



## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HAN DE REGIR LA REDACCIÓN DEL PROYECTO, LA DIRECCIÓN FACULTATIVA Y LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

### **CENTRO DE CUIDADOS E INVESTIGACIÓN EN SALBURUA**

<b>1</b>	<b>OBJETO DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>EQUIPO TÉCNICO MÍNIMO .....</b>	<b>3</b>
2.1	Composición del equipo facultativo .....	4
2.2	Composición del equipo para ejecución de la obra. ....	4
2.3	Capacitación .....	4
<b>3</b>	<b>OBLIGACIONES REFERENTES A MAQUINARIA Y MEDIOS TÉCNICOS.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>DERECHOS GENERADOS.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Empleo de sistemas de modelado de información de la edificación (Building Information Modelling – BIM).....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO OBLIGATORIOS A CONSIDERAR EN EL PROYECTO DE OBRAS.....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>ALCANCE DE LOS TRABAJOS PROFESIONALES .....</b>	<b>7</b>
7.1	Fase cero. Oferta. ....	7
7.2	Primera fase: redacción del proyecto de ejecución.....	8
7.3	Segunda fase: dirección facultativa de las obras .....	8
<b>8</b>	<b>CONTENIDO DE LOS TRABAJOS PROFESIONALES .....</b>	<b>9</b>
8.1	Contenido del proyecto de ejecución .....	9
8.2	Contenido del proyecto de actividad .....	10
8.3	Entrega de los proyectos de ejecución y de actividad y documentación complementaria. ....	10
8.4	Dirección facultativa de las obras .....	11
8.5	Obligaciones de la dirección facultativa antes del inicio de las obras. ....	12
8.5.1	Solicitud y disposición en obra del libro de órdenes.....	12
8.5.2	Verificación de la existencia del/de la coordinador/a de seguridad y salud en la obra. ....	12
8.5.3	Solicitud al contratista/subcontratista del/de los planes de seguridad y salud .....	12
8.5.4	Aprobación del plan de seguridad y salud.....	12
8.5.5	Verificación de la apertura de centro de trabajo .....	12
8.5.6	Solicitud y disposición en obra del libro de incidencias .....	12
8.5.7	Aprobación del plan de gestión de residuos .....	13
8.5.8	Aportación de datos previos para el proyecto de grúa, en su caso .....	13
8.5.9	Verificación de la existencia en obra del libro de subcontratación.....	13



8.5.10	Emisión del acta de replanteo y de comienzo de obras.....	13
8.6	Funciones de la dirección facultativa en el seguimiento de la ejecución de la obra. ....	13
8.6.1	Dirección de la obra .....	13
8.6.2	Dirección de la ejecución material de la obra. ....	14
8.6.3	Dirección de los proyectos parciales de la estructura y las instalaciones .....	14
8.6.4	Gestión y control de la calidad de la obra. ....	15
8.6.5	Coordinación en materia de seguridad y salud durante la ejecución. ....	16
8.6.6	Supervisión del cumplimiento del plan de gestión de residuos.....	16
8.6.7	Supervisión del cumplimiento del plan ambiental. ....	17
8.6.8	Tramitación de la rescisión de arrendamiento de servicios. Paralización de la obra. ...	17
8.6.9	Celebración de reuniones en obra con asistencia de la DFA. ....	17
8.6.10	Comunicaciones con la Diputación Foral de Álava. ....	17
8.7	Documentación de la dirección facultativa de la obra. ....	17
8.7.1	Proyecto fin de obra.....	17
8.7.2	Certificados.....	18
8.7.3	Documentación de seguimiento de obra.....	19
8.7.4	Documentación de control de calidad de la obra. ....	20
8.7.5	Recepción de la obra. ....	20
8.7.6	Actuaciones dirigidas a la medición general y certificación final de las obras.....	20
8.7.7	Actuaciones dirigidas a la liquidación en el contrato de obra. ....	21
8.7.8	Declaración de obra nueva. ....	21
8.7.9	Libro del edificio.....	21
8.8	Fase de asistencia técnica tras la recepción de obra .....	22
<b>9</b>	<b>NORMAS PARA PRESENTACIÓN PROYECTOS Y DOCUMENTOS .....</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>EJECUCIÓN DE LA OBRA .....</b>	<b>22</b>
<b>11</b>	<b>DOCUMENTACIÓN ANEXA.....</b>	<b>22</b>
	<b>ANEXO I – Planos del proyecto de ejecución .....</b>	<b>23</b>
	<b>ANEJO 2 – Memoria de calidades .....</b>	<b>26</b>

## 1 OBJETO DEL DOCUMENTO

El presente pliego tiene por objeto describir las obligaciones, condiciones técnicas y actividades específicas que deben ser asumidas y desarrolladas por la empresa que pueda ser adjudicataria del contrato de concesión de



servicios que nos ocupa, en lo que se refiere a la redacción del proyecto, dirección facultativa de la obra y su construcción.

Así pues, el presente documento establece los criterios que han de regir las actuaciones en el marco del contrato de concesión de servicios, así como de las ofertas que los licitantes presenten definidas en el presente pliego (en adelante PPTP), en otros que lo completan relativos al equipamiento y la gestión de su explotación y en el pliego de cláusulas administrativas particulares (en adelante PCAP) que rige el contrato.

## **2 EQUIPO TÉCNICO MÍNIMO**

La adjudicataria se compromete a adscribir a la ejecución del contrato los medios personales (equipo facultativo y de ejecución) de forma que constituye una obligación contractual esencial, a los efectos señalados en el artículo 211.f) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante LCSP), y a mantener y no variar los miembros del equipo técnico ofrecidos, excepto por causa justificada y con la autorización previa del órgano de contratación.

La concesionaria deberá ejecutar las obras con el equipo y medios personales adecuados así como los incluidos en su oferta, respondiendo en todo momento a las necesidades que se deriven de la marcha de los trabajos.

Deberá, en concreto, prever a su cargo la necesaria asistencia técnica al proyecto y obra, con la capacidad suficiente como para atender las necesidades propias de los distintos trabajos y especialidades.

La Administración podrá exigir a la concesionaria el nombramiento de especialistas responsables en aquellos temas o materias especialmente delicados o críticos de las obras así lo requieran.

La concesionaria estará obligada a asignar para la ejecución de los trabajos a que se refiere el presente pliego, las y los facultativos y el resto de personal que se haya identificado nominalmente con anterioridad a la firma del contrato, con la dedicación definida en la misma. Por consiguiente, durante la vigencia del contrato, el personal asignado al mismo con dedicación completa no podrá intervenir en otro trabajo. Asimismo, la concesionaria no podrá sustituir al personal nominado sin la expresa autorización de la persona responsable del contrato o aquella en quien ésta delegue. A estos efectos, cualquier sustitución del personal técnico comprometido por la concesionaria para la ejecución del contrato deberá ser aceptada por la Administración previa presentación, si así se exige, del currículum de la persona o personas de nueva designación.

En caso de proponer el concurso de personas colaboradoras se deberá aportar su declaración de compromiso de colaboración. La concesionaria no podrá prescindir de las colaboraciones propuestas en su oferta ni sustituirlas por otras sin la aprobación de la persona responsable del contrato.

Las obligaciones establecidas en los párrafos anteriores que no vienen impuestas en la normativa de contratación vigente se establecen como condiciones de ejecución y deberán ser acreditadas en el marco de ejecución del contrato. Su incumplimiento supondrá la imposición de penalidades económicas, proporcionales a la gravedad del incumplimiento y su cuantía no podrá ser superior al 10% del presupuesto total de la obra. Su importe se detraerá de la garantía definitiva. En todo caso, las obligaciones cuyo incumplimiento tiene carácter muy grave conforme al presente pliego tendrán la consideración de obligaciones contractuales de carácter esencial, y su incumplimiento podrá dar lugar a la resolución del contrato, siempre y cuando se cumplan los requisitos establecidos en el segundo párrafo de la letra f) del apartado 1 del artículo 211 de la LCSP.



## 2.1 Composición del equipo facultativo

El equipo técnico estará constituido por el conjunto de personas físicas con titulación adecuada y suficiente que asumirá la totalidad de los trabajos del presente contrato en sus aspectos técnicos, económicos y estéticos, de conformidad con el proyecto aprobado, los pliegos y demás condiciones del contrato y las autorizaciones administrativas, y que velarán por la aptitud final de la obra de acuerdo con el uso previsto.

Quien resulte adjudicatario/a adscribirá a la ejecución del contrato el siguiente equipo facultativo:

- **Arquitecto/a** que acredite su competencia y que ejerza la dirección y coordinación general del equipo. Será responsable de la solución técnica y de la elaboración de los documentos necesarios y suficientes. En el caso de personas físicas, ésta deberá actuar como licitadora. Ejercerá las funciones de redacción del proyecto de ejecución y de dirección de obra. Así mismo firmará la diligencia de coordinación de los proyectos parciales de estructuras e instalaciones, que deberán estar perfectamente integrados en el edificio proyectado. Esta persona actuará como interlocutora única durante la ejecución del contrato.
- **Aparejador/a o arquitecto/a técnico/a**, que será el/la directora/a de la ejecución de obra.
- **Profesional (ingeniero/a, ingeniero/a técnico/a, y/o arquitecto/a)** con capacitación técnica acreditada para la elaboración del proyecto de la estructura del edificio, y para la dirección de su puesta en obra.
- **Profesional (Ingeniero/a, ingeniero/a técnico/a, y/o arquitecto/a)** con capacitación técnica acreditada para la elaboración de los proyectos específicos de instalaciones, y para la dirección de su puesta en obra. Si se propone que todas las instalaciones (climatización, electricidad, fontanería etc...) vayan a ser responsabilidad de una única ingeniería deberá acreditarse que la misma ha sido responsable de la totalidad de las instalaciones del edificio de referencia. Si se propone que los responsables de las instalaciones vayan a serlo por especialidades, cada responsable de especialidad o especialidades deberá acreditar por su cuenta la condición exigida.
- **Profesional (ingeniero/a, ingeniero/a técnico/a, arquitecto/a y/o arquitecto/a técnico/a)** que acredite su competencia para llevar a cabo la coordinación de seguridad y salud de las obras, titulado/a como técnico/a superior en prevención de riesgos laborales en la construcción (TSPRL).

