

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE REGIRÁ EN LA CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTOS INDUSTRIALIZADOS, DE REHABILITACIÓN DEL ESPACIO LIBREMENTE SITUADO EN LA CALLE JUAN MONTALVO Nº6. MADRID, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS.

EXPEDIENTE: P.A.S. 7/2026

TÍTULO DEL CONTRATO:

“CONTRATO MIXTO DE OBRAS Y DE SERVICIOS, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS, PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTOS Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTOS INDUSTRIALIZADOS, DE REHABILITACIÓN DEL ESPACIO LIBREMENTE SITUADO EN LA CALLE JUAN MONTALVO Nº6. MADRID.”

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del contrato incluye la ejecución de las obras de construcción, mediante procedimientos modulares industrializados, de la rehabilitación del espacio “libremente” situado en la Calle Juan Montalvo, 6, de Madrid, incluida la redacción del proyecto básico y de ejecución, así como la tramitación y obtención de las preceptivas autorizaciones administrativas que requiera la efectiva ejecución de las obras y la elaboración de los documentos técnicos necesarios para dar soporte a las obras. La posterior dirección facultativa, la coordinación de seguridad y salud en fase de obra de las mismas serán objeto de contrato o contratos diferentes del presente y que, por su naturaleza, tendrán la duración que corresponda al plazo de ejecución de las obras descritas en este.

En el presente pliego se describen los trabajos y tareas que han de ser objeto de desarrollo, así como los requisitos exigidos al adjudicatario del contrato.

Este pliego técnico, que formará parte del contrato, describe los trabajos a desarrollar y define las condiciones, necesidades, directrices y criterios técnicos generales que deben servir de base para la realización de los trabajos encargados, definición ejecutiva y construcción de las obras de rehabilitación del espacio “libremente”, dentro del ámbito de la salud mental, construidas mediante procedimientos modulares industrializados según anteproyecto (entregado por el Servicio Madrileño de Salud, en adelante, SERMAS y se adjunta como anexo del presente Pliego), y concretar la redacción y presentación de los diferentes documentos en cuya realización debe intervenir el proyectista-constructor adjudicatario del contrato mixto de obras y de servicios (en adelante, el adjudicatario), para que el contenido del encargo, una vez quede garantizada y asegurada su calidad y coherencia, pueda ser recibido y aceptado por SERMAS, en este caso, órgano de contratación.

Dadas las especiales características de la licitación, la gestión del proyecto y su construcción se hará con una utilización de la metodología Building Information Modeling (BIM) en todas las fases del desarrollo de este contrato, tanto en el diseño y concepción, como en la ejecución de la infraestructura. La filosofía que la inspira es un intento de redefinir las relaciones y dinámicas que se establecen en la definición del proyecto y la construcción de la obra para garantizar los mínimos plazos de ejecución y la máxima calidad con los mínimos costes.

El uso de la metodología BIM supone la creación de un modelo de información que será actualizado durante el transcurso de la obra e incluirá la información necesaria para generar los entregables según los usos BIM descritos en el pliego de prescripciones técnicas complementarias que acompaña al presente.

El pliego de prescripciones técnicas complementarias referido se refiere a los requisitos, objetivos y usos BIM, equipo técnico necesario y seguimiento de la obra mediante esta metodología, incluyendo el modelo “as-built” destinado a la explotación y mantenimiento de la obra construida.

La propiedad de toda la información producida en el contrato, ya sea digital o no digital, y del derecho a su uso corresponde al órgano de contratación, siendo la dirección de obra la responsable de velar por la idoneidad de los modelos generados.

2 OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

El objeto de este documento es la regulación de los términos y condiciones para la adjudicación, por procedimiento abierto simplificado, del contrato mixto de obras y de servicios para la ejecución de las obras y definición del proyecto de la rehabilitación del espacio “libremente”, construida mediante procedimientos modulares industrializados según los documentos adjuntos en el presente pliego.

Dentro de los trabajos correspondientes al contrato, se incluyen la redacción del proyecto y la ejecución (rehabilitación y urbanización) necesarias para el correcto funcionamiento del edificio sin que la aparición de incidencias al respecto suponga, en ningún caso, un incremento de los honorarios convenidos. Quedan incluidos dentro del encargo todos los trabajos valorados en el resumen de presupuesto, en el presente Pliego y todos los necesarios para garantizar que, a la finalización de la ejecución, el edificio estará terminado y preparado para desarrollar su actividad.

También, se incluyen como trabajos a desarrollar por el adjudicatario, dentro de la fase de redacción del proyecto, las gestiones que deban realizarse con compañías de servicios y organismos competentes en referencia a la legislación de seguridad industrial, protección contra incendios y reglamentos aplicables. Estas gestiones con los organismos y compañías de servicios tendrán que realizarse simultáneamente ante organismos y, en su caso, en la redacción del proyecto para que queden perfectamente definidos todos los servicios e infraestructuras de acuerdo con las exigencias de carácter técnico que se hayan establecido. En caso de que los organismos públicos o las compañías suministradoras lo soliciten, el adjudicatario redactará los proyectos específicos que puedan solicitar.

Las autorizaciones correspondientes se adjuntarán como documentación complementaria del proyecto. Estos trabajos y otros asimilables no supondrán un incremento en los honorarios convenidos.

El adjudicatario, de acuerdo con las disposiciones de los pliegos de licitación, asume a su cargo exclusivo:

- El estudio geotécnico de la parcela, de acuerdo con lo dispuesto en el CTE-db-SE-C, en caso de resultar necesario en base a la normativa vigente, para la ejecución del ascensor, actuaciones en muros de carga, o equivalentes.

- Levantamiento geométrico de la edificación y parcela existente.
- La redacción del proyecto técnico: proyecto básico y de ejecución, tanto de obra civil como de instalaciones, que requerirá de la previa aprobación por parte del SERMAS según el capítulo correspondiente y el sistema de validaciones definido en los epígrafes correspondientes del presente pliego.
- La redacción del estudio o estudio básico de seguridad y salud y la redacción del estudio de gestión de residuos.
- La redacción de los proyectos para la legalización de las instalaciones en el departamento de industria y cualquier otra autorización exigible que proceda.
- La gestión y obtención de las licencias urbanísticas, ambientales y autorizaciones administrativas necesarias, o títulos habilitantes equivalentes, y abono de cualquier tasa e impuesto que sea requerido.
- La certificación energética en fase de proyecto y en fase final de obra terminada.
- La redacción de proyecto de licencia/s urbanística/s y ambientales, o títulos habilitantes equivalentes, en su caso, necesarias y su dirección irán a cargo del adjudicatario, así como las obras y adecuaciones que se deriven por su cumplimiento.
- La ejecución de los trabajos previos necesarios. Son partidas que deben justificarse con un proyecto de ejecución con presupuesto desglosado para poder ejecutar y certificar. Si en el momento de la adjudicación alguno de estos trabajos previos ha sido ejecutado por un tercero, o se desestima la necesidad de ejecutarlos, no serán objeto del encargo y, por tanto, ni se ejecutarán ni se certificarán.
- La ejecución de las obras de edificación e instalaciones y las obras de urbanización vinculadas al proyecto.
- Estudios acústicos y otros estudios y otra documentación derivados de la implementación del edificio y de su legalización, en su caso. (Autorizaciones sectoriales, preexistencias arqueológicas, paleontológicas o similares, amiantos, colonias de animales protegidos, tratamientos especiales, etc.).
- Los trabajos arqueológicos derivados de la ubicación de la parcela en la zona de interés arqueológico y/ paleontológico Terrazas del Manzanares.
- Serán también de su responsabilidad y a su cargo la adición de la documentación necesaria y de los esquemas y/o planos de detalle que en cada momento sean necesarios para la correcta ejecución de las obras objeto de este pliego y/o cualquier otra intervención que se acuerde.
- El suministro y montaje del mobiliario y del equipamiento previsto (exclusivamente el indicado en la documentación de licitación)
- La implementación de las medidas de seguridad y salud, personales y colectivas, necesarias para la ejecución de la obra.
- Acometidas y/o conexiones de los suministros de agua, electricidad BT, electricidad MT en su caso, gas, gases medicinales y voz y datos, o modificación de las mismas, en caso de que las existentes no fuesen suficientes. Centros de transformación y de seccionamiento que fuesen necesarios, en caso de que la acometida eléctrica existente no fuese suficiente.
- Desvíos de servicios existentes que pudieran resultar afectados.
- Conexión separativa a redes pluviales y alcantarillado.
- Seguimiento virtual de las obras. Instalación de cámaras generales fijas de evolución de la obra (timelaps)
- Sistema de cámaras móviles integradas en el modelo BIM para realizar seguimiento virtual de las obras por parte de los diferentes agentes.

- Gestión del sistema que permita la visualización de las obras a distancia y de forma virtual para seguir la evolución de la obra en tiempo real el exterior e interior del edificio.

El adjudicatario tendrá que elaborar, redactar y presentar, en base al anteproyecto que forma parte de los pliegos del presente contrato, un proyecto básico para la obtención del título habilitante urbanístico (licencia de obra, declaración responsable, según proceda), que incluirá un presupuesto desglosado, un proyecto de ejecución de obras de edificación e instalaciones que cumpla con todos los requerimientos y prescripciones técnicas definidas en este pliego, así como con todos los requerimientos de las normativas de aplicación vigentes y los que resulten del cumplimiento de los condicionantes para obtención de los títulos urbanísticos necesarios.

El proyecto de ejecución de obras y de instalaciones se podrá realizar por fases o capítulos relacionados con el proceso constructivo y con lo indicado en este pliego de prescripciones técnicas. Es decir, con el objetivo de garantizar plazos, se podrán realizar entregas de proyectos de ejecución parciales en paralelo al proyecto de ejecución final para avanzar compras o ejecuciones de obra (por ejemplo, de trabajos previos, de estructura y cimientos, de fachadas, de producciones, potencias, cálculos generales de sistemas, etc.) Estos proyectos de ejecución parciales, en todo caso, tendrán que tener coherencia por sí mismos y con el global del edificio. Es decir, tendrán que contemplar todas las implicaciones normativas y constructivas entre ese paquete parcial y el resto del proyecto pendientes de definir (por ejemplo, fachada con coherencia térmica y acústica, estructura con previsión de sobrecargas, por ejemplo, las debidas a maquinaria, etc.)

