimiento y la organización del control realizado, el Laboratorio que ha intervenido, el porcentaje de incumplimiento y repeticiones, el tipo de control y criterios empleados, y cualquier otra información que sea necesaria.

En el caso en que se hayan aceptado partes de la obra que no cumplan con las especificaciones exigidas en el pliego de prescripciones técnicas de los proyectos, habrá que hacer una justificación para cada una de ellas.

También, se reflejarán las incidencias más importantes del proceso de control efectuado.

Finalmente, se expresará que los resultados que se aportan son suficientes para asegurar el cumplimiento del Pliego de prescripciones técnicas de los proyectos ejecutados.

La Dirección Ejecutiva incluirá en esta memoria, como mínimo, los siguientes documentos:

- Las actas de resultados de todos los ensayos que ha realizado el Laboratorio.
- Los documentos formales de constatación de los controles de ejecución de las obras que se han realizado.

- Certificados, Sellos y Homologaciones de los materiales y de los equipos, que la Dirección ha controlado, supervisado y aceptado.
- Otra documentación realizada para la constatación de la recepción y la aceptación de plantas y otros equipos y materiales.
- Cualquiera otra documentación técnica necesaria para la legalización y/o cesión de instalaciones.

3.6. Control y validación del plazo de la ejecución de la obra.

a) FASE INICIAL

La Dirección Ejecutiva participará con el CONTRATISTA en la definición y concreción del Programa de Trabajo de las obras, en especial, de aquellos trabajos o partidas que, por su volumen, dificultad constructiva o condicionantes, respecto la continuidad del resto de las obras, puedan tener una repercusión relevante en el desempeño del acabado de las obras dentro del plazo de ejecución contractual.

La Dirección aprobará el Programa de Trabajo de las obras formulado con el CONTRATISTA, e informará, mediante documento formal, a VIMED.

La Dirección elaborará una propuesta de metodología y proceso de archivo y clasificación de la documentación de los trabajos que se considere más adecuada, y que posibilite su consulta en cualquier momento.

La propuesta será entregada a VIMED para su supervisión.

b) FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La Dirección realizará el control de avance de la obra en base al Programa de trabajo aprobado, que incluirá la toma de datos globales y por actividades, la reprogramación temporal económica de acuerdo con la información obtenida y los precedentes, la determinación de propuestas correctoras, etc.

La documentación generada se irá clasificando y archivando según la metodología establecida, e inmediatamente después de su tramitación.

Tendrá que comprobar que el CONTRATISTA dispone y utiliza los medios adecuados y necesarios para el desempeño de los plazos de ejecución contractual.

La Dirección tendrá siempre en la oficina de la obra, y desde el inicio de los trabajos, a disposición de VIMED, un Libro de Órdenes donde se anotarán las órdenes, instrucciones y comunicaciones que se den al adjudicatario, para enmendar y corregir posibles deficiencias, y las que considere convenientes para que los trabajos se lleven a cabo de acuerdo y en armonía con los documentos contractuales.

Se deberá llevar previamente diligenciados los Libros de Órdenes e Incidencias, de conformidad con las disposiciones contenidas en la normativa que le sea aplicable, y que se abrirá en fecha de comprobación del replanteo y se cerrará en el acto formal de recepción de las obras.

La Dirección cumplimentará el libro de órdenes en cada visita de obra que realice y entregará al CONTRATISTA su copia.

Todas las anotaciones que se realicen en los libros de órdenes obligan a las partes a su conocimiento a los efectos oportunos. El hecho de que en el mencionado libro no figuren reflectadas las órdenes que preceptivamente tienen obligación de complementar el

adjudicatario, no supone ninguna eximente de las responsabilidades que le sea inherentes.

El seguimiento por parte de la Dirección se materializará mediante la elaboración de los siguientes actas e informes:

1. Actas

La Dirección levantará actas de todas las reuniones, donde quede constancia de las actividades e incidencias de la obra en este periodo, para que sean enviadas y conformadas por todos los asistentes.

2. Seguimiento semanal

La Dirección realizará el seguimiento semanal del Programa de trabajo de las obras aprobando, supervisando y controlando las tareas realizadas y su duración, comprobando las tareas previstas y no realizadas, y las fechas no logradas.

En caso de incumplimiento de los plazos parciales establecidos en el Programa de trabajos de las obras, la Dirección propondrá al CONTRATISTA la conveniencia de estudio y formulación de actualizaciones del Programa de trabajo de las obras.