## 2.2 Composición del equipo para ejecución de la obra.

A la fase de ejecución de la obra se asignará el equipo mínimo siguiente:

- **Técnico o técnica** que acredite su competencia para cumplir las funciones como jefe de obra, consistente en una titulación de **ingeniero/a, ingeniero/a técnico/a, arquitecto/a, arquitecto/a técnico/a y/o técnico/a superior/a en organización y control de obras de construcción**, o bien en una certificación profesional reconocida oficialmente.
- **Encargado de obra**, que acreditará su competencia mediante la experiencia en trabajos similares.

## 2.3 Capacitación

Todo el personal técnico integrante del equipo mínimo facultativo propuesto deberá estar en posesión de la titulación que les capacite de acuerdo con la legislación vigente para poder firmar el trabajo específico realizado. Además de esto deberá estar facultado para ejercer la profesión en territorio español, y colegiados en el correspondiente colegio profesional en caso de ser la colegiación obligatoria para el ejercicio profesional en España.

Cada miembro, tanto del equipo facultativo como del de ejecución de obra, deberá justificar una **experiencia mínima de 5 años en los últimos 10 años** en el ámbito de su competencia.

Se consideran similares al del objeto del contrato para los trabajos de redacción de proyectos y dirección facultativa los relativos a los siguientes tipos de edificios públicos o privados:

- Edificios de uso residencial público u hospitalario.
- Edificio de cualquier otro uso de los incluidos en el apartado a) del punto 1 del Artículo 2 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación, siempre y cuando puedan justificar que tanto el programa de necesidades, como las instalaciones desarrolladas en su proyecto responden a un grado de complejidad que pueda razonablemente equipararse a la del edificio objeto del contrato.



### **3 OBLIGACIONES REFERENTES A MAQUINARIA Y MEDIOS TÉCNICOS.**

1.- La concesionaria aportará también a las obras la maquinaria y los medios técnicos incluidos en su propuesta y, en general, cuantos se precisen para la buena ejecución de aquellas.

2.- Cualquier sustitución de la maquinaria o medios técnicos incluidos en su oferta deberá ser aceptada por la Administración, previa presentación de una propuesta justificada. Pues no sé, ¿quién va a validar esto?

3.- La maquinaria y los medios técnicos se mantendrán en todo momento en condiciones de trabajo satisfactorias y con la dedicación necesaria a las obras objeto del contrato, no pudiendo ser retirados sin autorización de la dirección facultativa, previa justificación de la terminación de las unidades de obra para cuya ejecución se habían previsto.

4.- Las obligaciones establecidas en los párrafos anteriores que no vienen impuestas en la normativa de contratación vigente se establecen como condiciones de ejecución y deberán ser acreditadas en el marco de ejecución del contrato. Su incumplimiento supondrá la imposición de penalidades económicas, proporcionales a la gravedad del incumplimiento y su cuantía no podrá ser superior al 10% del presupuesto total de la obra. Su importe se detraerá de la garantía definitiva. En todo caso, las obligaciones cuyo incumplimiento tiene carácter muy grave conforme al presente pliego tendrán la consideración de obligaciones contractuales de carácter esencial, y su incumplimiento podrá dar lugar a la resolución del contrato, siempre y cuando se cumplan los requisitos establecidos en el segundo párrafo de la letra f) del apartado 1 del artículo 211 de la LCSP.

### **4 OBLIGACIONES RELATIVAS A LA GESTIÓN DE PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES NUMERACIÓN Y AL ÍNDICE**

1.- Correrá por cuenta y será responsabilidad de la concesionaria, salvo que el órgano de contratación decida gestionarlo por sí mismo, la obtención de cuantos permisos, licencias y autorizaciones sean precisos para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo atender a su cargo los consiguientes condicionados y prescripciones de los organismos competentes.

2.- Cuando se exijan tasas, fianzas u otros gastos por dichos permisos, licencias o autorizaciones, su abono o depósito será también a cargo de la concesionaria.

3.- Las obligaciones establecidas en los párrafos anteriores que no vienen impuestas en la normativa de contratación vigente se establecen como condiciones de ejecución y deberán ser acreditadas en el marco de ejecución del contrato. Su incumplimiento supondrá la imposición de penalidades económicas, proporcionales a la gravedad del incumplimiento y su cuantía no podrá ser superior al 10% del presupuesto total de la obra. Su importe se detraerá de la garantía definitiva. En todo caso, las obligaciones cuyo incumplimiento tiene carácter muy grave conforme al presente pliego tendrán la consideración de obligaciones contractuales de carácter esencial, y su incumplimiento podrá dar lugar a la resolución del contrato, siempre y cuando se cumplan los requisitos establecidos en el segundo párrafo de la letra f) del apartado 1 del artículo 211 de la LCSP.

### **5 DERECHOS GENERADOS**



Los trabajos que se realicen, en cualquiera de sus fases, serán propiedad de la DFA y ésta, en consecuencia, podrá recabar en cualquier momento las entregas de parte del trabajo realizado. Corresponden, por tanto, a la DFA en exclusiva y por tiempo ilimitado los derechos de explotación sobre los proyectos, estudios, informes o trabajos que se realicen en cumplimiento de este contrato, autorizando la contratista expresamente las posteriores modificaciones o transformaciones de los mismos por parte de la DFA. Los trabajos resultantes no podrán ser utilizados por terceros sin la autorización de esta Administración. En todo caso, los/as facultativos/as serán responsables de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

La adjudicataria tendrá la obligación de proporcionar a los servicios técnicos de la DFA todos los datos, cálculos, procesos y procedimientos empleados durante la elaboración de los proyectos técnicos, en los formatos que se les soliciten.

## **6 EMPLEO DE SISTEMAS DE MODELADO DE INFORMACIÓN DE LA EDIFICACIÓN (BUILDING INFORMATION MODELLING – BIM).**

Se entregará el modelo BIM en formato ifc, con un nivel de desarrollo mínimo LOD 300 (basado en el documento LEVEL OF DEVELOPMENT (LOD) SPECIFICATION desarrollado por BIMForum como un estándar), con trazabilidad con el software de generación de presupuestos, con modelización arquitectónica, constructiva, estructural y MEP (instalaciones).

LOD 300 es el nivel en el que se definen gráficamente los elementos, especificando de forma precisa cantidades, tamaño, forma y/o ubicación respecto al conjunto del proyecto. Se definen geoméricamente en detalle, así como su posición, pertenencia a un sistema constructivo específico, uso y montaje en términos de cantidades, dimensiones, forma, ubicación y orientación. También se indica la posibilidad de incluir información no gráfica vinculada al elemento.

## **7 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO OBLIGATORIOS A CONSIDERAR EN EL PROYECTO DE OBRAS**

Se mantendrán los criterios generales de composición y diseño establecidos en el proyecto básico de Centro de Cuidados e Investigación en Salburua. Cualquier modificación de los citados criterios debe ser aceptada por el Servicio de Arquitectura de la Diputación Foral.

En la definición más exhaustiva a perfilar en el proyecto de ejecución no se perderá de vista la necesidad de dotar al nuevo centro con una imagen de alta calidad ambiental, paisajística, arquitectónica y estética, tanto en las edificaciones como en la urbanización. En este sentido, se requiere de la nueva edificación que ofrezca una lectura exterior de conjunto residencial de viviendas, evitando la imagen institucionalizada, al uso, al objeto generar un ambiente de calidad y confortable en continuidad con las fases anteriores de la vida de los residentes.

Se tendrá en cuenta la necesidad de reducción de la isla de calor urbana que generan los edificios, implementado medidas como el empleo de colores claros, pavimentos drenantes, cubiertas ajardinadas, y tratamiento vegetal de la parcela que incorpore arbolado de gran porte para generar zonas de sombra.

Se deben incluir elementos vegetales como arbustos o árboles de pequeño porte en las terrazas de los módulos, y ajardinar parte de la cubierta.

Se tendrá muy en cuenta la economía de mantenimiento, tanto en el diseño como en las soluciones constructivas, materiales a emplear e instalaciones, de forma que se garantice la mayor durabilidad con los menores gastos de conservación y mantenimiento.

Se primarán las soluciones que lleven a una mayor sostenibilidad de la construcción, con especial atención a la circularidad del uso de los materiales constructivos.

La madera y productos de madera que se incorporen en proyecto deberán proceder de fuentes legítimas y no podrá provenir de especies amenazadas recogidas en el CITES (Convention International Trade of Endangered Species).



Se deben elegir materiales y mobiliario de baja emisión de compuestos orgánicos volátiles y semivolátiles. Se verificará la ausencia de contaminantes como plomo, PCB y asbestos. Se deben evitar materiales elaborados con sustancias tóxicas como formaldehidos o ftalatos.

El peso de subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización constituirá el 40% sobre el total de la obra (en peso) más el porcentaje de mejora ofertado por la empresa.

En cuanto a la movilidad, todos los espacios deben de estar diseñados para que faciliten pasar o transferirse de un sitio a otro, por ejemplo, de la cama al inodoro, o del inodoro a la ducha, o de todos estos sitios a la silla de ruedas. El diseño de los espacios debe permitir pasar de un sitio a otro con la mayor seguridad y facilitando en la medida de lo posible la autonomía personal. Se debe asegurar que independientemente del nivel motriz e incluso cognitivo general de la persona, esta pueda circular libremente por el edificio. Así mismo las instalaciones deben contar con dispositivos de apoyo a la comunicación oral, que permitan mejorar el sonido, en definitiva, deben de facilitar la accesibilidad universal y tener en cuenta de entre las personas con discapacidad auditiva especialmente a aquellas que sean usuarias de audífonos o implantes cocleares. En general el diseño del centro debe tener en cuenta un enfoque tecnológico y de domótica que minimice la necesidad de ayuda de los usuarios.

La infraestructuras y edificaciones deberán diseñarse con criterios bioclimáticos y dando prioridad a la iluminación natural (solar) en la iluminación de interiores.