Además, habrá que elaborar un calendario detallado de todas las actividades necesarias para llevar a cabo la ejecución de la obra.

Tanto el proyecto como la ejecución cumplirán específicamente lo indicado en:

- Programa de necesidades, o plan funcional, elaborado por el SERMAS.
- Anteproyecto.
- Normativa técnica de Madrid Digital.
- Documentación relativa al solar sobre el que ha de realizarse el proyecto: planos, condiciones urbanísticas, levantamiento geométrico, estudio geotécnico, etc.

Incluidos en la documentación que acompaña a la licitación.

3 LEGISLACIÓN BÁSICA

El contrato se desarrollará con arreglo a lo establecido en el presente Pliego, en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en la normativa estatal, autonómica y local vigente que le resulte de aplicación.

La redacción de los proyectos básico y de ejecución y la ejecución de la obra, incluidos en esta contratación conjunta de proyecto y obra, está sujeta a la legislación de contratos del Sector Público, debiendo ajustarse a los requisitos específicos que se detallan en el mismo.

Las obras están reguladas, básicamente, por la siguiente legislación, que deberá ser conocida por los adjudicatarios:

3.1 Normativa de contratación:

- a) Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo, 2014/23UE y 2014/24UE, de 26 de febrero de 2014.
- b) Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (BOE del 26 de octubre de 2001).
- c) Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.
- d) Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.
- e) Orden de 4 de junio de 1973 por la que se adopta oficialmente para la Dirección de Obras del Ministerio de la Vivienda el Pliego de condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura 1960.
- f) Índices de revisión de precios de mano de obra y materiales aplicables a los contratos de las Administraciones Públicas, desde el año 2000 hasta la actualidad.
- g) Decreto 49/2003, de 3 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid.

3.2 Normativa de edificación:

- h) Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (B.O.E. de 6 de noviembre de 1999).
- i) Código Técnico de la Edificación aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, modificado por Orden del Ministerio de la Vivienda 984/2009, de 15 de abril, (B.O.E. de 23 de abril de 2009).
- j) Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, normas específicas de las compañías suministradoras de servicios afectados por el proyecto y relativas al diseño y a las características específicas sobre instalaciones y acometidas en la Comunidad de Madrid, así como la normativa de aplicación con respecto a aparatos a presión, instalaciones eléctricas, instalaciones de telecomunicación, y prevención y protección contra incendios.
- k) Ley 2/1999, de 17 de marzo, de medidas para la calidad de la Edificación (B.O.C.M. de 29 de marzo de 1999)

3.3 Legislación en materia urbanística

- l) Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid.
- m) Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana

- n) Decreto 103/2016 de 24 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se regula el informe de evaluación de los edificios en la Comunidad de Madrid y se crea el Registro Integrado Único de Informes de Evaluación de los Edificios de la Comunidad de Madrid.
- o) Planes Generales de Ordenación Urbana de aplicación.
- p) Ordenanzas municipales.
- q) Pliego de Prescripciones Técnicas Generales 1999 aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Madrid. Pleno en sesión celebrada el día 23 de diciembre de 1.998.

3.4 Normativa sobre accesibilidad:

- a) RDL 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las personas con discapacidad.
- r) Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad (B.O.E. 11 marzo 2010)
- s) Real Decreto 505/2007 de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones (B.O.E. 11 mayo 2007)
- t) Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- u) Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas (B.O.C.M. de 29 de junio de 1993).
- v) Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas (B.O.C.M. de 24 de abril de 2007)

3.5 Normativa sobre gestión de residuos:

- w) Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- x) Orden 2726/2009, de 16 de julio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.
- y) Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE del 11 de diciembre de 2013)
- z) Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

3.6 Normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales y seguridad y salud en obras de construcción:

- aa) Ley 31/95, de 8 de noviembre, sobre prevención de riesgos laborales (B.O.E. de 10 de noviembre de 1995) y Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (B.O.E. de 13 de diciembre de 2003)
- bb) Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en obras de construcción (B.O.E. de 25 de noviembre de 1997)

3.7 Normativa sobre eficiencia energética:

- cc) Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

3.8 Legislación sectorial de aplicación.

El proyecto tomará como referencia, además de la normativa vigente de aplicación, lo establecido en las siguientes normas:

- dd) UNE-EN 17210:2021. Accesibilidad del entorno construido. Requisitos funcionales.
ee) UNE 170002:2022. Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación.
ff) Plan Funcional – Programa de necesidades, elaborado por el SERMAS.
gg) Normativa Técnica de Madrid Digital.

3.9 Normativa de aplicación más específica a la ejecución de la obra:

- hh) Normas específicas de las compañías suministradoras en la Comunidad de Madrid, sobre instalaciones y acometidas.
ii) Reglamentos e Instrucciones Técnicas

Será de aplicación la normativa relacionada, cualquier otra que la modifique o la sustituya, así como toda aquella que sea complementaria o la desarrolle.

La propuesta deberá tener en cuenta toda aquella circunstancia legal, urbanística y técnica que afecte a la ejecución de la obra y a su viabilidad.

El redactor cede los derechos de la Propiedad Intelectual del trabajo al SERMAS en los términos establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rigen el contrato.

4 CONDICIONES GENERALES DE LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS

Las condiciones que se enumeran a continuación se tendrán en cuenta tanto para la fase de redacción de proyectos como para la ejecución de las obras:

- El programa de necesidades del proyecto se ajustará a las determinaciones establecidas en el/los programa/s de necesidades - plan funcional redactado por el SERMAS y al anteproyecto que se adjunta como documentación adjunta a la licitación.
- El proyecto se referirá siempre a una obra completa, que se definirá totalmente para su correcta ejecución, constituyendo el documento legal objeto de la licitación y adjudicación de las obras proyectadas.
- El proyecto deberá realizarse teniendo en cuenta que la actuación se debe proyectar modulada en base a la métrica considerada por el adjudicatario (en el anteproyecto se dispone una propuesta de métrica aplicable) para facilitar la industrialización del sistema constructivo, posibilitando un montaje rápido en obra, y con objeto de flexibilizar futuras modificaciones. El módulo a utilizar es libre, pudiendo cada concursante proponer el más adecuado a sus posibilidades, sistemas, y a los objetivos de ejecución de la obra en los plazos que se establezcan. El módulo previsto en los anteproyectos, citados anteriormente, es orientativo.

- Las plazas de aparcamiento cumplirán lo establecido por la normativa municipal vigente.
- Se proyectará la urbanización interior y la adecuación del cerramiento de la parcela, dando una solución integral a su enlace con la trama urbana, de acuerdo con la propuesta indicada en el anteproyecto.
- Se requiere un diseño ajustado al programa propuesto, de forma que el presupuesto de la actuación sea el menor posible, garantizando los adecuados niveles de calidad en materiales y acabados y el cumplimiento escrupuloso de la normativa técnica de aplicación.
- El consumo energético de las instalaciones será lo más bajo posible, previendo la sectorización adecuada para el funcionamiento individualizado de aquellas zonas con condiciones de uso diferentes, a fin de favorecer la alta eficiencia energética del edificio. En ningún caso la calificación energética será inferior a la calificación que establezca la normativa vigente.
- Los proyectos se realizarán con un alto grado de exigencia en cuanto a la durabilidad y bajas necesidades de mantenimiento, buscando soluciones constructivas que, al menor coste posible, garanticen la ausencia de patologías futuras.
- Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos sobre tecnologías específicas o instalaciones del edificio, se mantendrá entre todos ellos la necesaria coordinación sin que se produzca duplicidad en la documentación.
- El proyecto será suficiente y responderá a todos los requerimientos establecidos por la normativa vigente en concreto para la obtención de la preceptiva licencia urbanística o título habilitante municipal necesaria para ejercer las actividades que se pretenden desarrollar en el inmueble.

5 REQUISITOS EN MATERIA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Uno de los objetivos es el desarrollo de un sistema de gestión medioambiental. Para dar cumplimiento al mismo la empresa adjudicataria se obliga a:

- Responder de cualquier incidente medioambiental por ella causado, liberando a la Administración de cualquier responsabilidad sobre el mismo. El contratista cumplirá la legislación ambiental vigente, tanto comunitaria, como estatal, autonómica y local, relacionada con la gestión de residuos y aquella aplicable al desarrollo de sus actividades. Será responsable de la gestión de todos los residuos que se generen como consecuencia de los trabajos, así como de los gastos de dicha gestión.
- Para evitar tales incidentes, el adjudicatario adoptará las medidas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión, en especial las relativas a evitar vertidos líquidos indeseados, emisiones contaminantes o no contaminantes a la atmósfera y el abandono de cualquier tipo de residuos, con extrema atención en la correcta gestión de los residuos peligrosos generados por su actividad.
- El adjudicatario no podrá verter ningún residuo líquido prohibido a la red de saneamiento, según se establece en la Ley 10/93 de Vertidos al Sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid. Igualmente, no podrá ser el causante de emisiones contaminantes a la atmósfera, ni abandonar cualquier tipo de residuo; extremando la atención en la correcta manipulación de los residuos peligrosos.
- La empresa adjudicataria adoptará las medidas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión de residuos no peligrosos que genere su actividad.
- Será responsabilidad de la empresa adjudicataria la correcta segregación y gestión de los residuos derivados de su actividad.