3. Informe mensual de ejecución de las obras

La Dirección elaborará un Informe mensual del control del plazo de ejecución de las obras realizadas, que incluirá, además de los apartados a todos los efectos, los siguientes apartados como mínimo:

- La información del grado de cumplimiento del Programa de trabajo de las obras, poniendo de manifiesto, en caso de existir atraso en la ejecución, las causas que lo motivan y las medidas tomadas o que se proponen para evitarlas o minimizarlas (si se tercia se complementará con documentación gráfica justificativa).
- Actualización de los gráficos de seguimiento de la programación.
- Reseña de los controles efectuados sobre los equipos e instalaciones del contratista.
- Aprobación, si es necesario, del seguimiento de la gestión de cambios a la vista de las circunstancias no previstas en el proyecto, especificados en los correspondientes Proyectos de Ampliación o Mejora.
- Seguimiento del control de calidad con la mención de las posibles anomalías detectadas en los ensayos de control de calidad y las posibles mejoras correctoras a aplicar.
- Documentación fotográfica que refleja el estado actual de la obra.

El informe será entregado al representante de VIMED.

4. Informe mensual económico

El ADJUDICATARIO elaborará un Informe mensual del control económico, que incluirá como mínimo:

- La valoración mensual que le corresponde, y su porcentaje respecto al total de las obras.
- La previsión del resto de certificaciones mensuales hasta el acabado de las obras, en función de las actualizaciones del Programa de trabajo de las obras que se hagan.

El informe será entregado al representante de VIMED.

c) FASE FINAL

La Dirección elaborará un informe final.

La Dirección realizará la valoración económica general de cierre de la obra ejecutada, que en ningún caso podrá superar el presupuesto del proyecto ejecutivo, previamente a la recepción de esta por parte de VIMED.

Así mismo, informará de la valoración realizada al representante de VIMED para que realice su supervisión. Por último, la Dirección elaborará la certificación final de las obras, en función de la valoración realizada y supervisada.

3.7. Elaboración del Proyecto de liquidación de las obras.

Al inicio de las obras, la Dirección establecerá, con el CONTRATISTA, el procedimiento a seguir y la documentación de constatación de características y condiciones de obras que se tienen que realizar, especialmente de las no visibles.

La Dirección realizará los Informes de liquidación de cada uno de los contratos, adjudicando la documentación justificativa correspondiente.

Así mismo, preparará la información del estado y condiciones de las obras, así como, las valoraciones generales de las mismas.

Una vez finalizada la ejecución de las obras la Dirección realizará:

1. La coordinación de la revisión y entrega definitiva del Proyecto final de obra ejecutada "As Built", a partir de las entregas parciales que se habrán producido durante la obra. Se obtendrá así un documento refundido final en geometría, materiales, equipos e instalaciones, garantías suministradas y condiciones de mantenimiento, que debe incluir:
 - Modelo arquitectónico y de instalaciones "as built" (En formato PDF y BIM).
 - Planos de distribución final, con superficies y usos (formato PDF i DWG).
 - Planos con acabados de urbanización (pavimentos, mobiliario, etc.) con leyendas donde se identifique claramente cada tipología. (formato PDF i DWG)
 - Planos con acabados de arquitectura (pavimentos, cerramientos, etc.) con leyendas donde se identifique claramente cada tipología. (formato PDF i DWG)
 - Planos de instalaciones y Esquemas de cada una de las instalaciones realizadas o modificadas (formato PDF y DWG)
 - Originales de las legalizaciones
 - Documentos de cierre y finalización de la obra e instalaciones.
 - Cálculos ajustados a la ejecución final.
 - Fichas técnicas y descriptivas de los materiales instalados.
 - Certificados CE de la maquinaria y elementos de instalaciones suministrados.

- Manuales de instalación, de usuario y de mantenimiento.
- Listado de proveedores.
- Listado de marcas, modelos y proveedores de materiales y aparatos instalados.
- Listado de marcas y modelos de los materiales instalados.
- Certificados de garantía totalmente cumplimentados.
- Certificados de pruebas y ajustes de puesta en marcha.
- Certificado de comportamiento frente al fuego de los materiales.
- Proyectos de legalización y Legalizaciones
- Actas e Informes de Control de Calidad.

El proyecto final de obra, As Built, que debe ser entregado con anterioridad a la emisión del Certificado Final de Obra, requerirá de la validación y aceptación por parte de la SPM Viladecans Mediterrània, S.L. Sin la referida aceptación no se podrá emitir el acta de recepción de la obra.

2. El estado de mediciones y de características de la obra ejecutada.
3. La elaboración y/o complementación del Libro del Edificio, el Manual de Uso y Mantenimiento y el Documento de Especificaciones Técnicas.
4. La redacción del Proyecto de liquidación de las obras, según las especificaciones contenidas en este PLIEGO y las indicaciones que realice el representante de VIMED, en cuanto a las particularidades de su contenido, a su encuadernación y a su presentación.