Con respecto a la iluminación artificial esta se diseñará bajo criterios de iluminación integradora establecidos por la Comisión Internacional de Iluminación (CIE, por sus siglas en inglés)

Se deberá tener en cuenta lo regulado por la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca, según la cual, los edificios de titularidad de las administraciones públicas vascas de nueva construcción cuya construcción se inicie dos años después de la aprobación de la ley, o a partir de la fecha indicada en la normativa aplicable, deberán ser de consumo de energía casi nulo.

Los centros y servicios destinados a la atención de las personas mayores deberán cumplir con las determinaciones establecidas por la normativa vigente sobre accesibilidad e igualdad de oportunidades y no discriminación.

El diseño se atenderá a la memoria de calidades que se incluye en el Anexo nº2.

## **8 ALCANCE DE LOS TRABAJOS PROFESIONALES**

### **8.1 Fase cero. Oferta.**

Se acompaña a la licitación proyecto básico elaborado por el Servicio de Arquitectura de la Diputación Foral de Araba.

Los licitadores deberán, como paso previo a la presentación de la oferta, revisar el proyecto básico y evaluarlo en todos sus extremos y alcances.

La aceptación de la oferta estará condicionada a la aceptación incondicionada del proyecto básico.

Ello no obstante, en caso de que existan objeciones técnicas, legales u operativas al mismo, y hubieran sido objeto de alegación en el periodo de exposición pública y no se hubiesen aceptado por la Administración, deberán incorporarse a la presentación de la oferta, estar motivadas y sujetas a la decisión de la administración para su implementación. Si no hubiesen sido objeto de alegación se tendrán por no puestas las objeciones, no pudiendo ser oponibles a la Administración.

Si alguna de ellas supone una condición para la aceptabilidad de la oferta, ésta será excluida de la licitación.

Adicionalmente, los licitadores que hubieren formulado objeciones deberán certificar su compromiso de:

- Incorporar los ajustes necesarios para superar la objeción en el proyecto de ejecución, si fuera aceptada por la administración.
- Desarrollar el proyecto de ejecución conforme a las determinaciones del proyecto básico, si no fuera aceptada por la administración.



En uno y otro casos, los licitadores deberán aceptar las condiciones de ejecución del contrato, admitir como propio el proyecto básico, y en su caso las objeciones aceptadas por la administración, y renunciar a cualquier responsabilidad de la Diputación Foral de Araba o de sus técnicos en el diseño, ejecución y explotación de la infraestructura.

## **8.2 Primera fase: redacción del proyecto de ejecución.**

La empresa adjudicataria comprobará —mediante contacto con los servicios técnicos municipales correspondientes— el cumplimiento de todos los aspectos urbanísticos y de legislación sectorial que afecten al proyecto. Si existe algún incumplimiento, se deberá resolver en el proyecto e informar de ello a la administración, a través del Servicio de Arquitectura de DFA.

Incluirá los siguientes trabajos:

- Redacción del proyecto de ejecución, incluidos los proyectos específicos de instalaciones, de acuerdo con sus reglamentaciones específicas.
- Proyecto de actividad.
- Proyecto específico de cocina y de cafetería.
- Estudio de gestión de residuos y materiales de construcción y demolición.
- Estudio de seguridad y salud.
- Coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto.
- Plan de control de calidad.
- Certificado de eficiencia energética de proyecto, incluida su auditoría externa y presentación en el Registro de Certificados de Eficiencia Energética.
- Entrega del acta de replanteo previa.
- Otros trabajos complementarios, como informe geotécnico, levantamientos topográficos, acta de alineaciones y rasantes, y cualquier otro relativo al objeto del contrato.
- Infografías exteriores e interiores del edificio.

El proyecto debe realizarse para poder alcanzar el objetivo de utilización de subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización en un porcentaje mínimo del 40% sobre el total de la obra (en peso) más el porcentaje de mejora ofertado por la empresa, e incluirá en la documentación la justificación de este cumplimiento, con la tabla realizada con la herramienta de cálculo anexa a la “Guía para el uso de materiales reciclados en la construcción” desarrollada por Ihobe.

Previo al inicio del trabajo se tendrá una reunión preparatoria de la adjudicataria con el Servicio de Arquitectura de la Diputación Foral de Álava.

La adjudicataria se reunirá periódicamente con la administración, a través del Servicio de Arquitectura de DFA para establecer directrices sobre las soluciones de proyecto y comprobar las indicaciones propuestas. A estas reuniones asistirá siempre el arquitecto/a designado como jefe/a de proyecto.

En estas reuniones se hará seguimiento de los objetivos comunes de calidad, precio y plazo, así como de los objetivos de sostenibilidad, seguridad, etc. Para ello, se pondrán en común los avances de proyecto y las posibles modificaciones o conflictos surgidos, así como el aseguramiento de los hitos establecidos y las necesidades para su cumplimiento.

La adjudicataria proporcionará a la DFA toda la documentación técnica que esta requiera y en el formato que se solicite, aun estando esta en desarrollo.

Cabe reseñar que la empresa adjudicataria estará obligada a realizar las modificaciones del proyecto necesarias como consecuencia del análisis del proyecto por parte del Servicio de Arquitectura y/o del Ayuntamiento de Vitoria, sin que ello modifique la oferta económica presentada.

## **8.3 Segunda fase: dirección facultativa de las obras**

Dirección facultativa de las obras. Condicionado a la efectiva contratación de las mismas, incluirá los siguientes trabajos:



- Dirección de obra.
- Dirección de ejecución material de la obra.
- Coordinación en materia de seguridad y salud.
- Redacción del proyecto fin de obra
- Libro del Edificio
- Informe final de gestión de residuos, incluyendo la verificación externa.
- Certificado energético del edificio, incluyendo auditoría externa y registro.
- Otros trabajos complementarios, como levantamientos topográficos, ensayos e informes acústicos, y cualquier otro necesario para el objeto del contrato.

En esta fase intervendrán el/la arquitecto/a para la dirección de la obra, aparejador/a o arquitecto/a técnico/a para la dirección de la ejecución de la obra y técnico/a competente según la LOE (en todo caso arquitecto/a, arquitecto/a técnico/a o aparejador/a) para el informe previo a la aprobación del plan de seguridad y salud, y la coordinación en esta materia en fase de ejecución de las obras de acuerdo con el proyecto de ejecución.

Así mismo intervendrán los profesionales arquitecto/a o ingeniero/a responsables de las instalaciones y la estructura del edificio, que validarán con su firma la obra realizada.

La presencia en la obra será la necesaria para el control y seguimiento de las obras, estableciéndose un mínimo de una visita semanal, en la que participarán al menos la dirección de obra, la dirección de ejecución de obra, la dirección de obra de instalaciones y cualquier otro agente que haya tenido responsabilidad en el desarrollo del proyecto de ejecución. Para la dirección de ejecución de la obra se exige una visita adicional, por lo que realizará al menos dos cada semana. Los temas tratados se recogerán en un acta semanal.

Adicionalmente, será obligatorio la asistencia a todas las visitas anteriores del Director de la Ejecución de las Instalaciones y el Coordinador de Seguridad y Salud..

Además de las actas de obras se redactará un informe mensual en el que se recojan los siguientes aspectos:

- Estado y desarrollo de la obra. Control del planning
- Asuntos tratados, agrupados por temáticas.
- Documentación generada, gráfica (planos) o de otro tipo.
- Materiales o sistemas elegidos
- Seguimiento del plan de gestión de residuos
- Seguimiento del plan ambiental
- Seguimiento del control de calidad
- Acciones pendientes, especificando para cada uno de los agentes.

Cada semana se ratificará por parte de los intervinientes el acta de la semana anterior.

Además de estas reuniones semanales y las asistencias directas, la dirección facultativa estará disponible y localizable en todo momento durante la jornada de trabajo, para resolver los problemas puntuales que puedan darse en obra.

## **9 CONTENIDO DE LOS TRABAJOS PROFESIONALES**

### **9.1 Contenido del proyecto de ejecución**

El contenido documental del proyecto de ejecución será el establecido en el CTE y será suficiente para llevar a cabo la obra proyectada. En este sentido, además, se presentarán el resto de los proyectos o anejos necesarios para la obtención de las licencias de actividad, obra u otras que en su caso sean necesarias. Se incorporarán los desarrollos de instalación necesarios para la obtención de los correspondientes visados en la Delegación de Industria.

El proyecto de ejecución describirá el edificio y definirá las obras de ejecución del mismo con el detalle suficiente adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las



exigencias básicas del CTE y demás normativa aplicable, pudiendo ser valoradas e interpretadas inequívocamente durante su ejecución.

El proyecto cumplirá con las normas y ordenanzas de ámbito municipal, foral, autonómico y estatal de obligado cumplimiento, cuyo conocimiento y aplicación es necesario por parte del personal técnico encargado de la redacción del proyecto.

En la redacción del proyecto serán factores a considerar, además de los que aporten simplicidad en las labores de mantenimiento, los económicos, sociales, administrativos, estéticos, urbanísticos, medioambientales y específicos del edificio en cuestión.

El contenido será el establecido por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Código Técnico de la Edificación. En el anexo I se proporciona una relación no exhaustiva del conjunto de planos que contendrá el proyecto.

Incluirá el plan de trabajo de ejecución de las obras, desglosando las actividades principales con sus respectivos plazos, incluyendo hitos relevantes. Se detallará en formato gráfico (diagrama de Gantt o similar) y en memoria explicativa.

El presupuesto se presentará con los precios descompuestos.

Se incluirá así mismo como anejo al proyecto el plan ambiental. En él se contemplará:

- La prevención y correcta gestión de los residuos en función de su peligrosidad (inertes, no peligrosos y peligros) y de su estrategia de gestión final (prevención, reutilización, reciclaje) de acuerdo con el plan de gestión de residuos.
- El control y consumo racional de agua, energía y combustibles
- La minimización de emisiones a la atmósfera (en forma de polvo, CO<sub>2</sub> y otros gases de combustión de vehículos y maquinaria, olores, contaminación lumínica, etc.
- La reducción de ruidos (en operaciones de excavación, de maquinaria pesada, en operaciones de carga y descarga, de pequeña maquinaria de obra, etc.)
- La protección del suelo, de la vegetación, fauna, paisaje y servicios ambientales asociados.