- El adjudicatario adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medioambiental vigente que sea de aplicación al trabajo realizado, prestaciones realizadas y materiales entregado.
- La empresa adjudicataria deberá suministrar información inmediata al promotor o a la autoridad competente sobre cualquier incidente medioambiental que se produzca en el curso de la ejecución del contrato en vigor.
- Para la consecución de una buena gestión medioambiental, el adjudicatario se compromete a la limpieza y retirada final de envases, embalajes, basuras, chatarra y todo tipo de residuos generados por su actividad.
- El adjudicatario perfeccionará la competencia profesional del personal que realice actividades con incidencia ambiental mediante la formación en materia de buenas prácticas ambientales y comunicando las instrucciones específicas sobre las tareas a realizar, observando con carácter general todos los procedimientos preventivos oportunos, como el ahorro de agua, el uso de productos biodegradables para la limpieza, reducción del número de envases y utilización de materiales reciclables.
- Colaborar en la aplicación de los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental de la Comunidad de Madrid y atender los requerimientos que desde los responsables de gestión ambiental de las distintas Áreas sujetas al contrato se pudieran hacer.
- Llevar a la práctica las normas de actuación de gestión de energía eléctrica, gases y líquidos combustibles y de productos primarios que se dicten, y en general, una política de gestión global del ahorro y la eficiencia energética.

En cumplimiento de la Ley 1/2024, de 17 de abril de Economía Circular de la Comunidad de Madrid se fomentará:

- El uso de subproductos, materiales valorizados, incluida la reutilización, así como las materias primas secundarias.
- El uso de materiales, productos, servicios, procesos, métodos o técnicas que cuenten con algún sistema de etiquetado o certificado ecológico, declaración ambiental de producto (DAP) y de reducción de huella ambiental, en los términos de la legislación de contratos
- La aplicación de criterios de durabilidad, funcionalidad, reparación y extensión de la vida útil de los bienes, productos y materiales objeto del contrato, demostrable mediante herramientas de Análisis de Ciclo de Vida (ACV).

Para la consecución de los objetivos anteriores, aplicables al objeto del presente contrato, se tendrán en cuenta las normas de calidad y las mejores técnicas disponibles en materia medioambiental y se adoptarán las siguientes medidas:

- a) Medidas de reducción de los consumos de suministros cuando la ejecución del contrato conlleve consumo de agua o energía. El Sermas verificará en el seguimiento del contrato que no existe derroche injustificado de energía, especialmente combustibles y electricidad, y la utilización injustificada de dispositivos de baja eficiencia energética tanto en la validación de la adscripción de medios materiales como durante la ejecución del contrato.
- b) Utilización productos procedentes de la valorización de residuos de construcción y demolición o de la valorización de otros residuos inertes, siempre que el material alcance las condiciones técnicas adecuadas de conformidad con la normativa específica aplicable. El Sermas verificará

en el seguimiento del contrato las fichas técnicas de los elementos y materiales utilizados, así como sus certificados ecológicos y declaraciones ambientales de producto (DAP) y dará conformidad de los mismos, si procede.

- c) En caso de que se considere la utilización de mezclas bituminosas para asfaltado de zonas de urbanización, se estudiará la viabilidad de la utilización de mezcla bituminosa reciclada, que contenga, como mínimo, una proporción en masa de material bituminoso reciclado superior al 15%. Se dejará a criterio del proyectista el poder aumentar dicha tasa, valorándolo siempre y cuando sea técnicamente viable.

6 REDACCIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

La propuesta técnica se presentará en formato informático incluyendo:

6.1 Estimación del coste de la obra.

Se justificará la estimación económica de la solución planteada en base al presupuesto base de licitación, PBL.

7 DEFINICIÓN DEL DESPLIEGUE DE LAS ENTREGAS Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

Como mínimo, y siempre según requerimiento del SERMAS, habrá que realizar las siguientes entregas de documentación para su validación por el SERMAS, en función de la evolución de la obra:

Fase Proyecto Básico:

- Proyecto básico para la tramitación de las correspondientes licencias urbanísticas, ambientales y autorizaciones administrativas necesarias, o títulos habilitantes equivalentes, en el caso oportuno.

Fase Proyecto de Ejecución:

- Proyecto de ejecución suficiente para la ejecución completa de obra.
- Para garantizar plazos, se podrán presentar proyectos de ejecución o constructivos parciales, por fascículos, para avanzar compras o trabajos de obra, que habrá que validar y aprobar antes de ejecutar. Se realizará un panel de validaciones tal y como se describe en el epígrafe correspondiente de metodología de trabajo. Cada validación deberá formalmente entregarse como un paquete del proyecto de ejecución. Ejemplos:
 - Proyecto de trabajos previos (demoliciones).
 - Proyecto de modificación puntual de la estructura, en su caso.
 - Proyecto de compartimentaciones.
 - Proyectos de instalaciones.
 - Proyecto de urbanización.
 - Proyecto de ejecución completo, integrando todos los documentos parciales validados.
 - Presupuesto desglosado incorporado en el proyecto de ejecución con mediciones reales, partidas con capítulos y subcapítulos, precios unitarios descompuesto, justificación de precios y cuadro de precios según normativa de aplicación.

- Libro del edificio y resto de documentación “as-built”, en formato IFC (BIM) y PDF.
- Listado de órdenes de cambio para estructurar las diferencias entre el anteproyecto, el básico y el proyecto de ejecución a actualizar con la entrega de cada proyecto respectivamente.
- Justificación de contingencias, si las hubiere.

La documentación de los proyectos requerirá de la validación y aceptación por parte del SERMAS por considerarse entregada. Será necesario disponer de esa aprobación para poder ejecutar y certificar.

8 PLAZO DE EJECUCIÓN

TRABAJOS	PLAZO DE EJECUCIÓN
FASE Proyecto BÁSICO	DOS SEMANAS Comprende las siguientes actuaciones:
- Levantamiento geométrico	- DOS DÍAS naturales, desde la firma del contrato.
- Estudio Geotécnico	- UNA SEMANA, desde la firma del contrato.
- Proyecto básico	- DOS SEMANAS, desde la firma del contrato.
Aceptación SERMAS	UNA SEMANA, desde la entrega fehaciente del documento.
Tramitación y obtención de las autorizaciones administrativas preceptivas que requiera la efectiva ejecución de las obras (previsión)	CUATRO SEMANAS desde la aprobación del proyecto básico.
FASE Proyecto de EJECUCIÓN	DIEZ SEMANAS (2,5 meses), a contar desde el visto bueno al proyecto básico.
Supervisión y aprobación SERMAS (órgano de contratación)	DOS SEMANAS, desde la entrega fehaciente del documento.
FASE EJECUCIÓN DE OBRAS	TREINTA Y CINCO SEMANAS (8 Meses). Comprende las siguientes entregas parciales:
- Fase 1: Urbanización exterior y salas polivalentes del patio posterior.	DIECISIETE SEMANAS (4 Meses)
- Fase 2: Obra completa	Coincidente con la finalización de la ejecución de toda la obra
PLAZO TOTAL de ejecución del contrato.	CINCUNTA SEMANAS (11,5 MESES) desde la firma del contrato hasta la finalización de las obras.

La DF comunicará a la Administración la fecha prevista de finalización de las obras y, dentro del mes siguiente, se convocará la recepción. La documentación final de obra y “as built” y el libro del edificio se entregarán con anterioridad a la firma del acta de recepción, porque es un condicionante de la firma sin el que la recepción se considerará negativa. Se tendrá en cuenta la posibilidad de recepción por fases, de acuerdo con lo indicado en el epígrafe correspondiente.

Teniendo la siguiente relación de puntos críticos:

1. Firma del contrato

2. Autorización municipal fehaciente
3. Aprobación del proyecto de ejecución completo
4. Comprobación del replanteo: acta de replanteo e inicio de las obras
5. Finalización de las obras

La obtención de la licencia de actividades o título habilitante equivalente está contenida en este contrato y no se da por finalizado el mismo en tanto no se obtenga la preceptiva autorización municipal para el desarrollo de la actividad en el centro.

La realización de trabajos previos, la urbanización, el equipamiento del edificio con los elementos de incorporados en el proyecto y realización de las pruebas de validación y control necesarias y la limpieza final de obra se ejecutarán de forma que a la finalización de los mismos se puedan firmar, en el caso oportuno, las pertinentes actas de ocupación para equipar el edificio de forma completa.

A la finalización del plazo, según las fechas especificadas en el cronograma anterior, se procederá a la firma del certificado final de obra y la recepción de la obra, con todos los hitos cumplidos. La obra habrá sido ejecutada y validada, se habrá entregado la documentación pertinente “as built” y se dispondrá de todos los permisos, licencias urbanísticas, ambientales y autorizaciones administrativas necesarias, o títulos habilitantes equivalentes.

La puesta en marcha y equipamiento se compatibilizarán con los trabajos de final de obra, a fin de garantizar la entrada de usuarios en la fecha prevista en el cronograma. Dado que existe equipamiento sensible con plazos superiores a un mes de instalación y validación, habrá que prever que en las últimas fases de obra puedan instalarse.

El director de obra exigirá del adjudicatario del contrato, antes del comienzo de las obras, el programa de trabajo, que deberá ser informado la dirección facultativa y aprobado por el SERMAS.

El licitador podrá proponer nuevos plazos inferiores al estimado, siempre que no alteren la propuesta contenida en el anteproyecto entregado como documentación contractual en cuanto a concepción y modularidad e industrialización de los sistemas planteados.

9 REDACCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de ejecución definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características (prestaciones técnicas mínimas de los productos, equipos y unidades de obra, verificaciones y pruebas de servicio e instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado), de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas del Código Técnico de la Edificación y demás normativa aplicable.

9.1 Presentación del proyecto para la supervisión digital por la oficina técnica

Se presentará el proyecto completo en un sólo fichero PDF, con ordenación de marcadores para visualización digital.

Así mismo, ficheros editables de todos los documentos que integran el proyecto: documentación escrita compatible con Office, documentación gráfica en formato IFC (BIM), mediciones y presupuesto en formato bc3, y demás ficheros informáticos relativos a documentos reconocidos del CTE (Certificación Energética conforme al RD 235/2013)

Igualmente, dos copias en papel de los planos a escala reducida (formato DIN A3)

9.2 Presentación digital del proyecto para su aprobación tras la supervisión

Una vez visado por la oficina técnica, se devolverá una copia del archivo al redactor del proyecto. Éste remitirá, a su vez, a la DGIS la siguiente documentación:

- 1 copia del proyecto visado digitalmente en los formatos de trabajo: Documentación escrita compatible con Office, documentación gráfica con Autocad (dwg, dxf), mediciones y presupuesto con Presto (pzh, bc3)
- 1 copia del proyecto visado en formato .pdf en un pendrive.
- 2 copias en papel de los planos en formato DIN A-3.