El Proyecto, que irá firmado por el Director de la Obra, deberá estar integrado, como mínimo, por los siguientes documentos:

Memoria

- Objeto del proyecto
- Descripción de la obra ejecutada
- Proceso administrativo
- Recepción de las obras
- Presupuesto
- Conclusiones

Anejos

- Acta de comprobación de replanteo de la obra
- Acta de recepción de la obra
- Dossier de control de calidad.
- Todos los anejos que se hayan modificado respecto al proyecto o proyectos ejecutivos.
- Reportaje fotográfico

Planos

Se seguirá el mismo guion de planos que conta en los proyectos constructivos, según la tipología de obra ejecutada, añadiendo, si se tercia, los planos de detalle que se hayan modificado. Como esquema sirva el siguiente:

- Planos de urbanización
 - Situación
 - Topografía final de obra

- Definición urbanística y de implantación
- Planta de definición geométrica
- Sistemas de condicionamientos, instalaciones y servicios
- Pavimentación
- Planta de ajardinamiento y mobiliario urbano
- Detalles que se hayan modificado
- Planos de edificación:
 - Definición arquitectónica del edificio
 - Seguridad en caso de incendio
 - Sistema estructural
 - Sistemas constructivos
 - Sistema de condicionamientos, instalaciones y servicios
 - Detalles que se hayan modificado

Pliego de prescripciones técnicas

- Mediciones de final de la obra

5. La emisión del Certificado Final de Obra y del acta de recepción de la obra.

El ADJUDICATARIO deberá entregar el proyecto final de obra de ejecución “as built” y el proyecto de liquidación de las obras a VIMED, en papel y en formato digital (2 ejemplares).

3.8. Seguimiento de las actuaciones de gestión de residuos y de carácter ambiental en la ejecución de la obra.

La Dirección redactará el Plan de Gestión de Residuos, así como el plan de gestión que asuma los aspectos medioambientales significativos y los incorpore como aspectos a controlar y mejorar, responsabilizándose del seguimiento, control y valoración en aplicación de:

- Los criterios y medidas para la gestión de residuos y aspectos ambientales definidos en el proyecto.
- La legislación ambiental vigente aplicable.

La Dirección supervisará y validará el Plan de Gestión de Residuos y la sistemática y procedimientos especificados para realizar el control medioambiental, registro de incidencias, notificación y resolución de no conformidades, etc. que serán de obligado cumplimiento por parte del CONTRATISTA.

3.9. Asistencia en el proceso de puesta en marcha y en el periodo de garantía de las obras; y hasta la liquidación del contrato

La Dirección se encargará en el decurso y una vez finalizadas las obras de realizar el seguimiento de la puesta en marcha de los equipos e instalaciones, para que se entreguen a la propiedad en funcionamiento óptimo.

Esta tarea finalizará una vez se haya entregado a la propiedad sin incidencias.

3.10. Asistencia en el proceso de tramitación de las licencias necesarias para la actividad

La Dirección se encargará de asistir técnicamente a VIMED, generando toda la documentación técnica necesaria, en la tramitación de las licencias necesarias para el desarrollo de la actividad.

4. DOCUMENTACIÓN ANEXA

4.1. ENLACE ANEXO 01.

Se acompaña al presente PPT LOTE 1, como Anexo 01, el archivo PDF “Proyecto Básico Delta Business Center, Fase 1. Edificio A3 y urbanización parcial A5” descargable en el enlace:

https://wwwnninginfo-my.sharepoint.com/:f/g/personal/aescamez_vimed_net/EtYer9nIVUJEIxD1s4xAsygBI_9mzpBR_TmkNMo--L1JXcg?e=6N7DMi

4.2. ANEXO 02.

DBC EDIFICIO A3. MEMORIA DE CALIDADES

Las calidades previstas deberán garantizar la obtención de la certificación ambiental LEED Platinum y Well core Gold. Se deberá justificar para la aprobación del proyecto ejecutivo, con el coste ofertado.

1. CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

Cimentación

- PABELLÓN DE ACCESO

Zapata corrida en todo el perímetro de los pabellones y cimentación profunda prefabricada.

- EDIFICIO

La cimentación concentra en la base de los pilares en V. Será del tipo profunda de pilotes prefabricados hincados agrupados en grandes encepados.

Estructura

- PABELLÓN DE ACCESO

Cubierta semienterrada de hormigón curva con la geometría de la documentación gráfica, sin necesidad de pilares intermedios y capaz de soportar grandes cargas. Se perfora en algunos puntos para permitir la entrada de luz cenital, y en los laterales se abren arcos de acceso.