## **9.2 Contenido del proyecto de actividad**

Proyecto técnico y memoria descriptiva, firmados por técnico/a competente, en los que se detallarán las características de la actividad, la descripción del medio sobre el que se emplace, su posible repercusión ambiental y las medidas correctoras que se propongan utilizar, con expresión de su grado de eficacia y garantía de seguridad.

Contendrá la documentación necesaria para la obtención de licencia de actividad.

## **9.3 Entrega de los proyectos de ejecución y de actividad y documentación complementaria.**

El plazo máximo para la redacción de los proyectos de ejecución y actividad será el determinado en la oferta.

El Servicio de Arquitectura exigirá el ajuste de los elementos o sistemas constructivos a los requisitos establecidos en este pliego, aunque ello suponga realizar cambios sobre lo contemplado en la memoria técnica presentada por la adjudicataria.

El adjudicatario o adjudicataria deberá entregar a la DFA un ejemplar-borrador del proyecto con una copia de los planos en DIN-A3, además de una copia en formato digital para su necesaria revisión por el Servicio de Arquitectura de la DFA.

En el plazo de 2 meses el Servicio de Arquitectura emitirá un Informe referido a los aspectos técnicos constructivos, contenido presupuestario, cumplimiento de la normativa y del resto de disposiciones legales aplicables. En el informe se establecerá el plazo para la corrección de errores.

Una vez haya sido revisada la totalidad del proyecto se entregará la edición definitiva, recogiendo las modificaciones oportunas, compuesta por:



- 1 soporte informático con los ficheros originales de los programas informáticos utilizados y sin ningún elemento de seguridad, con objeto de que puedan ser utilizados por el Servicio de Arquitectura de la DFA, con el siguiente contenido mínimo:
  - Juego completo de planos en formato dwg.
  - Archivos de intercambio de la información gráfica y datos del modelo BIM, con modelo de datos IFC (Industry Foundation Classes), definido por la serie de Normas UNE-EN ISO 16739 o un esquema equivalente, si se ha ofertado esta mejora.
  - Archivos de texto en formato Word.
  - Cualquier archivo en formato excel o similar empleado en la elaboración de la documentación.
  - Archivos de presupuesto en formato bc3.
  - Archivos de la herramienta HULC.
  - Archivos del plan de control de calidad de Gobierno Vasco, si se ha empleado.
  - Archivos del plan de gestión de residuos de IHOBE, si se ha empleado.
  - Copia del proyecto completo en formato pdf.
  - Cualquier otro archivo empleado en la redacción del proyecto.
- 1 ejemplar de la documentación escrita en DIN-A4.
- 1 ejemplar de planos en DIN-A3, sin plegar y encuadernados por su lado menor.

Los archivos en formato pdf (salvo lo relativo a planos, según se indica más abajo) se presentarán del siguiente modo:

- Memoria y sus anejos: deberán incluir, marcadores a modo de índice y, al menos, marcador al inicio de cada uno de los anejos.
- Estudio de seguridad y salud: deberá incluir marcadores a modo de índice y, al menos, marcador al inicio de cada uno de los documentos que lo componen.
- Estudio de gestión de residuos: deberá incluir, marcadores a modo de índice y, al menos, marcador al inicio de cada uno de los documentos que lo componen.
- Documento de presupuesto: deberá incluir presupuesto por capítulos, precios unitarios, precios descompuestos y resumen de presupuesto. Incluirá marcador al inicio de cada documento y al inicio de cada capítulo del presupuesto. Se presentará también en formato bc3.
- Pliego de condiciones.
- Documentación gráfica: constituirá un único documento pdf que incluirá todos los planos del proyecto, con índice de planos al inicio del mismo y marcadores para cada uno de los planos en los que se refleje claramente el nombre del plano. Se presentará también en formato dwg.

A la vista de todo ello, el Servicio de Arquitectura emitirá un informe referido a los aspectos técnicos constructivos, contenido presupuestario, cumplimiento de la normativa y del resto de disposiciones legales aplicables. En el informe se establecerá el plazo para la corrección de errores, en su caso.

#### **9.4 Dirección facultativa de las obras**

La dirección facultativa (director/a de obra, director/a de ejecución material de la obra y coordinador/a de seguridad y salud) se compromete a llevar a cabo dicha facultad dando puntual cumplimiento a las obligaciones establecidas por las disposiciones legales y/o reglamentarias vigentes en la materia, a las contenidas en este pliego, al PCAP que se suscribe y adjunta al contrato, así como a las comprometidas por las adjudicatarias en sus propuestas.

La dirección de obra correrá a cargo de un/a arquitecto/a, que habrá sido a su vez la jefatura del proyecto; la dirección de la ejecución material correrá a cargo de un/a arquitecto/a técnico/a o aparejador/a. Se considera necesario la figura de un/a ingeniero/a técnico/a para la supervisión de las instalaciones, y otros/as técnicos/as con titulación habilitada para las fases de cimentación y estructura. La coordinación en materia de seguridad y salud en fase de ejecución estará encomendada a un/a titulado/a habilitado/a (según disposición adicional cuarta de la LOE), en todo caso arquitecto/a o arquitecto/a técnico/a o aparejador/a.



El importe total del contrato comprende los honorarios del/de la directora/a de la obra (arquitecto/a), del/de la directora/a de la ejecución de la obra (arquitecto/a técnico/a), del/de la coordinador/a en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra (facultativo indistinto) y de los/las diferentes técnicos/as que intervengan en diferentes fases de la obra si los hubiere, así como gastos de desplazamiento precisos para su realización, material de oficina y cualquier otro que pueda ocasionar la dirección de obra objeto de contrato.

## **9.5 Obligaciones de la dirección facultativa antes del inicio de las obras.**

### **9.5.1 Solicitud y disposición en obra del libro de órdenes**

La dirección de obra debe solicitar y disponer en obra el o los libros de órdenes y asistencias necesarios. En ellos deben reseñarse las incidencias y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra por quien asuma la dirección de obra y/o la dirección de ejecución de obra. Este libro estará en todo momento en la obra, a disposición de la dirección de obra y de la dirección de ejecución de obra y será diligenciado por el Servicio de Arquitectura de DFA.

### **9.5.2 Verificación de la existencia del/de la coordinador/a de seguridad y salud en la obra**

En las obras incluidas en el ámbito de aplicación del 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, cuando en la ejecución de la obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores/as autónomos/as o diversos/as trabajadores/as autónomos/as, la Diputación Foral de Álava, antes del inicio de los trabajos o tan pronto como se constate dicha circunstancia, designará un/a coordinador/a en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y presentará el aviso previo a la autoridad laboral. Es recomendable que el/la coordinador/a de seguridad y salud verifique su exposición en la obra y su actualización si fuese necesario.

### **9.5.3 Solicitud al contratista/subcontratista del/de los planes de seguridad y salud**

Es recomendable dejar constancia de la solicitud a la/s contrata/s existente/s en la obra de una copia del plan de seguridad y salud de la misma para su aprobación antes del inicio de la obra. Con ello se deja constancia de la fecha de solicitud y del plazo para su presentación a fin de que no se imputen retrasos a quien asume la coordinación en esa materia.

El plan de seguridad y salud deberá estar en la obra a disposición de la dirección facultativa y de la Inspección de Trabajo. Así mismo el contratista deberá entregar copia del mismo a la representación de los/las trabajadores/as.

### **9.5.4 Aprobación del plan de seguridad y salud**

El plan de seguridad y salud será aprobado, antes del inicio de la obra, por el/la coordinador/a en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Dicha aprobación se materializa en un acta que suscribirá el/la coordinador/a durante la ejecución o, en su defecto, la dirección facultativa cuando aquella figura no fuese preceptiva. Y será elevado al Servicio de Arquitectura, junto con informe del/de la coordinador/a para su aprobación por la Administración contratante.

### **9.5.5 Verificación de la apertura de centro de trabajo**

Corresponde únicamente a los contratistas comunicar la apertura del centro de trabajo de manera previa al comienzo de los trabajos. La Diputación Foral de Álava deberá velar por el cumplimiento de la obligación impuesta al contratista. Por ello, el/la coordinador/a en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra solicitará la documentación de apertura de centro de trabajo, para poder entregarla como documentación de seguimiento de obra a la Diputación Foral de Álava.

### **9.5.6 Solicitud y disposición en obra del libro de incidencias**

Antes del comienzo de la obra y con el fin de realizar el control y seguimiento del plan de seguridad y salud, debe existir un libro de incidencias, facilitado por el Servicio de Arquitectura de DFA, que constará de hojas por duplicado, y habilitado al efecto. El libro deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del/de la coordinador/a en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria la designación de coordinación, en poder de la dirección facultativa.



Será, según el caso, el/la coordinador/a de seguridad y salud, o de no ser preceptivo su nombramiento, bien el/la directora/a de la obra o el/la directora/a de la ejecución de la obra quienes se encarguen de disponer del mismo previo el inicio de las obras.

#### **9.5.7 Aprobación del plan de gestión de residuos**

El/la contratista que ejecute la obra estará obligada a presentar al Servicio de Arquitectura de DFA un plan de gestión de residuos de construcción y demolición.

Dicho plan detallará los distintos aspectos del estudio de gestión de residuos y definirá la persona responsable de su correcta ejecución, y deberá ser aprobado por la dirección facultativa y aceptado por el Servicio de Arquitectura de DFA, pasando a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Se extenderá un acta de aprobación que irá suscrita por la dirección facultativa y aceptada por el Servicio de Arquitectura de DFA, sin perjuicio de que sea aprobado por DFA.

#### **9.5.8 Aportación de datos previos para el proyecto de grúa, en su caso**

El plano de emplazamiento de la edificación y las características del terreno serán aportados por la dirección facultativa, como datos previos para el desarrollo del proyecto de instalación de grúa. Este proyecto, suscrito por técnico titulado competente, será presentado ante el órgano competente de la comunidad autónoma.

#### **9.5.9 Verificación de la existencia en obra del libro de subcontratación.**

Habida cuenta que en toda obra de construcción incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, cada contratista debe disponer de un libro de subcontratación, es recomendable que la dirección facultativa y el/la coordinador/a de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, verifiquen la existencia del mismo en la obra.