El órgano de contratación podrá solicitar al redactor del proyecto hasta un máximo de 5 copias impresas en papel del proyecto aprobado, para la tramitación de licencias urbanísticas, ambientales y autorizaciones administrativas necesarias, o títulos habilitantes equivalentes.

10 CONTENIDO DEL PROYECTO BÁSICO

El proyecto básico incluirá la documentación necesaria según la normativa vigente, así como la que sea requerida la administración municipal para tramitar las licencias urbanísticas, ambientales y autorizaciones administrativas necesarias, o títulos habilitantes equivalentes. No obstante, una vez adjudicado el contrato, se entregará Normas de Presentación de Proyectos, según lo estipulado por la Oficina de Supervisión de Proyectos del Órgano de Contratación.

El proyecto básico que deberá elaborar el adjudicatario incluirá como mínimo la siguiente documentación:

I. MEMORIA

- IN. Índice de la memoria.
- MG. Datos generales.
 - MG 1 Identificación y objeto del proyecto.
 - MG 2 Agentes del proyecto.
 - MG 3 Relación de documentos complementarios y proyectos parciales.
- MD. Memoria descriptiva
 - MD 1 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida.
 - MD 2 Descripción del proyecto.
 - MD 3 Prestaciones del edificio: requisitos a cumplimentar en función de las características del edificio.
 - MD 4 Descripción general de sistemas.
- MC. Memoria constructiva
 - MC 0 Trabajos previos, replanteo general y adecuación del terreno.
 - MC 1 Sustentación del edificio, en su caso.

- MC 2 Sistema estructural, en su caso.
- MC 3 Sistemas envolvente y de acabados exteriores.
- MC 4 Sistemas de compartimentación y acabados interiores.
- MC 5 Sistema de acabados.
- MC 6 Sistema de acondicionamiento, instalaciones y servicios.
- MC 7 Equipamiento.
- MC 8 Urbanización de los espacios exteriores adscritos al edificio.
- • MN. Normativa aplicable.
 - MN 1 Edificación.
 - MN 2 Urbanización.
 - MN 3 Otros.
- II. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA
 - DG In Índice de la documentación gráfica.
 - DG U Definición urbanística y de implantación.
 - DG A Definición arquitectónica del edificio.
 - DG SI Seguridad en caso de incendio.
- III. PRESUPUESTO: Presupuesto detallado con la valoración detallada de la ejecución material de la obra proyecto por capítulos y desglosado por partidas de obra para poder certificar (incluyendo el estudio o estudio básico de seguridad y salud y el de gestión de residuos y el control de calidad)
- IV. DOCUMENTOS Y PROYECTOS COMPLEMENTARIOS
 - Predimensionado y justificación energética (certificación previa de la propuesta)
 - Predimensionado y justificación acústica.

11 CONTENIDO DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

El proyecto de ejecución de obras que deberá elaborar el adjudicatario incluirá como mínimo la documentación obligatoria por normativa. No obstante, una vez adjudicado el contrato, se entregará Normas de Presentación de Proyectos, según lo estipulado por la Oficina de Supervisión de Proyectos del Órgano de Contratación.

El proyecto de ejecución que deberá elaborar el adjudicatario incluirá como mínimo la siguiente documentación:

- I. MEMORIA
 - IN. Índice de la memoria.
 - MG. Datos generales.
 - MG 1 Identificación y objeto del proyecto.
 - MG 2 Agentes del proyecto.
 - MG 3 Relación de documentos complementarios y proyectos parciales.
 - MD. Memoria descriptiva.
 - MD 1 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida.
 - MD 2 Descripción del proyecto.
 - MD 3 Prestaciones del edificio: requisitos a cumplimentar en función de las características del edificio.
 - MD 4 Descripción general de sistemas.
 - MC. Memoria constructiva

- MC 0 Trabajos previos, replanteo general y adecuación del terreno.
- MC 1 Sustentación del edificio, en su caso.
- MC 2 Sistema estructural, en su caso.
- MC 3 Sistemas envolvente y de acabados exteriores.
- MC 4 Sistemas de compartimentación y acabados interiores.
- MC 5 Sistema de acabados.
- MC 6 Sistema de acondicionamiento, instalaciones y servicios.
- MC 7 Equipamiento.
- MC 8 Urbanización de los espacios exteriores adscritos al edificio.
- MN. Normativa aplicable
 - MN 1 Edificación.
 - MN 2 Urbanización.
 - MN 3 Otros.
- MA. Anexos a la memoria.
- II. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA
 - DG In Índice de la documentación gráfica.
 - DG U Definición urbanística y de implantación.
 - DG A Definición arquitectónica del edificio.
 - DG SI Seguridad en caso de incendio.
 - DG E Sistema estructural, en su caso.
 - DG C Sistemas constructivos.
 - DG I Sistema de acondicionamientos, instalaciones y servicios.
 - DG Eq Equipamiento.
 - DG Ep Urbanización de los espacios exteriores.
 - DG Ct Construcciones e instalaciones temporales (en su caso)
- III. PLIEGO DE CONDICIONES
- IV. MEDICIONES
- V. PRESUPUESTO: Presupuesto detallado con la valoración detallada de la ejecución material de la obra proyecto por capítulos y desglosado por partidas de obra para poder certificar (incluyendo el Estudio de Seguridad y Salud y el de gestión de residuos y el control de calidad) Incluirá los cuadros de precios obligatorios en el Sector Público.
- VI. DOCUMENTOS Y PROYECTOS COMPLEMENTARIOS
 - Levantamiento geométrico de las edificaciones y la parcela.
 - Estudio geotécnico.
 - Estudio de seguridad y salud.
 - Plan de gestión de residuos.
 - Plan de trabajos.
 - Proyecto de instalaciones.
 - Certificado de eficiencia energética.

12 CONTENIDO DOCUMENTACIÓN “AS BUILT”

Una vez finalizadas las obras y las instalaciones, el adjudicatario, redactará, recopilará y entregará la documentación "as-built" siguiendo los criterios marcados anteriormente, y complementados con el Plan de control de calidad.

Esta documentación incluirá como mínimo:

- Modelo arquitectónico y de instalaciones “as built” en formato BIM.
- Planos de distribución final, con superficies y usos en formato PDF y DWG.
- Planos con acabados de arquitectura, falso techo, pavimentos y cierres, con leyenda donde se identifique claramente cada tipología en formato PDF y DWG.
- Planos de instalaciones y Esquemas de cada una de las instalaciones realizadas o modificadas. En formato PDF y DWG.
- Planos de detalle de montantes afectados.
- Originales de las legalizaciones.
- Documentos de cierre y finalización de la obra de edificación y de las instalaciones.
- Cálculos ajustados a la ejecución final.
- Fichas técnicas y descriptivas del material instalado, tanto de obra civil como instalaciones.
- Certificados CE de la maquinaria, y elementos de instalaciones suministrados.
- Manuales de instalación, de usuario y de mantenimiento, tanto del equipamiento como del software.
- Listado de proveedores.
- Listado de marcas, modelos y proveedor del material y aparamenta instalado.
- Certificados de garantía totalmente agasajados.
- Certificados de pruebas y ajustes de puesta en marcha.
- Certificados de comportamiento al fuego de los materiales.
- Legalizaciones.
- Listado de materiales instalados, con marca y modelo, así como de repuestos más usuales identificados.

La documentación del proyecto de obra “as built”, requerirá de la validación y aceptación por parte del SERMAS para considerarse entregada. Será necesario disponer de esta aceptación para poder emitir el acta de recepción de la obra.

13 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

El plan de control de calidad constituye un anexo al proyecto de ejecución. En el plan de control de calidad, además de definir todos los ensayos y pruebas necesarias que garanticen la calidad de la ejecución de la obra, se aportará un listado o check-list de legalizaciones y trámites a realizar de cara a la puesta en marcha del edificio. Este listado no es exhaustivo. Habrá que completarlo y revisarlo en las fases finales del encargo e incorporar en este check-list todas aquellas tramitaciones y legalizaciones que sean necesarias para la puesta en marcha de la actuación.

Se excluye la tramitación de la autorización administrativa sanitaria, pero no la preparación y entrega en el SERMAS o en la institución sanitaria de la documentación del proyecto necesaria para la elaboración del expediente correspondiente.

El protocolo de puesta en marcha propuesto mínimo. La dirección de ejecución de obra (no objeto de esta licitación) validará y elaborará un protocolo específico para la actuación tanto por la obra civil y edificación como por las instalaciones en función de la especificidad de la actuación.

14 MEMORIA DE CALIDADES

Las definiciones constructivas de cada propuesta particular, en función de las características de su emplazamiento, quedan definidas tanto en los anteproyectos aportados por el SERMAS como en el presente pliego, así como en los proyectos básico y de ejecución, una vez aprobados por el SERMAS.

14.1 Materiales y calidades. Gestión de modificaciones

Respecto a las calidades de los materiales a utilizar en la ejecución de las obras, los licitadores tendrán que fijar y respetar como criterio de mínimos las prescripciones y propuestas incluidas en los anteproyectos y en el presente pliego y en las mejoras comprometidas para la evaluación de los criterios de adjudicación incorporadas en las ofertas presentadas por el licitador. En caso de discrepancias, prevalecerá lo indicado en el presente pliego y en los compromisos evaluados en los criterios de adjudicación.

Respecto a los materiales, elementos constructivos y equipamiento mínimo necesario considerados por el SERMAS y descritos en este pliego, la oferta incluirá toda la documentación técnica necesaria para asegurar una correcta puesta en marcha y un posterior mantenimiento: fichas técnicas, sellos de calidad, garantías, marcado CE, tanto del equipamiento como del material de obra, manuales de funcionamiento, instrucciones para su correcta puesta en marcha y mantenimiento posterior, etc.