- EDIFICIO

Estructura vertical de grandes luces prefabricada mixta de hormigón y acero. Fojados de grandes luces prefabricados de hormigón (placa alveolar) sin pilares intermedios ni descuelgue de vigas en el interior que en planta baja.

La estructura es un sistema compuesto de pilares y jácenas con tres crugías de gran luz según la documentación gráfica.

La estructura metálica se ignifugará con pintura y se pintará esmaltada. La estructura de hormigón garantizará la protección para ambiente salino.

La estructura vertical tendrá como máximo los puntos de apoyo al terreno grafiados en el proyecto básico. En plantas piso la separación mínima entre pilares será de 10m y se conservarán los voladizos según la documentación gráfica del proyecto básico.

2. FACHADAS

- FACHADA PERIMETRAL

Fachada compuesta por una primera hoja de cierre ligero de panel sándwich de acero micronervado y aislamiento de lana de roca, trasdosado interiormente con aislamiento de lana de roca y 1 placa de cartón-yeso.

Carpintería de aluminio practicable con RPT, cámara y vidrio laminar por el interior. El despiece se plantea para uso y mantenimiento desde el interior. La cámara ventilada es por donde discurren las instalaciones y la que garantiza la circulación del aire entre las dos hojas.

La hoja exterior es una fachada ligera de paneles policromados suspendida de unas guías a modo de montantes verticales de acero inoxidable y según la documentación gráfica, tipo DENVOLOPS o equivalente. A través de la variación de densidad de piezas y color da el aspecto final, protege de la radiación e iluminación excesiva y permite la transparencia visual al exterior.

El techo bajo el primer forjado tendrá la misma composición y acabo que las fachadas exteriores.

- FACHADA INTERIOR (PATIOS)

Sistema industrializado de muro cortina de madera practicable desde el interior. Es una fachada de gran transparencia que favorece la interacción del usuario con el exterior y genera unos estantes interiores de madera que aportan calidez al interior de la oficina. En ningún caso se reducirán las superficies de acristalamiento.

3. CUBIERTAS I PÉRGOLA

- CUBIERTAS PLANAS:

Cubiertas invertidas sobre la capa de compresión de los forjados regularizada y fratasada. Están compuestas por una lámina impermeable adherida de poliurea en caliente, una lámina drenante, aislamiento térmico y tres tipos de pavimento final. En zonas transitables mediante losas de hormigón prensado drenantes Breinco Infinity. En zonas verdes, mediante bandejas vegetales preplantadas con riego por goteo Hydropack. En zonas de instalaciones, acabada con grava reciclada. Las cubiertas forman parte de la estrategia de equilibrar el entorno recuperando el agua de lluvia y ampliando la superficie vegetal.

- PÉRGOLA:

Sobre la estructura central se cubren los patios con una pérgola ligera de grandes luces de chapa de acero lacada plegada y microperforada que mejora las condiciones térmicas y lumínicas de los patios exteriores, según documentación gráfica. No se reducirán las luces ni soportes verticales.

4. DIVISORIAS Y ACABADOS

El vestíbulo de planta baja se prevé con un mostrador y núcleo de servicios rastrelado y forrado con paneles de acero bruñido o aluminio también para el mostrador.

Los cerramientos interiores previstos son las divisorias entre espacios de oficinas y núcleos de servicios que se plantean con sistemas autoportantes ligeros de cartón yeso y divisorias fenólicas. Se garantizará flexibilidad con la futura implantación de instalaciones por el suelo y techos libre descuelgue con instalaciones vistas en techo.

5. INSTALACIONES

- ILUMINACIÓN

Se prevé una iluminación en todas las zonas de circulación, vestíbulos y núcleos de servicios según normativa. En los espacios interiores de oficinas se prevé una iluminación básica suspendida.

- PARARRAYOS

El edificio contará con instalación pararrayos

- FOTOVOLTAICA

Se prevé la instalación de un parque fotovoltaico en la cubierta de 550 paneles en el edificio A3 e inversores con salida trifásica 400/230 V, 50 Hz.

- CLIMATIZACIÓN

La instalación de climatización se ha previsto con un sistema de fan-coils a cuatro tubos para la climatización de las oficinas, con climatizadores para el aire primario de ventilación. La producción de agua fría y caliente se realiza a partir de un sistema de Geotermia y Aerotermia, en la sala de producción de climatización se han ubicado los bombas de calor así como los depósitos de inercia y de expansión y los depósitos para el ACS..