#### **9.5.10 Emisión del acta de replanteo y de comienzo de obras.**

Previo al inicio de las obras, se levantará un acta de comprobación de replanteo y comienzo de obras donde se fijará la fecha definitiva de inicio de la obra. El acta será suscrita por el/la directora/a de obra, el/la directora/a de ejecución, el/la coordinador/a de seguridad y salud durante la ejecución y el/la constructora. Finalmente firmará el Servicio de Arquitectura de DFA, dándose por enterado de su contenido y su conformidad al inicio de las obras.

En dicho acta figurará junto con los datos propios de la obra, emplazamiento, órgano promotor, constructor/a, proyectista y de la dirección facultativa (director de obra, director de ejecución y coordinador en fase de ejecución), lo siguiente:

- Se dispone del proyecto de ejecución correspondiente a la licencia de obras.
- El/la constructor/a ha designado o asume las funciones de jefe/a de obra.
- El/la constructor/a ha realizado el replanteo del perímetro de la edificación proyectada, el cual una vez comprobado por el/la directora/a de la ejecución de la obra y verificado por el/la directora/a de obra, resulta ajustado a las características del solar.
- El/la coordinador/a de seguridad y salud ha aprobado el plan de seguridad y salud en el trabajo.
- El/la constructor/a declara estar en condiciones de iniciar los trabajos contratados.
- La dirección facultativa, de acuerdo con el Servicio de Arquitectura de DFA, autoriza el inmediato comienzo de los trabajos.

### **9.6 Funciones de la dirección facultativa en el seguimiento de la ejecución de la obra.**

#### **9.6.1 Dirección de la obra**

La labor de dirección de la obra implica dirigir el desarrollo de la misma, en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas, y las condiciones del contrato con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto. Así mismo resolver las contingencias que se produzcan en la obra y elaborar las posibles modificaciones que surjan respecto al proyecto.



Además, se debe conformar las certificaciones parciales de la obra ejecutada (y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas), en la que figurarán las mediciones y valoraciones de la obra ejecutada. Las certificaciones parciales se acompañarán de:

- Acta de conformidad de la documentación legal en obra, tanto de la contratista principal como de subcontratistas y el correspondiente personal.
- Informe mensual de avance de obra y cumplimiento de la planificación de las obras, etc., incluido informe fotográfico de los aspectos más relevantes de las obras realizadas.
- Elaboración de cuantos informes sean requeridos por parte del Servicio de Arquitectura de la DFA para la aclaración de aspectos de la obra.

Durante el periodo de garantía, el/la directora/a de obra deberá prestar un servicio de asistencia técnica. Se atenderá a toda notificación recibida del Servicio de Arquitectura de DFA en el plazo máximo de un día hábil desde su recepción para desperfectos urgentes y de siete días hábiles para los no urgentes. En todos los casos se redactará un informe sobre los daños acaecidos, sus posibles causas y la solución a adoptar. Esta atención se extenderá por el plazo propuesto en la oferta, contado desde la firma del acta de recepción de la obra.

Y por último, y sin ánimo de exhaustividad, se deberán también autorizar las modificaciones del proyecto y sus anejos.

#### **9.6.2 Dirección de la ejecución material de la obra.**

El trabajo a realizar por el/la directora/a de ejecución de obra consiste en dirigir la ejecución material de la obra, comprobando replanteos, los materiales y la correcta ejecución, controlando cuantitativamente y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado, la documentación técnica que lo desarrolla, las normas de la buena construcción, la disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y las instrucciones de la dirección de obra. Sin ánimo de exhaustividad, se concreta en las siguientes tareas:

- Consignar en el libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas.
- Elaborar y suscribir las certificaciones parciales (y la liquidación final de las unidades de obra ejecutada), en la que figurarán las mediciones y valoraciones de la obra ejecutada. Las certificaciones parciales se acompañarán de:
  - Acta de conformidad de la documentación legal en obra, tanto de la contratista principal como de subcontratistas y el correspondiente personal.
  - Informe mensual de avance de obra y cumplimiento de la planificación de las obras, etc., incluido informe fotográfico de los aspectos más relevantes de las obras realizadas.

#### **9.6.3 Dirección de los proyectos parciales de la estructura y las instalaciones.**

Formando parte de la dirección facultativa y en coordinación con la dirección de la obra, dirige el desarrollo de las obras de los proyectos parciales, de conformidad con la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas, las condiciones del contrato y las instrucciones complementarias que durante la marcha de los trabajos sean dadas por la DFA con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Son sus funciones:

- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el libro de órdenes las instrucciones precisas para la correcta interpretación de los proyectos parciales.
- Definir las condiciones y los aspectos técnicos que puedan surgir en cuanto a interpretación de planos, condiciones de materiales y de ejecución de unidades de obra y aquellos otros que los pliegos dejan a criterio de la dirección de obra, sin que se modifiquen las condiciones de contrato.
- Expedir los certificados finales de las obras.
- Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación, mediciones y certificaciones de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.
- Redactar el informe mensual sobre la marcha de las obras, gráficos y resultado de los ensayos y controles efectuados.
- Poner en conocimiento de la DFA cualquier incidencia de la obra.



- Estudiar las propuestas sobre los problemas e incidencias que se planteen en la obra y que impidan el normal desarrollo del contrato o aconsejen su modificación.
- Proponer a la DFA, en coordinación con el/la director/a de la obra, la realización de modificaciones de los proyectos parciales, cuando se estimen oportunas, y una vez autorizadas, elaborar la documentación exigible.
- Preparar lo necesario a fin de que la recepción de la obra se lleve a cabo dentro del mes siguiente a su terminación.
- Elaborar y suscribir la documentación de las obras ejecutadas.

#### **9.6.4 Gestión y control de la calidad de la obra.**

Consiste en el control cualitativo del proceso de construcción en sus diferentes aspectos, como son:

a) El control de recepción en obra de los productos, equipos, sistemas que se suministran a obra. Esto implica el control de la documentación y la comprobación de que las características técnicas cumplen con lo exigido en proyecto o por la dirección facultativa. Este control comprenderá:

- El control de la documentación de los suministros.
- El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad.
- Control mediante ensayos. De acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, ensayos a realizar, criterios de aceptación y rechazo y acciones a adoptar.

b) El control de ejecución de cada unidad de obra, verificando su replanteo, materiales y correcta ejecución. Así mismo se deberá comprobar la compatibilidad entre productos y sistemas constructivos. Se adoptarán procedimientos que contemplen las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto.

c) El control de la obra terminada. Son las comprobaciones y pruebas de servicio realizadas una vez terminada la obra parcial o totalmente.

De forma específica en aquellas obras donde exista puesta en obra de hormigón como material, se ha de gestionar además:

- La aprobación del programa de control de la puesta en obra del hormigón antes de iniciar la ejecución de la estructura que desarrolla el plan de control incluido en proyecto y el plan de obra presentado por la constructora.
- La realización de las comprobaciones de los lotes y unidades de inspección definidos en el programa de control. Contemplará una división de la obra en lotes de ejecución.

La dirección de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones. La dirección facultativa establecerá y justificará las medidas correctoras oportunas, cuando los materiales o resultados de los ensayos, pruebas y análisis no sean conformes a lo especificado en el proyecto de ejecución. Y la constructora recabará de quienes suministren los productos la documentación de los productos así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.

Además de la recopilación de la documentación referida, se irá confeccionando la correspondiente relación de los controles que se vayan realizando con inclusión de sus resultados.

Por su parte, cuando los materiales o resultados de los ensayos, pruebas y análisis no sean conformes a lo especificado en el proyecto de ejecución, la dirección facultativa establecerá y justificará las medidas correctoras oportunas reflejándose éstas, tanto en el libro de órdenes y asistencias, como en el libro de control de calidad.

Así mismo cualquier modificación del control de calidad que surja durante el proceso de la obra habrá de quedar reflejado en el libro de órdenes, además de en el correspondiente modificado de plan de control, al igual que la inspección de control de calidad a que pueda verse sometida la obra por parte de la administración, pasando a formar parte de la documentación generada en la gestión de control de calidad el informe que se emita de dicha inspección.



### **9.6.5 Coordinación en materia de seguridad y salud durante la ejecución.**

Una vez aprobado el plan de seguridad y salud, durante la ejecución de la obra el/la coordinador/a en materia de seguridad y salud deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los/las contratistas, y en su caso los/las subcontratistas y los/las trabajadores/as autónomos/as, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.
- Suscribir actas de reuniones en materia de seguridad y salud.
- Asegurar la presencia de recursos preventivos en obra.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Comprobar que el titular del libro de subcontratación consigna la fecha de entrega a los/las subcontratistas y trabajadores/as autónomos/as de la parte del plan de seguridad y salud en el trabajo que afecte a las actividades que vayan a desarrollar en la obra.

La contratista deberá comunicar al/a la coordinador/a de seguridad y salud las anotaciones que figuren en el libro de subcontratación, con objeto de que éste/a disponga de la información y la transmita a las demás empresas contratistas de la obra.

En cumplimiento de la normativa reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, con carácter general, el régimen de la subcontratación en el mismo se verá limitado en los términos que en la misma se establece, hasta un tercer nivel de subcontratación. Sin embargo, se permite excepcionalmente que se pueda extender la subcontratación en un nivel adicional, si fuese necesario a juicio de la dirección facultativa, cuando en casos fortuitos debidamente justificados, por exigencias de especialización de los trabajos, complicaciones técnicas de la producción o circunstancias de fuerza mayor por las que puedan atravesar los/as agentes que intervienen.

La documentación generada estará a disposición de la Inspección de Trabajo y de todos/as los/las agentes implicados/as en la seguridad, resaltando principalmente por su importancia los recursos preventivos.

El libro de incidencias será el documento que en cada centro de trabajo existirá para el control y seguimiento del plan de seguridad y salud; constará de hojas por duplicado, y estará habilitado al efecto. Este libro será facilitado por el Servicio de Arquitectura de DFA.

En el libro de incidencias se plasmarán las irregularidades surgidas. Se enviará copia de la anotación a la Inspección de Trabajo cuando exista incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en el libro, o cuando se ordene la paralización de los tajos o, por haberse apreciado circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de los/las trabajadores/as.