Para garantizar la integridad arquitectónica de la propuesta, se podrán presentar variantes a las prescripciones en materiales y acabados de revestimientos, divisorias interiores y cielos rasos y demás elementos constructivos, siempre que se cumplan todos los siguientes puntos:

- Las características se ajusten como mínimo a las solicitadas en los pliegos de licitación.
- Se mantengan las prestaciones y la equivalencia en coste y superficie expuestas en la memoria de calidades.
- Ofrezcan ventajas, las cuales se justificarán debidamente en la documentación técnica de la proposición.
- Supongan una mejora de las condiciones por encaje arquitectónico.
- La propuesta económica de la misma se ajuste al precio máximo de la licitación.

En todo caso, estos cambios necesitarán la aceptación del SERMAS y la validación de la dirección facultativa, cuando proceda.

La justificación de cualquier propuesta de modificación se realizará siguiendo criterios objetivos técnicos de mejora de las prestaciones y, en segundo término, criterios objetivos económicos. Para la valoración de los mismos, y en caso de discrepancia, se tomará como fuente de referencia y en este orden de preferencia:

1. Base de datos de precios publicada por la Comunidad de Madrid (vigente en el momento de la licitación)
2. Banco de Precios CYPE (vigente en el momento de la licitación)
3. Comparativo de ofertas de varios industriales, presentadas por Dirección de Ejecución y Adjudicatario.

Ante incongruencias o variantes entre los documentos aportados por parte del licitador en su propuesta y los documentos de los pliegos y anteproyectos se establece la siguiente prelación:

1. Mejoras de las variantes propuestas sobre los pliegos técnicos de la licitación evaluadas en los criterios de adjudicación (que equivale a la consideración por el SERMAS de mejora respecto del pliego)
2. Pliegos técnicos de la licitación y los anexos correspondientes.
3. Lo que no se considere una mejora respecto del pliego no se aceptará.

Todas las variantes propuestas quedarán recogidas en el documento de órdenes de cambio para el seguimiento y trazabilidad de los puntos acordados. Quedará detallado: punto de partida (pliego), alternativa propuesta, impacto en coste, impacto en plazo y la correspondiente validación con fecha y firma.

14.2 Materiales y calidades. Especificaciones respecto a lo indicado en los anteproyectos

14.2.1 ESPECIFICACIÓN GENERAL. RESPECTO PROPUESTA ARQUITECTONICA

Se deberán respetar las propuestas del anteproyecto entregado como documentación contractual, en cuanto al cumplimiento del programa de necesidades y a la modularidad e industrialización de los sistemas planteados, adaptando las mismas en aquello que sea necesario para el correcto desarrollo del proyecto de ejecución y autorizaciones pertinentes con organismos competentes.

14.2.2 TIPOLOGÍA CONSTRUTIVA FLEXIBLE Y FÁCIL TRANSFORMACIÓN. MODULARIDAD E INDUSTRIALIZACIÓN

La presente actuación pretende acondicionar el primero de los inmuebles del nuevo modelo de atención a jóvenes con trastornos mentales o en riesgo de padecerlas mediante el desarrollo o la puesta en marcha de servicios de salud mental nuevos y complementarios a través de los “Espacios Libremente”. Estos innovadores servicios de salud mental para jóvenes que se pretenden hacen necesario concebir unas infraestructuras sanitarias capaces de absorber los cambios que se puedan producir.

Por dicho motivo se propone una actuación modular, en la que los diferentes módulos puedan servir para ambientes de cualquier funcionalidad. En ese sentido, la modulación usada facilitará la reconversión de los espacios.

Igualmente, contribuye a esta opción, el uso de sistemas modulares industrializados de construcción lo que supone, en caso de necesidad de alteración de los ambientes, un desmontaje de estos, en lugar de una demolición, con la consiguiente facilidad para montar otras soluciones con rapidez.

La propuesta funcional y de circulaciones prevista en el anteproyecto permite igualmente la modificación de los módulos asistenciales sin interferir en el funcionamiento del resto de los servicios. Las circulaciones claramente diferenciadas deben conectar y relacionar todos los servicios del centro sanitario, de manera que sea posible alterar el orden y posición de las piezas o incluso, contener usos no previstos en su concepción.

En definitiva, se debe lograr un esquema funcional que permita en el futuro posibles alteraciones, sin que esto signifique que se deban paralizar las áreas asistenciales o alterar el correcto funcionamiento de estas. Se pretende conseguir un edificio flexible y modular. Se debe lograr con la propuesta esa gran flexibilidad y posibilidad de transformaciones futuras de forma fácil y cómoda.

Para el fin pretendido, el diseño contará con componentes y elementos que se repitan de forma cuantiosa dentro de diferentes zonas del edificio, tales como los elementos de carpintería exterior, tabiquerías modulares, muebles técnicos, falsos techos, entre otros. El licitador deberá proponer los sistemas modulares de industrialización en aquellos sistemas o elementos que estime oportunos, garantizando de este modo las prestaciones de calidad, coste y plazos reducidos previstos en el presente pliego y que serán objeto de ponderación en los criterios de adjudicación del contrato establecidos en la propuesta de contratación.

La mencionada modularidad e industrialización de los elementos, soluciones constructivas e instalaciones que se desarrollen en el correspondiente proyecto de ejecución y en la propia ejecución de la obra, deberán influir necesariamente en la reducción de costes y de plazos de construcción, aumento de la sostenibilidad y eficiencia energética de los edificios, respeto con el medio ambiente y reducción de la huella de carbono en los procesos de construcción y mantenimiento de los edificios, mejorando la calidad de la obra terminada y reduciendo la siniestralidad laboral en los procesos constructivos.

En definitiva:

Se pretende lograr soluciones constructivas con el mayor grado de industrialización y modularidad, con elementos constructivos diseñados para ensamblarse y desensamblarse con rapidez, posibilitando la reconfiguración de los espacios mediante la agregación, sustitución o separación de módulos., garantizando la reinstalación completa del sistema en un plazo reducido y sin menoscabo de sus prestaciones.

Por lo tanto, se utilizarán sistemas constructivos modulares, compuestos por unidades repetibles y compatibles entre sí, que aseguren:

- Flexibilidad espacial para modificar la distribución interior mediante la unión o segregación de módulos.
- Desmontaje y reinstalación rápida, sin afectar a la integridad de los elementos constructivos ni requerir trabajos especializados complejos.
- Adaptabilidad funcional, permitiendo la reconfiguración de los espacios en función de las necesidades funcionales y asistenciales del centro.

El adjudicatario deberá justificar documentalmente la capacidad del sistema para admitir cambios futuros en su configuración, manteniendo las prestaciones de seguridad, habitabilidad, accesibilidad e instalaciones.

14.2.3 ESTRUCTURA

En el anteproyecto aportado por el SERMAS, se propone una actuación puntual en la estructura del edificio, con aperturas de muros de carga de fachada principal y posterior en planta baja. A lo largo del proceso de licitación, diseño y ejecución, el proyectista y el contratista principal deberán adoptar las actuaciones puntuales en la estructura para cumplir con los requisitos específicos establecidos en este pliego, teniendo en cuenta que:

- Los elementos principales de la estructura cumplirán toda la normativa técnica vigente.
- Se debe garantizar una resistencia estructural y al fuego, en cumplimiento de la normativa vigente, sin comprometer la estabilidad de la edificación.
- Las actuaciones a realizar deben ser lo más autoportantes posibles, permitiendo su montaje sin la necesidad de encofrados ni puntales auxiliares, pudiendo ser puesto en uso de inmediato una vez finalizada su ejecución, permitiendo otros trabajos simultáneos, sin afectar a los plazos de ejecución.
- No se dispondrán nuevos elementos estructurales que supongan nuevas ocupaciones de la distribución interior del edificio, o perjudiquen la flexibilidad y modularidad exigidas.

14.2.4 CARPINTERÍAS EXTERIORES

Se requiere una transmitancia térmica del hueco, al menos $U_w = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$ con un vidrio con valores al menos $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ y $\psi = 0,05 \text{ W/mK}$ (intercalario térmico).

Se propone un doble acristalamiento tipo climalit oraé o equivalente, compuesto al menos por un vidrio exterior laminar stadip 44.1, unidos por pvb estándar de espesor mín. 0,38 mm, con capa selectiva, bajo emisiva y con control solar elevado tipo coolite xtreme 61/29 o equivalente en cara 2. vidrio interior laminar stadip 44.1, formado por dos vidrios incoloros de bajo contenido en carbono, unidos por pvb tipo silence de espesor mín. 0,5 mm., o equivalente, ambos vidrios separados por una cámara, de 16 mm de espesor, con argón al 90% de concentración.

Para las carpinterías exteriores, además de las características marcadas en las memorias de los anteproyectos entregados como documentación contractual, será requisito la fabricación de perfiles con aluminio reciclado 100% posconsumo y huella de carbono casi nula (0,5 Kg CO₂ / kg Al)

Las prestaciones del sistema de carpinterías deben estar certificadas por laboratorios reconocidos en Europa y estarán determinados por el método de análisis de acuerdo con las normas UNE EN ISO10077 / 2 o la prueba de laboratorio según la norma UNE EN ISO 12412 / 2, además de ensayos realizados según UNE-EN 12152 -2002; EN 12154:2000; EN 13116:2001 y aquellos requeridos por la dirección facultativa de la obra.

Todas las carpinterías contarán con cerradura y amaestramiento, evitando su apertura por manipulación directa de pacientes o usuarios no autorizados.

14.2.5 DISTRIBUCIÓN INTERIOR

Se proponen realizar los elementos de divisiones interiores de las diferentes estancias mediante sistemas de tabiquería modular.

Principalmente, se plantea el cerramiento de la mayoría de las salas en su fachada interior hacia los pasillos de distribución mediante sistemas de mamparas acristaladas de suelo a techo con puertas integradas. Se analizarán las zonas necesarias con opacidad o translúcidas, que también se propondrán con sistemas modulares. Las particiones modulares industrializadas contarán con un nivel de aislamiento acústico que garantice la intimidad imprescindible para el acceso a información muy sensible.