-SEÑALES DÉBILES

Se prevé una instalación de control de accesos y antiintrusión

Se prevé la instalación de voz y datos

- FONTANERÍA

Se prevé la instalación completa de fontanería y hasta el espacio de oficinas por fachada las acometidas para futuros usos (office, baños...)

- SANEAMIENTO

Se prevé la instalación completa de saneamiento y hasta el y hasta el espacio de oficinas por fachada las acometidas para futuros usos (office, baños...)

- CONTROL CENTRALIZADO (BMS)

El SGE permitirá realizar un control y telegestión de las instalaciones técnicas del edificio, la gestión energética tanto térmica como conexión con los analizadores de red, así como el control de accesos e intrusión, asegurando una reducción de los gastos de explotación, operación y mantenimiento, y mejorando las condiciones de confort y seguridad de los mismos.

- ASCENSORES panorámicos de cabina acristalada exenta de 2 a 4 según estudio de movilidad

- SISTEMA SMART-BUILDING tipo b-Grid de Deerns o equivalente

- CARGADORES PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

- CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

6. URBANIZACIÓN

El nivel de acceso bajo rasante se urbanizará con una banda perimetral de aparcamiento y la zona central de acceso con pavimentos drenantes para uso peatonal. Los caminos, parterres y cubierta del pabellón de acceso serán vegetales con arbolado de mínimo 3m (según documentación gráfica) y vegetación autóctona tapizante incluido riego automatizado. En el perímetro del pabellón se plantea un lago con sistemas de oxigenación del agua naturales con agua del subsuelo capaz de recoger y gestionar el agua de lluvia, su aprovechamiento para riego, especies de juncos y peces propias del Delta del Llobregat. Iluminación rasante en toda la urbanización. Se incluirá mobiliario urbano en los distintos niveles, barandillas caladas en el perímetro de la calle.

LOTE 2. COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA

ÍNDICE

1. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.....	27
2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y PLAZOS MÁXIMOS DE LAS PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA	28
3. BASES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIÓN DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA (LOTE 2)	30
3.1. SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.	31
3.1.1. FASE INICIAL	31
3.1.2. FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	32
3.1.3. FASE FINAL	34
3.1.4. TRABAJOS HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	34
4. DOCUMENTACIÓN ANEXA	36
4.1. ENLACE ANEXO 01.....	36

1. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en lo sucesivo PPT LOTE 2) es el de describir los trabajos a desarrollar y definir y regular las condiciones, requisitos y criterios técnicos generales que han de servir de base para la ejecución de los servicios del LOTE 2:

- **Coordinación de seguridad y salud en fase de obra (CSyS)** de las obras definidas en el proyecto ejecutivo que desarrolle el *“Projecte Bàsic Delta Business Center Fase 1, corresponent a l’Edifici de la parcel·la A3 i la urbanització parcial de la parcel·la A5”*.

2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y PLAZOS MÁXIMOS DE LAS PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA

El contrato para la prestación de Coordinación de Seguridad y Salud en fase de obra se considera complementario a la contratación del “PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA: LA REDACCIÓN DEL “PROYECTO EJECUTIVO DEL BUSINESS CENTER, FASE 1. EDIFICIO A3 Y URBANIZACIÓN PARCIAL A5”; LA EJECUCIÓN DE LA TOTALIDAD DE LAS OBRAS CONTENIDAS EN EL PROYECTO EJECUTIVO; Y LA DIRECCIÓN DE OBRA (DO) DE LAS OBRAS CONTENIDAS EN EL PROYECTO EJECUTIVO”, que se encuentra actualmente en licitación, y tiene una duración de DIECISÉIS (16) MESES.

La duración del contrato de Coordinación de Seguridad y Salud en Fase de Obra, que de igual modo se prevé en DIECISÉIS (16) MESES, alcanzará hasta la finalización de los trabajos de las obras.

El ADJUDICATARIO está obligado a ejecutar esta prestación de servicio hasta la finalización de los trabajos de ejecución de las obras, periodo en el que estará obligado a ejecutar la prestación de los servicios sin que esto comporte ningún importe adicional en concepto de honorarios o indemnización.

El ADJUDICATARIO deberá tener en cuenta que el procedimiento de licitación para la contratación de la redacción, ejecución y dirección de obra- que, según se ha detallado en el presente punto, determinará el plazo de los servicios objeto de la presente licitación- prevé el siguiente plazo e hitos parciales, a los que se supeditarán la presente contratación:

2.1. REDACCIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO

El Adjudicatario del contrato de redacción y ejecución de las obras dispondrá de un plazo máximo de CUATRO (4) meses, a contar desde la firma de contrato, para la presentación del proyecto ejecutivo.