La contratista deberá poner en conocimiento del/de la coordinador/a de seguridad y salud y de la representación de los/las trabajadores/as de las diferentes empresas incluidas en el ámbito de ejecución de su contrato que figuren relacionados en el libro de subcontratación la subcontratación excepcional.

Asimismo, deberá poner en conocimiento de la autoridad laboral competente la indicada subcontratación excepcional mediante la remisión, en el plazo de los cinco días hábiles siguientes a su aprobación, de un informe en el que se indiquen las circunstancias de su necesidad y de una copia de la anotación efectuada en el libro de subcontratación.

La dirección facultativa emitirá un informe en el que se consignen las circunstancias de fuerza mayor y/o la causa o causas motivadoras de la subcontratación excepcional y su aprobación, así mismo anotará con su firma, en el libro de subcontratación de la empresa contratista la aprobación de dicha subcontratación excepcional.

### **9.6.6 Supervisión del cumplimiento del plan de gestión de residuos.**

Una vez aprobado el plan de gestión de residuos y materiales de construcción y demolición durante la ejecución de la obra, la dirección facultativa deberá supervisar y realizar el seguimiento del cumplimiento del mismo.



Así, deberá recopilar la información y la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en los términos recogidos en la normativa en vigor y en el estudio de gestión de residuos.

Es conveniente incluir un apartado específico de gestión de residuos en los informes habituales de dirección de obra.

La documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición producidos en sus obras han sido gestionados en los términos indicados, y correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

#### **9.6.7 Supervisión del cumplimiento del plan ambiental.**

La dirección facultativa deberá realizar el control y seguimiento del plan ambiental para la ejecución de la obra, para que este se lleve a cabo según lo establecido en el proyecto de ejecución.

#### **9.6.8 Tramitación de la rescisión de arrendamiento de servicios. Paralización de la obra.**

Las rescisiones y renunciaciones implican la finalización de la relación contractual entre las partes. En consecuencia, el/la directora/a de obra, de ejecución de obra y/o la Diputación Foral de Álava comunicarán la rescisión al colegio profesional correspondiente, junto con la liquidación de obra ejecutada, reportaje fotográfico y un escrito indicando el motivo de la renuncia.

En cuanto a la paralización de la obra, puede deberse a una decisión de la Diputación Foral de Álava o al abandono de la contratista. Llegado el caso, será responsabilidad de la Diputación Foral de Álava mantener la obra parada en condiciones de seguridad; no obstante, la dirección facultativa indicará las medidas a adoptar para garantizar la seguridad de las personas y de las cosas.

Es recomendable confeccionar un acta de paralización de obra suscrita por la dirección facultativa y la Diputación Foral de Álava. En ella se dictarán las instrucciones precisas y medidas a adoptar indicando el plazo de ejecución de las mismas.

#### **9.6.9 Celebración de reuniones en obra con asistencia de la DFA.**

A tal fin, sin perjuicio de las reuniones periódicas y/o extraordinarias que la dirección facultativa de la obra estime pertinentes establecer con la contratista y las subcontratas para el seguimiento y coordinación de los trabajos de ejecución de las obras, la Diputación Foral de Álava o sus representantes pueden promover reuniones periódicas (máximo una semanal), y/o extraordinarias (cuando concurren circunstancias que así lo aconsejen), a las que debe asistir la dirección facultativa de la obra. En estos casos, corresponde a la dirección facultativa de la obra redactar la correspondiente acta de reunión y enviar copia a cada uno de los agentes intervinientes en la misma.

#### **9.6.10 Comunicaciones con la Diputación Foral de Álava.**

Si durante la ejecución de las obras ocurrieran incidencias que alteren la planificación prevista de las obras, desajustes en el programa de trabajo, incrementos significativos del presupuesto adjudicado, bien por mayor medición, bien por partidas no contempladas inicialmente, y/o circunstancias extraordinarias en materia de seguridad laboral u otras que deba tener conocimiento la Diputación Foral de Álava, corresponde a la dirección facultativa de la obra ponerlo en conocimiento del Servicio de Arquitectura de DFA. Además, deben consignarse las instrucciones precisas en el libro de órdenes y asistencias, para la correcta interpretación del proyecto.

### **9.7 Documentación de la dirección facultativa de la obra.**

#### **9.7.1 Proyecto fin de obra.**

- Memoria de modificaciones.
- Liquidación final de obra.
- Planos de arquitectura, construcción, estructura e instalaciones según lo construido.

Se entregará toda la documentación, compuesta por:



- 1 ejemplar de la documentación escrita en DIN-A4
- 1 ejemplar de planos DIN-A1
- 1 ejemplar de planos en DIN-A3, sin plegar y encuadernados por su lado menor
- 1 soporte informático con los ficheros originales de los programas informáticos utilizados y sin ningún elemento de seguridad, con objeto de que puedan ser utilizados por el Servicio de Arquitectura de la DFA, con el siguiente contenido mínimo:
  - juego completo de planos en formato dwg.
  - archivos de intercambio de la información gráfica y datos del modelo BIM, con modelo de datos IFC (Industry Foundation Classes), definido por la serie de Normas UNE-EN ISO 16739 o un esquema equivalente, si se ha empleado este sistema.
  - Archivos de texto en formato Word
  - Cualquier archivo en formato Excel o similar empleado en la elaboración de la documentación.
  - Archivos de presupuesto en formato bc3.
  - Archivos de la herramienta HULC.
  - Archivos del plan de control de calidad de Gobierno Vasco, si se ha empleado.
  - Archivos del plan de gestión de residuos de IHOBE, si se ha empleado.
  - Copia del proyecto fin de obra completo en formato pdf.
  - Cualquier otro archivo empleado en la redacción del proyecto.

#### **9.7.2 Certificados.**

- Certificado de final de obra
- Certificado de control de calidad
- Certificados en materia de instalaciones
- Certificado de idoneidad de chimeneas
- Certificado de eficiencia energética
- Certificado-acto fin de coordinación de seguridad y salud
- Informe final de gestión de residuos
- Certificado de cumplimiento de normativa ambiental

##### **Certificado de final de obra**

El certificado de final de obra se emite una vez se hayan dado por finalizadas las obras. En el mismo, la dirección de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de la buena construcción.

La dirección a de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

El certificado se presentará en los colegios profesionales de la dirección de la ejecución de la obra y de la dirección de obra. Se facilitará a la Diputación Foral de Álava para la formalización de los correspondientes trámites administrativos y formará parte del libro del edificio.

##### **Certificado de control de calidad**

Junto con el libro de control de calidad se emitirá el certificado de control de calidad, que es el documento oficial garante de que la obra cumple con las especificaciones de calidad del proyecto de ejecución. Se emitirá por la dirección de obra y la dirección de la ejecución de la obra. Se presentará en los colegios profesionales correspondientes y formará parte del libro del edificio.

##### **Certificado en materia de instalaciones**



En aquellas instalaciones de protección contra incendios, de baja tensión, instalaciones térmicas u otras que requieran dirección de obra, se emitirán los correspondientes certificados de dirección, que formarán parte de la documentación de final de obra.

#### **Certificado de idoneidad de las chimeneas, en su caso**

De forma previa a la puesta en servicio de una instalación receptora de combustibles gaseosos que alimente a un edificio de nueva planta, y en el caso de que este disponga de chimeneas para la evacuación de los productos de la combustión, será necesaria una certificación acreditativa de que las chimeneas cumplen con las normas referentes a diseño, cálculo y materiales, si el certificado de dirección de obra no la incluye. Emitirá dicho certificado el técnico facultativo competente responsable de su construcción o un organismo de control.

#### **Certificado de eficiencia energética**

La dirección facultativa debe certificar que el edificio ha sido ejecutado de acuerdo con lo expresado en proyecto y que en consecuencia se alcanza la calificación indicada en el certificado de eficiencia energética del proyecto. Este certificado será sometido a auditoría externa y será presentado al órgano competente de la comunidad autónoma, para incorporarlo después al Libro del Edificio.

#### **Certificado-acta de finalización de la coordinación**

En caso de demora entre el fin de los trabajos y el certificado de final de obra, el/la coordinador/a de seguridad y salud, la Diputación Foral de Álava y la dirección facultativa emitirán el acta de fin de la coordinación.

#### **Informe final de gestión de residuos**

A fin de acreditar la correcta gestión de los residuos generados en la obra mayor, la persona productora de los residuos y de los materiales de construcción deberá aportar un informe firmado por la dirección facultativa de la obra, incluyendo su verificación por una entidad de colaboración ambiental o por los colegios profesionales. Finalmente, se deberá presentar ante el ayuntamiento.

#### **Certificado de cumplimiento de normativa ambiental**

Se entregará informe justificativo de la exigencia de circularidad en cumplimiento del artículo 84 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, y la mejora propuesta por la adjudicataria, firmado por la dirección de obra y adjuntando las tablas de la hoja calculadora de lhobe.

El concesionario licenciará el Centro, de conformidad con lo prevenido en el Anexo I.D de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, mediante comunicación previa de actividad clasificada. Sin embargo, dadas las características de los espacios y usos previstos para la cocina, el concesionario se compromete a solicitar Licencia de Actividad Clasificada en esta infraestructura, dando cumplimiento para la misma a lo prevenido en el Anexo I.C de la ley antecitada.

### **9.7.3 Documentación de seguimiento de obra.**

La conforma quien asuma la dirección de obra y está constituida por:

- Libro de órdenes.
- Libro de incidencias.
- El proyecto, sus anejos y modificaciones debidamente autorizados por la dirección de la obra (incorporando la totalidad de la documentación del proyecto de ejecución).
- Licencia de obras, la apertura del centro de trabajo y otras autorizaciones administrativas.
- Certificado de fin de obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento será depositada por la dirección de la obra en la administración pública competente.



#### **9.7.4 Documentación de control de calidad de la obra.**

La dirección de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones. Incluirá el control de recepción de productos, los controles de ejecución y de la obra terminada. Es decir:

- Documentación del control realizado.
- Documentación de los productos, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento y las garantías correspondientes cuando proceda.
- Documentación de la calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra.

A esta documentación se adjuntará unas relaciones de controles y de sus resultados, incluidas las fichas normalizadas que conforman el libro de control de calidad, en su caso.