El resto de divisiones interiores que no sean componentes modulares industrializados, se resolverán mediante sistemas de tabiquería en seco tipo pladur para alojar las instalaciones necesarias en el interior de las mismas.

Todas las puertas abrirán en sentido de salida de la dependencia a la que pertenezcan. Todas las puertas con cerradura o cierre de seguridad, incluidas las de aseos, contarán con sistemas que permitan su apertura desde el exterior por personal del centro en caso de ser necesario.

El acabado de los elementos modulares industrializados de las particiones contribuirá a lograr que las estancias se perciban como espacios cálidos, cercanos, con un sentido de “espacio juvenil”, en un entorno amigable y de confianza para adolescentes y jóvenes.

14.2.6 ACABADOS INTERIORES. PAVIMENTOS

El licitador deberá proponer sistemas y materiales de acabados que cumplan con los requisitos indicados en el presente pliego, con el objetivo indicado en el plan funcional de lograr que las estancias se perciban como espacios cálidos, cercanos, con un sentido de “espacio juvenil”, en un entorno amigable y de confianza para adolescentes y jóvenes, con las siguientes especificaciones:

Área asistencial y de apoyo (incluyendo circulaciones): de forma general, se proponen mediante pavimento de caucho en tonos cálidos o de equivalentes prestaciones.

Área recreativa y de ocio: de forma general, se proponen mediante pavimento de caucho en tonos cálidos o de equivalentes prestaciones.

Áreas de servicios (aseos para profesionales y usuarios, almacenes, cuartos limpieza, cuartos de instalaciones, seguridad, ...): se realizarán con un pavimento de gres porcelánico. En las zonas húmedas se colocará pavimento antideslizante tipo C2 o de equivalentes prestaciones.

Área administrativa: de forma general, se proponen mediante pavimento de caucho en tonos cálidos o de equivalentes prestaciones.

Escaleras: las escaleras generales del edificio se mantendrán en su estado actual.

14.2.7 ACABADOS INTERIORES. FALSOS TECHOS

El licitador deberá proponer sistemas y materiales de acabados que cumplan con los requisitos indicados en el presente pliego, con el objetivo indicado en el plan funcional de lograr que las estancias

se perciban como espacios cálidos, cercanos, con un sentido de “espacio juvenil”, en un entorno amigable y de confianza para adolescentes y jóvenes, con las siguientes especificaciones:

Área asistencial y de apoyo: de forma general, se proponen mediante falso techo registrable de paneles metálicos de 30cms de ancho y longitud variable con una faja perimetral en cartón yeso terminado en pintura plástica.

Área recreativa y de ocio: de forma general, se propone un falso techo lineal acústico de lamas de fieltro de 40x80mm tipo Hunter Douglas o equivalente.

Circulaciones, y espacios comunes planta baja: de forma general, se propone un falso techo lineal acústico de lamas de fieltro de 40x80mm tipo Hunter Douglas o equivalente.

Áreas de servicios (aseos para profesionales y usuarios, almacenes, cuartos limpieza, cuartos de instalaciones, seguridad, ...): Se propone falso techo registrable acústico liso con placas de 600x600mm y perfilaría vista, con una faja perimetral en cartón yeso terminado en pintura plástica y con falsos techos continuos de cartón yeso (antihumedad para las estancias húmedas) terminado con pintura plástica.

14.2.8 ACABADOS INTERIORES. REVESTIMIENTOS PARAMENTOS

- Las cajas de escaleras están terminadas con una pintura pétreo con resistencia al impacto y el desgaste.
- Pinturas al silicato en zonas tales como cuartos de instalaciones y pinturas de resinas epoxi para pavimentos o bancadas de zonas de equipos.
- Los aseos y vestuarios quedarán revestidos con un panel composite de núcleo mineral de 4mm de espesor.
- Los cuartos húmedos, salas de sucio, limpieza, el revestimiento se realiza mediante un aplacado cerámico de gran formato colocado sobre los paramentos verticales.

14.2.9 INSTALACIONES

Los sistemas deben garantizar criterios máximos de sostenibilidad y ahorro de energía, así como de eficiencia y rentabilidad en la futura explotación del edificio. Se deberán garantizar, como mínimo, los siguientes aspectos:

14.2.9.1 Saneamiento.

Cumpliendo normativa vigente.

Así mismo, se valorará la integración de este tipo de instalaciones en unidades modulares prefabricadas como puedan ser unidades técnicas sanitarias u otras que admitan su montaje por módulos.

14.2.9.2 Sistemas de producción de calor y frío.

Se utilizará un sistema de aerotermia de alta eficiencia que minimice los consumos de energía final no renovable asociado a la climatización del centro, así como las emisiones de CO₂ a la atmósfera. Este

sistema deberá garantizar un SCOP (Coeficiente de Rendimiento Estacional) mínimo de 4.0 en modo calefacción y 3.5 en modo refrigeración, según ensayo en condiciones normalizadas. Los sistemas de producción funcionarán a baja temperatura, con un salto de 45/40°C en modo calor y 7/12°C en modo frío. El nivel de emisiones acústicas de las unidades exteriores no deberá superar los 45 dB(A) a una distancia de 5 metros en condiciones de funcionamiento normal, tanto diurno como nocturno. En cualquier caso, se acompañará la instalación de herramienta de gestión de las instalaciones.

14.2.9.3 Producción de ACS.

La producción de ACS se diseñará con equipos aerotérmicos con bomba de calor que emplean propano (R-290) como refrigerante, con un GWP nulo. Las unidades de producción de ACS deberán tener un COP mínimo de 3,0 o rendimiento estacional mínimo de 1,0 y aislamiento según normativa.

14.2.9.4 Instalación fotovoltaica.

La obtención de energía eléctrica procedente de fuentes renovables se realizará mediante la instalación de un sistema de captación fotovoltaica en la cubierta. Se proyectará una instalación fotovoltaica con una potencia instalada mínima de 25 Wp/m² (Vatios pico por m² de superficie computable) Se utilizarán paneles solares fotovoltaicos monocristalinos bifaciales con célula HJT del tipo N, o similar, con una eficiencia mínima del 23% y una potencia por panel no inferior a 220 Wp/m² (Vatios pico por m² de panel)

14.2.9.5 Puntos de recarga vehículos eléctricos.

En las zonas de aparcamiento se instalarán puntos de recarga para vehículos eléctricos en, al menos, el 10% de las plazas de estacionamiento, con capacidad de ampliación futura. Se instalarán estaciones de recarga de tipo semirrápido o rápido, con potencias que serán de 11 kW mínimo. En todo caso, se cumplirá con la normativa vigente de aplicación.

14.2.9.6 Ascensor.

Para garantizar la movilidad vertical en el edificio, se proyectará ascensor accesible de alta calidad y eficiencia, diseñados para el transporte de personas. Los ascensores deberán tener una velocidad mínima de 1,5 m/s. La velocidad de apertura y cierre de puertas deberá ser inferior a 3 segundos. Los acabados de la cabina deberán ser resistentes al uso intensivo, fáciles de limpiar y adecuados para entornos sanitarios. Serán de acero inoxidable, cristal o compacto fenólico.

14.2.9.7 Instalación eléctrica

Se deberá tener en cuenta el uso ambulatorio del centro, y su clasificación como pública concurrencia.

14.2.9.8 Instalación voz datos

Se deberá tener en cuenta el documento elaborado por Madrid Digital al respecto, adjunto al presente pliego.

14.2.9.9 Urbanización exterior y jardinería

En los accesos exteriores principales y zonas en contacto con el Edificio, se plantea un pavimento de adoquín de hormigón c2 descontaminante de 20x10x10cms, colores a elegir por DF. Apto para tráfico rodado.

- Pueden plantearse otras zonas o caminos de pavimento terrizo peatonal mediante mezcla de arenas de río y miga y pavimentos de capa de piñoncillo limpio.
- Existirán zonas ajardinadas con plantaciones arbustivas, y árboles de porte pequeño.

Se respetará lo indicado en el plan funcional y anteproyecto, proponiendo las mejoras que se consideren convenientes.

Se incluirá canasta de baloncesto, y red retráctil de voleibol.

15 EDIFICIO INTELIGENTE

Habrá que adecuar y justificar los sistemas propuestos, así como su idoneidad y eficiencia en la gestión integrada del edificio, de todas las instalaciones. Propuestas de BMS, DigitalTwin y GMAO integrado de acuerdo a las necesidades del usuario.

16 PLAN DE NECESIDADES

El plan de necesidades queda definido con el plan funcional, así como con lo dispuesto en el presente pliego y lo reflejado en el anteproyecto que forma parte de la documentación contractual que acompaña este pliego.

La propuesta presentada deberá dar respuesta a las necesidades determinadas en la documentación enumerada en el párrafo anterior, así como la normativa y ordenanzas vigentes.

En el marco del trabajo de equipo integrado, el adjudicatario estará abierto a una definición funcional más esmerada con la colaboración de la propiedad y el resto de agentes implicados.

La propuesta de adecuación al programa de necesidades - plan funcional debe entenderse como un proceso iterativo y evolutivo donde los cambios deben comprenderse como evolución del proyecto. Esto no significa que en cada etapa y fase de definición de proyecto y obra no se deban validar y “cerrar” determinados paquetes del proyecto. Habrá que especificarlos de forma clara en la planificación con las servidumbres que esto imponga.

En el apartado titulado Plazo de Ejecución del presente pliego se fijan unos hitos en los que quedará estructurado el nivel de validación necesario por parte del SERMAS.

Durante el desarrollo del proyecto será necesario preparar un panel de validaciones específico vinculado al panel general (según metodología indicada en los epígrafes correspondientes del presente pliego) y máster plan e identificación de los ámbitos de trabajo, actividades y validaciones que afecten de forma más importante a los servicios asistenciales del centro.

Habrá que hacer los espacios muestra tanto en virtual, DigitalTwin, como una simulación prototipo a 1:1 para la visualización de los tamaños y posición de los elementos con alto nivel de detalle de los mismos para su validación, en los casos en los que se considere necesario (tabiquería modular, falsos techos, etc.)