Se prevén, para esta prestación, los siguientes hitos parciales:

- **Entrega de la maqueta del Proyecto Ejecutivo para la validación por parte de VIMED: DOCE (12) SEMANAS a contar desde la firma del contrato. A continuación de este plazo se reserva un periodo de DOS (2) semanas para la revisión y validación de la maqueta del proyecto por parte de VIMED.**
- **Entrega del Proyecto Ejecutivo definitivo: DOS (2) SEMANAS a contar desde la validación de la maqueta por parte de VIMED.**

Con el objetivo de reducir el plazo global del contrato, se podrán presentar, por parte del Adjudicatario del contrato de redacción y ejecución, Proyectos Ejecutivos parciales que permitan avanzar la ejecución de las obras.

En concreto, se prevé la posibilidad de entregar, de manera avanzada a la entrega del Proyecto Ejecutivo definitivo, el siguiente proyecto parcial:

- **Proyecto de trabajos previos, cimentación y estructura.**

2.2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEFINIDAS EN EL PROYECTO EJECUTIVO

El Adjudicatario del contrato de redacción y ejecución de las obras dispondrá de un plazo máximo de DOCE (12) MESES, a contar desde la correspondiente acta de comprobación de replanteo e inicio de obras, para la ejecución de las obras contenidas en el proyecto ejecutivo.

El acta de comprobación de replanteo e inicio de obra tendrá lugar después de la aprobación del plan de seguridad y salud, dentro del plazo de los DIEZ (10) DÍAS posteriores a la validación y aprobación del Proyecto Ejecutivo por parte de VIMED y, como máximo, a los CUATRO (4) MESES a contar desde la firma de contrato.

La ejecución de las obras definidas en el Proyecto Ejecutivo deberá finalizar, a más tardar, a los DIECISÉIS (16) MESES a contar desde la firma del contrato.

Se prevén, para esta prestación, los siguientes hitos parciales:

- **Acceso a las plantas 1 y 2 del edificio- en las condiciones necesarias para la ejecución, por parte de un tercero, de las obras de adecuación interior- a los DIEZ (10) MESES a contar desde la formalización del acta de comprobación de replanteo e inicio de obras.**

Una vez finalizado el plazo máximo previsto de DOCE (12) MESES para la ejecución de las obras, el ADJUDICATARIO del contrato de redacción y ejecución de las obras deberá haber finalizado la construcción y legalización de la totalidad de las obras e instalaciones contenidas en el Proyecto Ejecutivo.

3. BASES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIÓN DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA (LOTE 2)

El técnico Coordinador de Seguridad y Salud en fase de obra estará obligado a cumplir con las obligaciones recogidas en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Las funciones del ADJUDICATARIO del contrato, al que se refieren estos pliegos, serán las propias de las actuaciones en materia de Seguridad y Salud contempladas en el RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el cual se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (B.O.E. n.º 256 de fecha 25 de octubre de 1997); y por la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, así como el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

La relación mínima, no limitativa, de los trabajos a ejecutar por el director de la ejecución de la obra es la siguiente:

- Cumplir con las obligaciones descritas en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Cumplir con todas aquellas funciones y obligaciones que puedan ser de nuevas normativas aplicables.
- Asistencia sistemática en obra, con una frecuencia promedio aproximada de una visita de obra semanal durante la ejecución de las obras, o cuando se requiera.
- Coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras contenidas en el proyecto:
 - o Coordinar la aplicación de los principios generales en materia de prevención y de seguridad.
 - o Comprobar y coordinar las actividades de los contratistas, los subcontratistas y los trabajadores autónomos.
 - o Garantizar que durante la ejecución de la obra y repasos los contratistas y, en su caso, subcontratistas y trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva determinados en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 y, de manera particular, por lo que respecta a las tareas o actividades a las que hace referencia el artículo 10 del RD 1627/1997.
 - o Informar el Plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y presentarlo para su aprobación a la SPM Viladecans Mediterrània, S.L., mediante el Acta de aprobación del Plan de seguridad y salud correspondiente.
 - o Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales.
 - o Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas tengan acceso a la obra.
 - Tener al día y cumplimentar los trámites correspondientes al libro de incidencias, de acuerdo con el artículo 15 del Real Decreto 1627/1997.
 - Formular, al CONTRATISTA, las instrucciones en materia de Seguridad y Salud oportunas.
 - Ordenar la paralización de los trabajos, o de la totalidad de la obra, cuando exista un riesgo grave e inminente para la seguridad de los trabajadores, dando conocimiento inmediatamente a la Inspección de Trabajo, al contratista y a los subcontratistas afectados, a los representantes de los trabajadores y a la SPM Viladecans Mediterrània, S.L..
- Asistir a todas las convocatorias que realice VIMED, Inspección de trabajo, el Departamento de Empresa y Empleo o cualquiera de sus organismos.
 - Colaborar con la Dirección de Obra o Dirección de ejecución de la obra en todo aquello que precise para el desarrollo de sus funciones, así como facilitar toda la información que le sea necesaria.
 - Asistencia en la expedición de certificaciones e informes necesarios, durante el desarrollo de las obras y sus repasos, en materia de Seguridad y Salud.