Así mismo, una vez finalizada la obra se adjuntará la documentación relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento de edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

La constructora recabará de los suministradores de productos y facilitará a la dirección de obra y a la dirección de la ejecución de la obra la documentación de los productos. El plan de mantenimiento lo deberá entregar la Administración contratante al Servicio de Arquitectura de DFA.

Se incluirá en el Libro del Edificio un plan de mantenimiento con la planificación de las operaciones programadas para el mantenimiento del edificio y de sus instalaciones.

#### **9.7.5 Recepción de la obra.**

Deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por la Diputación Foral de Álava y la constructora, y contendrá al menos:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o fase completa y terminada.
- Coste final de la ejecución material de la obra.
- Declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando éstas de manera objetiva y el plazo en el que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados, se hará constar en acta aparte.
- Las garantías que se exijan a la constructora.

Se adjuntará el certificado final de obra suscrito por la dirección de la obra y la dirección de la ejecución de la obra.

La recepción se entenderá tácitamente producida si, transcurridos treinta días desde la fecha indicada, la Diputación Foral de Álava no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

El acta de recepción definitiva será el documento garante a partir del cual comienza la responsabilidad civil de los agentes, contada desde la fecha de recepción de la obra sin reservas o desde la subsanación de estas.

#### **9.7.6 Actuaciones dirigidas a la medición general y certificación final de las obras.**

Se realizará de acuerdo con el artículo 243 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Es decir:

1. A la recepción de las obras a su terminación y a los efectos establecidos en esta ley, concurrirá un/a facultativo/a designado/a por la Administración representante de esta, la dirección de la obra y la contratista asistida, si lo estima oportuno, de su facultativo/a.

Dentro del plazo de tres meses contados a partir de la recepción, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada a la contratista a cuenta de la liquidación del contrato en el plazo previsto en esta Ley.

En el caso de obras cuyo valor estimado supere los doce millones de euros en las que las operaciones de liquidación y medición fueran especialmente complejas, los pliegos podrán prever que el plazo de tres meses para



la aprobación de la certificación final al que se refiere el párrafo anterior, podrá ser ampliado, siempre que no supere en ningún caso los cinco meses.

2. Si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el/la funcionario/a técnico/a designado/a por la administración contratante y representante de esta, las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta y comenzando entonces el plazo de garantía.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas se hará constar así en el acta y la dirección de las mismas señalará los defectos observados y detallará las instrucciones precisas fijando un plazo para remediar aquellos. Si transcurrido dicho plazo la contratista no lo hubiere efectuado, podrá concedérsele otro nuevo plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato.

4. No obstante, en aquellas obras cuya perduración no tenga finalidad práctica como las de sondeos y prospecciones que hayan resultado infructuosas o que por su naturaleza exijan trabajos que excedan el concepto de mera conservación como los de dragados no se exigirá plazo de garantía.

5. Podrán ser objeto de recepción parcial aquellas partes de obra susceptibles de ser ejecutadas por fases que puedan ser entregadas al uso público, según lo establecido en el contrato.

6. Siempre que por razones excepcionales de interés público debidamente motivadas en el expediente el órgano de contratación acuerde la ocupación efectiva de las obras o su puesta en servicio para el uso público, aun sin el cumplimiento del acto formal de recepción, desde que concurren dichas circunstancias se producirán los efectos y consecuencias propios del acto de recepción de las obras y en los términos en que reglamentariamente se establezcan.

#### **9.7.7 Actuaciones dirigidas a la liquidación en el contrato de obra.**

De acuerdo con el artículo 243.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Es decir:

El plazo de garantía se establecerá en el pliego de cláusulas administrativas particulares atendiendo a la naturaleza y complejidad de la obra y no podrá ser inferior a un año salvo casos especiales.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía, la dirección facultativa de la obra, de oficio o a instancia de la contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras. Si este fuera favorable, la contratista quedará exonerada de toda responsabilidad, salvo lo dispuesto en el artículo siguiente, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía, a la liquidación del contrato y, en su caso, al pago de las obligaciones pendientes que deberá efectuarse en el plazo de sesenta días. En el caso de que el informe no fuera favorable y los defectos observados se debiesen a deficiencias en la ejecución de la obra y no al uso de lo construido, durante el plazo de garantía, la dirección facultativa procederá a dictar las oportunas instrucciones al/a la contratista para la debida reparación de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargada de la conservación de las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía.

#### **9.7.8 Declaración de obra nueva.**

Aportación de la documentación relativa a la construcción del edificio que sea requerida para su inscripción en el Registro de la Propiedad.

#### **9.7.9 Libro del edificio.**

Tiene como objeto acreditar documentalmente el cumplimiento de todos los requisitos impuestos por la legislación reguladora de la edificación para la entrega de estas a sus personas usuarias. Está constituido por:

- El proyecto.
- Acta de recepción.
- Relación indicativa de los/las agentes intervinientes durante el proceso de edificación
- Relación de los materiales empleados en la construcción, con la indicación del fabricante, suministrador, modelo, color y cualquier otra característica que lo defina.



- Instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y de sus instalaciones, incluyendo un plan de mantenimiento.
- Certificado de fin de obra.
- Documentación de control de calidad.
- Certificado de eficiencia energética.
- Copia del libro de subcontratación.
- Información de la gestión de RCDs: se deberá hacer constar los materiales secundarios obtenidos mediante la valorización de residuos que hayan sido utilizados en la obra, especificando sus cantidades.

#### **9.8 Fase de asistencia técnica tras la recepción de obra.**

Se atenderá a las incidencias surgidas en el periodo de garantía, informando y proponiendo las soluciones técnicas para subsanar los problemas detectados.

Se realizarán visitas periódicas a la obra una vez finalizada ésta y durante el plazo de garantía de la misma, con los correspondientes informes sobre el estado de la obra y sus instalaciones, con propuesta, en su caso, de comunicar al contratista los defectos y que deban subsanarse por aquél, con un mínimo de una visita trimestral.

#### **10 NORMAS PARA PRESENTACIÓN PROYECTOS Y DOCUMENTOS**

En general, cualquier documentación se aportará en formato digital, pudiendo la DFA solicitar la entrega en papel y encuadernada.

#### **11 EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Las obras comprendidas y definidas en el proyecto de ejecución y el proyecto de equipamiento se ejecutarán con estricta sujeción a los mismos e instrucciones dadas por la dirección facultativa; se ejecutarán con arreglo a las normas técnicas y legales que resulten de aplicación, de forma que permita a la conclusión de los trabajos disponer de un centro con la debida adecuación a la normativa vigente.

La ejecución de las obras se realizará por constructores e instaladores cualificados para su ejecución.

#### **12 DOCUMENTACIÓN ANEXA**

Proyecto básico de Centro de Cuidados e Investigación en Salburua, de junio de 2024.

Memoria de calidades

Informe de estudios geotécnicos



## ANEXO I – PLANOS DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

A continuación, se realiza un listado no exhaustivo de los planos que incluirá el proyecto de ejecución, sin perjuicio de otros que sean necesarios.

Deben representar el conjunto y el detalle de todos y cada uno de los elementos que integran la obra a realizar, determinando su forma y dimensiones. Deberán ir acotados de forma clara y precisa para que no sea necesario realizar medición alguna sobre ellos.

Se utilizarán las escalas convenientes para la mejor definición del proyecto, y como norma general las siguientes:

□ Planos generales y de urbanización.	1/1000, 1/500, 1/200
□ Planos de arquitectura, estructuras e instalaciones.	1/100, 1/50
□ Planos de detalles constructivos.	1/20, 1/10, 1/5
□ Planos de equipamiento y amueblamiento.	1/50 1/20

### G) Planos generales

- G.01. Situación: orientación, servicios urbanos, equipamiento existente.
- G.02. Estado actual, topografía, delimitación y superficie de la/las parcelas, servidumbres.
- G.03. Ordenación general. Cumplimiento parámetros urbanísticos.

### U) Planos de urbanización

- U.01. Replanteo y nivelación.
- U.02. Tratamiento del suelo. Zonificación.
- U.03. Elementos de urbanización.
- U.04. Detalles de pavimentación:
  - Perfiles y secciones tipo.
- U.05. Red de alcantarillado:
  - Trazado y dimensiones.
- U.06. Detalles de alcantarillado.
  - Trazado y dimensiones.
- U.07. Red de abastecimiento de agua y riego.
  - Trazado, dimensiones y mecanismos.
- U.08. Detalles de abastecimiento de agua.
- U.09. Red eléctrica:
  - Alta tensión y centros transformadores.
  - Baja tensión.
  - Alumbrado exterior:
    - Público
    - Privado.
- U.10. Detalles de red eléctrica.
- U.11. Red de telefonía (Normas C.T.N.E.)
  - Trazado.
  - Nº de conductos.
  - Cámaras de registro.
- U.12. Detalles de red telefónica y telecomunicaciones.
- U.13. Otras instalaciones: gas...
- U.14. Detalles de amueblamiento urbano.