ESCALA MÍNIMA DE LAS MUESTRAS EXIGIBLES	1:1
--	-----

Muestras exigibles:

- Tabique modular tipo.
- Falso techo.

17 PROCESOS CONSTRUCTIVOS

La definición de los procesos y soluciones constructivas tendrán que ir orientadas a la flexibilidad funcional, reducción de plazos de proyecto y ejecución y garantía de calidad con procesos modulares industrializados que fomenten el montaje previo en taller.

Sistemas prefabricados modulares e industrializados en los distintos sistemas.

Sistemas y procesos constructivos instalaciones, sistemas de montaje en taller del máximo de elementos, elementos de producción, sistemas de conductos y tuberías, elementos terminales y otros elementos.

Es especialmente importante que los paquetes constructivos permitan una definición flexible para adaptarse a la evolución del proyecto descrita en el apartado anterior. Por tanto, se priorizarán las soluciones constructivas encaminadas a:

- La máxima flexibilidad desde el punto de vista de la definición y concreción del proyecto.
- Los plazos de ejecución y puesta en obra lo más rápido y flexible posible.

Todos los sistemas constructivos propuestos deben ser coherentes con las propuestas de planificación y secuencias constructivas. Los elementos propuestos deben ser coherentes con las planificaciones propuestas según la metodología indicada en los epígrafes correspondientes del presente pliego.

Habrá que tener en cuenta, a la hora de la elección de los sistemas, la propuesta de secuencias repetitivas según takt time, técnicas SMED, etc., según la metodología que se apruebe siguiendo las indicaciones del presente pliego.

La modulación, industrialización, la estandarización y el montaje en taller deben revertir sobre la calidad del conjunto y no deben suponer una limitación por la calidad arquitectónica de las propuestas.

18 PLANIFICACIÓN E IMPLANTACIÓN DE OBRA

La propuesta de implantación debe estar orientada y adaptada al tipo de construcción propuesta. La implantación y secuencia constructiva debe ser coherente con la propuesta de planificación. Se deben analizar de forma pormenorizada las preexistencias y servidumbres del proyecto y que se ha contemplado su posible incidencia sobre la planificación de la obra. La planificación propuesta debe

ser coherente con la implantación y deben considerarse las diferentes posibilidades en función de la evolución de las afectaciones de las preexistencias.

Por otra parte, debe prepararse la planificación del proyecto y de la obra que responda y de cobertura a los principios metodológicos indicados en los epígrafes correspondientes del presente pliego. Los documentos de planificación deben ser coherentes con la propuesta de gestión de obra, equipo planteado y propuesta metodológica.

18.1 Máster plan

La planificación deberá ser coherente con la propuesta funcional, formal y constructiva planteada. La elaboración de la propuesta se realizará como equipo integrado. Habrá que tener en cuenta las dependencias y la identificación de las restricciones y riesgos del proyecto con la evaluación del impacto sobre el propio máster plan.

19 GESTIÓN DE OBRA, EQUIPO INTEGRADO PROPUESTO, PLAN DE RECURSOS DE ACUERDO CON PROPUESTA METODOLÓGICA

La empresa adjudicataria presentará su propuesta de equipo técnico para la redacción del proyecto, gestión de licencias urbanísticas, ambientales y autorizaciones administrativas necesarias, o títulos habilitantes equivalentes, y el seguimiento de la planificación y gestión de la obra y modelado BIM. Dicho equipo será, al menos, el establecido como equipo técnico mínimo establecido en el PCAP y, en su caso, será coherente con el presentado como experiencia añadida del equipo técnico mínimo en los criterios de adjudicación.

El equipo propuesto deberá dimensionarse para cumplir, como mínimo, las dedicaciones establecidas en los epígrafes correspondientes del presente pliego y, según memoria del panel correspondiente aportado por cada licitador, las dedicaciones propuestas deberán corresponderse y estar dimensionadas según el panel de diseño y máster plan aportado y para garantizar, en función de los rendimientos de diseño y ejecución, la planificación prevista, según las necesidades de la actuación en cada momento.

En concreto habrá que aportar:

- Plan de recursos y equipo en función del máster plan.
- Equipo propuesto en todos sus roles.

Será exigible:

- Una oficina integrada BIM con las principales características del funcionamiento del proceso de moldeado, federación, corrección de colisiones, gestión documental, etc.
- Una oficina con las principales características de los procesos de seguimiento de la planificación y gestión de la obra que estará integrada con la propuesta global.
- Trabajar los procesos, según propuesta metodológica de gestión. Sistema de reuniones y propuesta de validaciones a partir del sistema metodológico propuesto en los epígrafes correspondientes del presente pliego, que se adapte al proyecto.

20 METODOLOGÍA DE SUPERVISIÓN Y VALIDACIÓN

20.1 Anteproyecto

La contrata comprobará el anteproyecto que forma parte de la documentación del contrato y propondrá los ajustes necesarios en los plazos establecidos y con la autorización del órgano de contratación.

20.2 Proyecto básico

Proyecto básico que desarrolle el anteproyecto y que recoja:

- Las prestaciones establecidas en los pliegos de licitación
- Las mejoras aportadas por la adjudicación
- Las aportaciones y demandas de las reuniones de procesos.
- El presupuesto por capítulos y subcapítulos
- Justificación de cualquier orden de cambio, si existe.

El contenido documental de este proyecto básico avanzado debe contemplar e incorporar todos los aspectos técnicos y requerimientos normativos necesarios para validar la propuesta e iniciar, en su caso, la tramitación de licencias urbanísticas, ambientales y autorizaciones administrativas necesarias, o títulos habilitantes equivalentes, en el caso oportuno.

Este proyecto básico avanzado deberá ser validado por el SERMAS. La validación de este proyecto básico se realizará en una única validación de todo el proyecto básico en la que se definirán y aprobarán las líneas generales del edificio que habrá que evolucionar en el proyecto de ejecución.

Para la validación del proyecto será necesario presentar un proyecto básico firmado por el técnico redactor designado por el adjudicatario y deberá ser acompañado del check-list de cumplimiento de los pliegos de licitación, la justificación de cualquier orden de cambio y el presupuesto del proyecto firmados todos ellos por los arquitectos e ingenieros redactores y el contratista y el visto bueno del SERMAS.

El contenido documental de este proyecto debe contemplar e incorporar todos los aspectos técnicos y requerimientos normativos necesarios para validar la propuesta e iniciar, en su caso, la tramitación de licencias urbanísticas, ambientales y autorizaciones administrativas necesarias, o títulos habilitantes equivalentes, en el caso oportuno.

20.3 Proyecto de ejecución

El proyecto de ejecución se podrá realizar por entregas parciales de acuerdo a la planificación y necesidad de la obra. Estas entregas tendrán que estar validadas y aprobadas por el SERMAS para poder proceder a su ejecución según se describe en los epígrafes correspondientes del presente pliego.

Su validación se realizará trabajando en las sesiones de trabajo y sobre el modelo BIM. Serán validaciones del concepto de diseño propuesto para facilitar el cumplimiento del plazo de ejecución de la obra, entendiendo que darán cumplimiento a los parámetros de funcionalidad y calidad del pliego

de prescripciones, del contrato y del resto de normativa vigente y que sea de aplicación, responsabilidad del contratista.

Los documentos serán validados y aprobados por el SERMAS de conformidad con el procedimiento que se establezca de gestión del proyecto y obra según el cual la ejecución de la obra o parte de la obra requiere del visto bueno de la propiedad sin que esto suponga la asunción por ella de las responsabilidades y competencias frente a terceros recogidas en la LOE que son competencia exclusiva del equipo redactor del proyecto, del director de las obras y la empresa constructora/instaladora.

20.4 Funciones y competencias de los diversos agentes

Funciones y competencias de los diversos agentes de acuerdo con las que establece la ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (LOE) con especial inciso en los siguientes aspectos:

20.4.1 El promotor (SERMAS)

El promotor es el responsable de:

- La descripción de las necesidades funcionales y validación de las propuestas.

20.4.2 El proyectista de Arquitectura

El proyectista de arquitectura es el responsable de:

- Dar respuesta a las necesidades funcionales y requerimientos técnicos.
- La definición de criterios y soluciones respecto a la composición arquitectónica, formal y de los sistemas constructivos adoptados.
- La calidad de los espacios interiores, confort lumínico y acústico, calidez ambiental, materialidad, etc.
- Las soluciones que den respuesta a las exigencias de calidad de la propiedad, de los pliegos y del usuario final, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente.
- La coordinación e integración del proyecto de instalaciones y estructura.

20.4.3 El responsable técnico de ingeniería:

El responsable técnico de ingeniería es el responsable de:

- La definición de criterios y soluciones respecto a los esquemas de principio (de instalaciones)
- Las soluciones adoptadas para dar respuesta a los requerimientos técnicos respecto a los sistemas de instalaciones del edificio.
- Las soluciones que den respuesta a las exigencias de calidad de la propiedad, con la priorización de sistemas sostenibles, con el cumplimiento de los pliegos y del usuario final, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente.

Los proyectos complementarios (estructura, acústica, ambiental, certificaciones energéticas, estudios arqueológicos...) tendrán un técnico responsable específico.

20.5 Divergencias

En el supuesto de que exista divergencia de opinión respecto a la propuesta técnica, se resolverá en la comisión técnica formada por:

- 1 representante técnico del SERMAS (arquitecto/ingeniero según sea el objeto de la divergencia)
- 1 representante de la constructora.
- 1 técnico redactor (arquitecto o ingeniero, según sea el objeto de la divergencia)
- la dirección facultativa, en caso de estar ya contratada.

En caso de empate, el sentido de voto del representante técnico (arquitecto o ingeniero, según sea el objeto de la divergencia) del SERMAS disfrutará de rango de voto de calidad y, por tanto, se utilizará para deshacer el empate en esta comisión técnica.

21 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

21.1 Trabajos previos

Los trabajos previos de implantación se podrán iniciar con carácter inmediato desde la firma de contrato.