3.1. SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

El contenido y concreción de las tareas y trabajos a realizar por el Coordinador SyS, se han fraccionado en tres fases de proceso:

3.1.1. FASE INICIAL

Se engloban en esta fase todas las tareas que se tienen que realizar antes del inicio de las obras de urbanización y edificación (antes de la firma del acta de comprobación de replanteo de la obra):

- Revisión y elaboración de los informes de validación de los Planes de seguridad y salud, para que el órgano competente proceda a la aprobación de los Planes de Seguridad y Salud, antes de la fecha de replanteo de las obras, llevando a cabo todos los trámites establecidos por la normativa vigente indicando si se tercia las modificaciones necesarias.

Visado del acta de aprobación.

Estos informes se tendrán que realizar en un plazo no superior a diez (10) días naturales desde que el CONTRATISTA haya entregado el plan de seguridad.

Para realizar estos informes el Coordinador comprobará la adecuación del Plan de seguridad presentado por el CONTRATISTA al estudio de seguridad y al proyecto.

En caso de que no sea así o que el plan presente carencias de acuerdo con el que establece el RD 1627/1997, el Coordinador notificará al CONTRATISTA las modificaciones a realizar y este presentará el plan modificado.

- El Coordinador de seguridad y salud entregará los libros de incidencias al CONTRATISTA antes del inicio de las obras.

- El Coordinador tendrá que custodiar los libros de incidencias, que deberán estar en obra en todo momento, y también a disposición de la Dirección Facultativa, Contratistas, Subcontratistas y Trabajadores Autónomos, personas u organismos de las empresas participantes con responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales, representantes de los trabajadores y técnicos de organismos públicos con competencias en materia de prevención de riesgos laborales.
- De acuerdo con el que establece el RD 337/2010, de 19 de marzo, antes de iniciarse las obras, el CONTRATISTA tendrá que haber realizado la comunicación de apertura de centro de trabajo a la Autoridad Laboral.

3.1.2. FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

En esta fase se engloban todas las tareas que se deberán realizar a lo largo de la duración de las obras edificación y urbanización de espacios libres contenidas en el proyecto ejecutivo, desde la firma del acta de comprobación de replanteo, hasta su finalización.

Las funciones que realizar por parte del Coordinador SyS durante la ejecución de las obras serán, a título orientativo y como mínimo:

- Firmar las actas de replanteo, certificando que se han realizado todos los trámites oportunos antes del inicio de las obras.
- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:
 - o Tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los diferentes trabajos o fases del trabajo que se vayan a desarrollar simultánea o sucesivamente.
 - o Estimar la duración por la ejecución de estos diferentes trabajos o fases del trabajo.
- Formular, al CONTRATISTA, las instrucciones en materia de Seguridad y Salud.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los CONTRATISTAS y, en su caso, los subcontratistas y trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevenciones de Riesgos Laborales durante la ejecución de las obras y, en particular, en las tareas o actividades a las cuales se refiere el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar la aplicación correcta de las acciones y funciones de los métodos de trabajo.
- Adoptar medidas de control de acceso a la obra.
- Aprobar las modificaciones del plan de seguridad que el CONTRATISTA proponga durante el desarrollo de la obra; y entregar a VIMED un original de las correspondientes actas de aprobación.

- Utilizar el Libro de Incidencias para el control y seguimiento del Plan de seguridad y salud, anotando todas aquellas indicaciones que se realicen durante la visita de seguimiento de la coordinación de seguridad.
- Enviar copia de la anotación realizada en el Libro de Incidencias a la Inspección de Trabajo antes de 24 horas cuándo:
 - o Exista incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en el libro.
 - o Se ordene la paralización de trabajos o de la totalidad de la obra ante circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores.
 - o Se produzca un accidente.