### A) Planos de arquitectura.



- A.01. Plantas de distribución:
  - Con identificación de los diferentes recintos, locales o unidades funcionales. Incluirá plantas generales y, según el caso, de cada estancia (a 1/50).
  - Superficies útiles de todas las piezas o estancias.
  - Equipamiento y amueblamiento de las estancias, aunque no vaya a incluirse en el presupuesto de ejecución.
- A.02. Plantas de cubierta: pendientes, recogida de aguas. Chimeneas, antena y pararrayos, indicación de acceso.
- A.03. Secciones generales. Cotas de altura.
- A.04. Alzados. Todas las fachadas. Cotas de altura.
- A.05. Plantas de albañilería.
  - Cotas de cada pieza y elementos de construcción.
  - Identificación de elementos de tabiquería y cierre.
  - Memoria de elementos de tabiquería y cierre.
- A.05. Plantas de acabados.
  - Identificación de acabados.
  - Identificación de carpinterías
- A.06. Detalle de habitaciones, con plantas y secciones, descripción de sus elementos constructivos e instalaciones (escala mínima 1/20)
- A.07. Cuartos húmedos Superficies útiles de todas las piezas o estancias (escala mínima 1/20)
- A.16. Justificación cumplimiento normativas

#### B) Planos de construcción.

- C.01. Secciones constructivas de fachadas
  - con resolución de todos los encuentros de diferentes elementos constructivos
  - identificación de materiales y dimensiones.
- C.02. Secciones constructivas de cubiertas
  - con resolución de todos los encuentros de diferentes elementos constructivos
  - identificación de materiales y dimensiones.
- C.03. Memoria y detalles de carpintería exterior.
- C.04. Memoria y detalles de carpintería interior.
- C.05. Memoria y detalle de cerrajería: rejas, barandillas, celosías.
- C.06. Memoria y detalles de solución de puentes térmicos.
- C.06. Memoria y detalles de solución de estanqueidad en juntas, conductos pasantes, acometidas eléctricas y de fontanería, registros, cajas de conexión, etc., de influencia en el nivel de permeabilidad al aire.
- C.07. Planos de modulación de falsos techos.
- C.08. Detalles de elementos singulares de protección acústica, amueblamiento o equipamiento

#### E) Planos de estructura

- E.01. Cimentaciones. Cotas. :
  - Coeficientes de trabajo.
  - Cuadro hormigón
- E.02. Plantas de forjados:
  - Despiece de vigas.
  - Cotas.
  - Coeficiente de trabajo.
  - Cuadro hormigón
  - Detalle del forjado.
- E.03. Estructura vertical:
  - Pórticos.
  - Cuadro de pilares.



- Detalles.
  - Cuadro hormigón
- E.04. Detalles.

I) Planos de instalaciones

- I.01. Saneamiento.
- Trazado.
  - Dimensiones.
  - Pendientes.
- I.02. Fontanería:
- Agua fría y caliente.
  - Trazado: horizontal y vertical.
  - Integración del ACS con el aporte solar.
  - Dimensiones: horizontal y vertical.
  - Mecanismos.
  - Aparatos sanitarios.
- I.03. Electricidad:
- Trazado.
  - Secciones
  - Situación y tipo mecanismos.
- I.04. Iluminación:
- Elementos de iluminación de techo y ubicación de drivers.
  - Otros elementos de iluminación
- I.04. Telecomunicaciones:
- Trazado y dimensiones.
  - Esquema vertical.
- I.05: Calefacción y climatización:
- Trazado y características.
  - Dimensiones.
  - Elementos calefactores.
  - Esquema de principio
- I.06. Gas:
- Trazado y características.
  - Dimensiones.
- I.07. Ventilación:
- Trazado y características
  - Dimensiones
  - Equipos y componentes
- I.08. Instalaciones relacionadas con la reducción del consumo de energía primaria no renovable: Paneles solares, geotermia, aerotermia, etc.
- I.09. Protección contra incendios
- I.10. Instalaciones especiales (sistemas de gestión de instalaciones técnicas, control de puertas, antiintrusión, sistema paciente-enfermera...)
- I.11. Planos de superposición de elementos y conducciones principales sobre modulación de falsos techos.



## ANEJO 2 – MEMORIA DE CALIDADES

### **Forjado de planta baja**

Los suelos de las plantas bajas de la edificación serán en cualquier caso sanitarios, es decir, se proyectarán sobre un forjado que quede separado del terreno y que permita el paso y registro de instalaciones, y además facilite su mantenimiento y evite cualquier embolsamiento de agua. La cámara resultante deberá quedar debidamente ventilada.

### **Acero en estructura o cerrajería**

La estructura metálica o cualquier elemento de acero en contacto con ambiente exterior estará protegida mediante galvanizado en caliente.

### **Envolvente**

Se exige documento de idoneidad técnica para cualquier sistema de revestimiento de cubiertas o fachadas.

Se desarrollarán proyectos específicos para la instalación de estos sistemas, donde se recojan los cálculos frente a las sollicitaciones que soportan.

Se incorporarán al plan de control de calidad el control específico de fachadas.

Las cubiertas de panel o chapa tendrán una pendiente mínima del 10%. Las cubiertas planas y canalones tendrán una pendiente mínima del 1% hacia puntos de desagüe. Se colocarán aliviaderos junto al punto de entronque de las bajantes.

Cualquier chapa lacada empleada en cubiertas o envolventes tendrá un lacado con clasificación RUV4 y RC5 para uso en ambientes exteriores. Los remates de chapa de albardillas se harán sobre chapa plegada galvanizada de e=2mm.

La impermeabilización de cubiertas planas se hará con láminas en rollo fijadas por inducción.

Cualquier elemento de madera instalado en fachada o cubierta será fácilmente accesible para mantenimiento.

### **Particiones interiores.**

Las divisiones interiores se ejecutarán en seco, con paneles de yeso laminado de dureza reforzada, con doble estructura y separación entre ellas, en la composición necesaria según los requerimientos de aislamiento acústico, y con doble placa de 15 mm a cada lado.

Se dispondrán cajas resistentes al fuego para alojar los mecanismos o cualquier elemento empotrado en tabique divisorio entre habitaciones que supere la dimensión de 50 cm<sup>2</sup>.

Se colocarán refuerzos metálicos en los puntos previstos para cuelgue de sanitarios, armarios o estanterías, así como en la línea de fijación de pasamanos o barras de ayuda.

### **Carpinterías exteriores**

Las carpinterías exteriores serán de aluminio lacado o anodizado, con certificado Qualicoat o Qualanod respectivamente. Se instalarán sobre banda de estanqueidad de triple barrera.

Llevarán acristalamiento triple con cámara de gas argón, y control solar en fachadas expuestas a la radiación.

La solución proyectada debe permitir la limpieza de cristales desde el interior del edificio.

La apertura se realizará con manilla extraíble.

Se instalarán persianas de aluminio motorizadas en los dormitorios, activables mediante software de control remoto.

Los herrajes serán de acero inoxidable.



### **Carpinterías interiores**

Las puertas de paso tendrán marcos de acero o aluminio de tipo telescópico para abrazar testas de albañilería. Las hojas deberán ser macizas, con un revestimiento estratificado HPL y protección con zócalos de chapa inoxidable. Las de entrada a las habitaciones estarán certificadas EI-30 C5.

Es necesario el amaestramiento de todas las cerraduras, disponiéndose una partida en el presupuesto.

Los zócalos de pasillos se protegerán a golpes hasta una altura de 1 m, mediante un empanelado fenólico o similar. Se protegerán las esquinas expuestas.

Los módulos contarán con puertas de cerrado automático y apertura con código.

### **Acabados y otros**

Todos los elementos y materiales que se instalen deberán ser aptos para un uso intenso.

En zonas en las que discurran bandejas eléctricas u otras instalaciones que deban ser registradas se instalarán techos modulares y fácilmente desmontables.

En las salas y comedores se instalarán techos de gran absorción acústica, tipo Heraklit o similar, con perfilera oculta si son registrables.

Los acabados interiores responderán a los requisitos específicos de la actividad que se va a desarrollar. El suelo de los módulos se realizará con pavimento absorbedor de impacto en un solo color (excepto baños).

Los materiales de acabado evitarán la acumulación de polvo y suciedad.

En zonas húmedas se empleará pintura ecológica antimoho. Si se instalan suelos no continuos impermeables se debe disponer de impermeabilización bajo el pavimento conectada con el sumidero.

Se colocará una media caña sanitaria continua y sin juntas (no cerámicas) encastradas en los paramentos (no superpuestas).

Bajo el revestimiento cerámico del ámbito de duchas se instalará una lámina impermeable. Tanto el revestimiento cerámico como esta lámina solaparán con la lámina instalada bajo el solado cerámico o con la vuelta del pavimento continuo, lo que ha de preverse en la ejecución.

Se instalarán felpudos de tiras de aluminio en los accesos.

Se instalarán inodoros con formas lisas que faciliten la limpieza y eviten la acumulación de suciedad; el modelo será adosado a la pared, con taza con diseño tipo "Rimless" y con salida dual (horizontal o vertical).

Los sumideros o canaletas de baños y duchas serán de acero inoxidable.

Los sifones de lavabos que queden a la vista serán de diseño recto y de acero cromado.

Se preinstalará un sistema de traslado con grúa de techo, en todas las habitaciones.

Los aparatos elevadores (ascensores) serán eléctricos, sin cuarto de máquinas, con velocidad mínima de 1m/s.

### **Instalaciones**

Se dotará al edificio de todas las instalaciones necesarias para su funcionamiento, como son:

- Protección contra incendios
- Saneamiento pluviales y fecales
- Abastecimiento y riego
- Fontanería
- Electricidad
- Pararrayos
- Alumbrado interior y exterior



- Comunicación, telefonía y datos
- Calefacción
- Climatización
- Gas
- Ventilación
- Instalaciones especiales (sistema de antiintrusión, control de puertas y accesos, circuitos TV interiores, megafonía).
- Otras instalaciones (fotovoltaica, geotermia, aerotermia)

### **Instalaciones especiales**

Se implantarán sistemas de gestión y control para optimización de la eficiencia energética, seguridad, accesibilidad y usabilidad.

Se instalará un sistema de comunicación paciente-enfermera, según el protocolo implantado en los edificios forales y que se adjunta como anexo a esta documentación.

En salas de reuniones y formación se dejará la instalación prevista para smartTV.

Se instalará WIFI con cobertura de la totalidad del edificio.

Se dejará la preinstalación para la actividad de realidad inmersiva en las salas de reunión de plantas de los módulos y en la zona de inmersión del centro de día.

### **Calefacción y climatización**

El sistema de calefacción será mediante suelo radiante, con generación de calor a partir de fuentes renovables. El recrecido de mortero llevará aditivo de anhidrita.

Se climatizarán las zonas comunes.

### **Saneamiento**

Las bajantes interiores se realizarán con sistema insonoro.

### **Protección contra incendios**

Se evitará la instalación de doble detectores de humos recurriendo en lo posible a la detección por aspiración.

Es necesario un grupo electrógeno con capacidad para dar suministro durante 24h a un ascensor para cada zona de módulos, y para calefactar la sala común de planta baja.

### **Iluminación**

La iluminación se resolverá con aparatos de temperatura de color de 3000°K máximo en las zonas estanciales.

Se dispondrá de pilotos de noche y sensores de movimiento.

### **Urbanización**

Se instalará una zona de juegos infantiles y un jardín terapéutico.