En caso de accidente:

- o Comunicarlo inmediatamente al Representante de VIMED
- o Informar (mediante libro de incidencias) y colaborar con la Inspección de Trabajo
- o Realizar una investigación del accidente para conocer las causas y revisar las medidas de seguridad.
- Paralizar total o parcialmente la obra ante circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, notificando la paralización a los trabajadores afectados y comunicándolo a la Inspección de Trabajo (mediante el libro de incidencias).
- Participar periódicamente en las reuniones de seguimiento de obra con la Dirección Facultativa y la empresa adjudicataria.
- Mantener informado a la Dirección Facultativa sobre el contenido de las visitas de seguimiento de la Coordinación de seguridad y de las posibles incidencias detectadas.
- Confeccionar un informe mensual detallado que incluya cada una de las visitas que haya realizado a las obras, indicando el grado de cumplimiento del Plan de seguridad y salud por parte de la empresa adjudicataria de la obra y las incidencias que se hayan producido. Este informe se remitirá a la Dirección Facultativa y al Representante de VIMED correspondiente. Como mínimo, el informe incluirá los siguientes apartados:
 - o Grado de cumplimiento del plan de seguridad por parte del CONTRATISTA.
 - o Información de las incidencias detectadas, haciendo referencia a los riesgos aparecidos y las medidas preventivas adoptadas.
 - o Notificación de las modificaciones realizadas en el plan de seguridad por cambios realizados en unidades de obra o modificaciones de proyecto.
 - o Copia de las anotaciones realizadas en el libro de incidencias.
 - o Otros documentos generados durante el periodo tales como actas de aprobación de anejos al Plan de seguridad y salud, protocolos de acceso, actas de reunión de coordinación, etc.

- Efectuar un mínimo de una visita semanal, o las que se determinen por indicación de la Dirección Facultativa y/o VIMED, durante la vigencia de las obras.

3.1.3. FASE FINAL

En esta fase se engloban todas las tareas que se tienen que realizar una vez acabadas las obras contenidas en el proyecto ejecutivo.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras realizará el Certificado Final de coordinación que acredite la finalización de sus trabajos.

Este certificado no se emitirá hasta el momento de la liquidación de la obra por parte de VIMED.

El ADJUDICATARIO realizará un Informe final de seguimiento de seguridad y salud de la obra, hasta el acta de recepción que incluirá, como mínimo, los siguientes apartados:

- Grado de cumplimiento del Plan de Seguridad por parte del CONTRATISTA.
- Información de las incidencias detectadas, haciendo referencia a los riesgos aparecidos y a las medidas preventivas adoptadas.
- Notificación de las modificaciones realizadas en el Plan de Seguridad por cambios realizados en obra o modificaciones de proyecto.
- Copia de las anotaciones realizadas en el Libro de Incidencias.
- Otros documentos generados durante el periodo, tales como actas de aprobación de anejos al Plan de seguridad y salud, protocolos de acceso, actas de reunión de coordinación, etc.
- Entrega a VIMED del Libro de Incidencias.
- Entrega de la documentación solicitada al CONTRATISTA durante la ejecución de la obra.
- Certificado final de coordinación de seguridad.
- Certificado final de obra (entregado por el director de obra).
- Archivo fotográfico del seguimiento de la obra.
- Resumen de datos de siniestralidad.

3.1.4. TRABAJOS HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Los trabajos descritos en los puntos anteriores se ajustan a las diferentes fases básicas de ejecución de las obras. Aun así, la duración del contrato y por tanto de los trabajos a desarrollar, incluirán la ejecución de las obras, más el plazo estimado para proceder a la liquidación de estas que, con carácter general, será de doce meses (12) desde la recepción de estas y coincidirá con el plazo de garantía de los servicios prestados por el contratista.

Durante el plazo de garantía podrán ejecutarse diferentes trabajos de mantenimiento y obras previstas en el proyecto que no hubieran podido realizarse antes de la recepción de las obras. Para todos estos trabajos será de aplicación lo descrito anteriormente para cada una de las fases.

A la liquidación del contrato, el Coordinador tendrá que emitir el certificado final de COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD y entregar un original a VIMED.

Finalmente, redactará el informe final de los trabajos de seguimiento de la seguridad y salud de la obra, incluyendo los trabajos que se hayan ejecutado durante el periodo de mantenimiento.

4. DOCUMENTACIÓN ANEXA

4.1. ENLACE ANEXO 01.

Se acompaña al presente PPT LOTE 2, como Anexo 01, el archivo PDF “Proyecto Básico Delta Business Center, Fase 1. Edificio A3 y urbanización parcial A5” descargable en el enlace:

https://wwwnninginfo-my.sharepoint.com/:f/g/personal/aescamez_vimed_net/EtYer9nIVUJEIxD1s4xAsygBI_9mzpBR_TmkNMo--L1JXcg?e=6N7DMi

Sra. Alicia Valle Cantalejo
CONSELLERA DELEGADA
SPM Viladecans Mediterrània, S.L.