21.2 Replanteos

A partir del acta de comprobación de replanteo de los trabajos, todos los trabajos de replanteo necesarios para la ejecución de las obras serán realizados por cuenta y riesgo del contratista.

21.3 Acceso a las obras

Excepto en caso de que esté prescrito específicamente en algún documento contractual, serán a cuenta y riesgo del contratista todas las vías de comunicación y las instalaciones auxiliares para el transporte, el acceso de personas, transportes de materiales a la obra, etc.

Estas vías de comunicación e instalaciones auxiliares serán gestionadas, proyectadas, construidas, conservadas, mantenidas y operadas, así como demolidas, desmontadas, retiradas, abandonadas o entregadas por usos posteriores a cuenta y riesgo del contratista.

21.4 Instalaciones auxiliares de obra y trabajos auxiliares

Es obligación y a cargo del contratista el proyecto, construcción, conservación y explotación, desmontaje, demolición y retirada de obra de todas las instalaciones auxiliares de obra y de los trabajos auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos definitivos.

Se considerarán instalaciones auxiliares de obra las que, sin carácter limitativo, se indican a continuación:

- Oficinas del contratista.
- Instalaciones para el servicio de personal.
- Instalaciones para los servicios de seguridad y vigilancia.

- Laboratorios, almacenes, talleres y parques del contratista.
- Instalaciones de suministro de energía eléctrica y alumbrado para trabajos.
- Instalaciones de suministro de agua.
- Cualquier otra instalación que el contratista necesite para la ejecución de la obra.

Se considerarán como trabajos auxiliares los necesarios para la ejecución de los trabajos definitivos los que, sin carácter limitativo, se indican a continuación:

- Trabajos de protección y defensa, tanto físicos como nosocomiales.
- Trabajos provisionales de desvío de la circulación de personas o vehículos, requeridos por la ejecución de los trabajos objeto del contrato.
- Trabajos para la adecuación del espacio de trabajo con el fin de garantizar la seguridad de todo el personal propio y ajeno que tenga que acceder por la supervisión y ejecución de las instalaciones.

Durante la vigencia del contrato, será de cuenta y riesgo del contratista el funcionamiento, conservación y mantenimiento de todas las instalaciones auxiliares.

21.4.1 Otros gastos

Los siguientes gastos también serán obligación y a cargo del contratista:

- Protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio.
- Limpieza y evacuación de desechos y basura.
- Conservación de los desagües.
- Suministro, colocación y conservación de señales de tráfico y otros recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de los trabajos.
- Montaje, conservación y retirada de instalaciones para el suministro del agua y energía eléctrica necesarias para los trabajos.
- Demolición de las instalaciones provisionales o auxiliares.
- Instalaciones y medios para mantener la vialidad durante el transcurso de los trabajos.
- Alquiler de contenedores para el almacenamiento de escombros.
- Alquiler o contratación de instalaciones y equipos necesarios para la ejecución de trabajos (andamios, estructuras, grupos electrógenos, equipos de soldadura, etc.)
- Alquiler o contratación de vehículos y equipos de manutención (plataformas elevadoras, grúas, carretillas elevadoras, montacargas, etc.)
- Transporte de tierras o escombros con cualquier medio dentro de la obra y hasta el vertedero.
- Montaje, mantenimiento, desmontaje de las instalaciones (caseta o local) para realizar las tareas administrativas de dirección de trabajos. Estas instalaciones dispondrán del equipo y material necesarios para poder desarrollar con agilidad y comodidad estas tareas.
- Limpieza final de obra.
- Consumos de agua y electricidad realizados durante las obras.
- Cartel anunciador de las obras, en el formato indicado por el SERMAS.

22 OBTENCIÓN DE LICENCIAS O TÍTULOS HABILITANTES

La contratista está obligada, salvo que el órgano de contratación decida hacerlo por sí mismo y así se lo comunique expresamente, a gestionar por sí misma o prestará a la Administración contratante, en

caso de que, por parte del SERMAS, así se indique, la asistencia técnica precisa para el otorgamiento de cuantas licencias urbanísticas, ambientales y autorizaciones administrativas necesarias, o títulos habilitantes equivalentes de cualquier organismo público que sean necesarias para la iniciación y ejecución de las obras; así como acometer las acciones necesarias para que, tanto en el momento de la recepción, como en la puesta en uso y servicio de la edificación y/o instalaciones, se hayan obtenido todos los permisos y licencias o títulos habilitantes municipales precisas para su apertura y funcionamiento (certificación energética, cartería, electricidad, certificado instalación incendio, gas, calefacción, antenas TV y FM, suministro de agua, ascensores, evacuación aguas residuales, etc.) de modo que las edificaciones, viales y redes de servicio puedan ser entregados o cedidos para el uso y servicio a que se destinen, solicitando de la Administración los documentos que para ello sean necesarios, sin perjuicio de la actuación que a esta última le corresponda. Es obligación de la contratista el abono de las licencias, títulos habilitantes, y/o autorizaciones citadas anteriormente (tasas e impuestos).

Asimismo, es obligación de la contratista la realización de las gestiones y el pago de los gastos derivados de instalaciones complementarias, redacción y tramitación de proyectos de instalaciones y de acometidas de obra, que sea necesario tramitar ante los organismos competentes a efectos de obtener el alta y el permiso de funcionamiento de las mismas, aun cuando hayan de ser solicitadas a nombre de la persona o entidad que el órgano de contratación designe.

Asimismo, la contratista está obligada, en calidad de sustituta del contribuyente, al abono, en los plazos voluntarios legalmente establecidos, de los tributos y tasas que conlleva la solicitud y otorgamiento de la correspondiente licencia de obras y actividad, o títulos habilitantes equivalentes.

Cuando la Administración contratante se lo solicite, aportará los estudios previos, estudios de detalle y documentos, separatas o anexos complementarios que sean requeridos durante el trámite de obtención de las licencias urbanísticas, de actividad y cualquier otra licencia, título habilitante, o autorización necesaria para poder ejecutar la obra y ponerla en uso.

Si por la tramitación de las licencias, títulos habilitantes, y/o autorizaciones exigidas fuera necesario, el adjudicatario estará obligado a presentar cuantos ejemplares completos firmados del proyecto redactado fuesen requeridos, además de los exigidos en este pliego.

Una vez solicitada la licencia municipal de obras, o título habilitante equivalente, el adjudicatario deberá proceder a efectuar las correcciones o ampliación de documentación que la administración municipal demande, atendiendo los plazos que en cada caso le sean indicados por la administración contratante.

Se estará a lo dispuesto en el PCAP para el abono de tasas e impuestos.

23 COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO

El contrato incluye el acta de disponibilidad de los terrenos precisos para la normal ejecución de las obras de construcción.

Dentro del plazo que se consigne en el contrato, la dirección facultativa procederá, en presencia del representante de la Administración encargada de la obra y del contratista de las obras, a efectuar la comprobación del replanteo, extendiéndose acta del resultado que será firmada por todas las partes

mencionadas, remitiéndose tres ejemplares de la misma al órgano de contratación y entregándose uno al contratista de la obra.

El acta de comprobación del replanteo reflejará la conformidad o disconformidad del mismo respecto de los documentos contractuales del proyecto con especial y expresa referencia a las características geométricas de la obra, a la autorización para la ocupación de los terrenos necesarios y a cualquier punto que pueda afectar al cumplimiento del contrato. En este caso, y si no existiese reserva del contratista, se dará la autorización para iniciarlas, empezándose a contar el plazo de ejecución de las obras desde el día siguiente al de la firma del acta.

Cuando no resulten acreditadas las circunstancias a que se refiere el precedente párrafo o cuando el representante de la Administración encargada de la obra o el director de obra de las mismas entienda necesaria la modificación de las obras proyectadas, se hará constar en el acta que queda suspendido el inicio de las obras hasta que, por la Administración contratante, se dicte la resolución que proceda.

Superadas las causas que impidieran el inicio de las obras, y dictado el acuerdo autorizando su comienzo por parte de la Administración encargada de la obra, debidamente notificado al contratista, se procederá a su comienzo, computándose el plazo de ejecución desde el día siguiente al de la notificación indicada.

24 PROGRAMA DE TRABAJO

La dirección de obra deberá exigir un programa de trabajo que deberá incluir los siguientes datos:

- a) Ordenación en partes o clases de obra de las unidades que integran el proyecto, con expresión del volumen económico de éstas.
- b) Determinación de los medios necesarios, tales como personal, instalaciones, equipo y materiales, con expresión de sus rendimientos medios.
- c) Estimación en días laborables de los plazos de ejecución de las diversas partes o clases de obra.
- d) Valoración mensual y acumulada de la obra programada, sobre la base de las obras y operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y partes o clases de obra a precios unitarios.
- e) Gráficos de las diversas actividades o trabajos mediante diagramas de Gantt.

Dicho programa de trabajo deberá ser firmado e informado por la dirección facultativa y, posteriormente, aprobado por el SERMAS.

25 BASES DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las cláusulas estipuladas en el contrato y al proyecto de ejecución que sirve de base al mismo. La dirección facultativa tendrá la facultad de interpretar e instruir al contratista sobre el contenido del mismo y sus instrucciones que serán de obligado cumplimiento para el contratista.

La dirección facultativa deberá advertir y poner en conocimiento de la Administración contratante cuando se prevea la posibilidad de una paralización parcial o total de las obras, expresando los motivos

que llevarían a ello. Para hacerlo efectivo, será imprescindible que remita una propuesta por escrito suscrita por el director de obra.

La paralización total de las obras o la suspensión definitiva a las mismas sólo podrá realizarse por motivo grave y mediante acuerdo del órgano que celebró el contrato correspondiente, a propuesta de la dirección facultativa de las obras.

26 RÉGIMEN DE VISITAS A LAS OBRAS

La Administración contratante, a través de su representante, fijará, antes del comienzo de las obras, el régimen de visitas mínimo a las mismas a que los distintos componentes del contratista y de la dirección facultativa vendrán obligados y que no será inferior a una visita a la semana salvo excepciones debidamente justificadas. Todo ello sin perjuicio de la obligación, que igualmente les incumbe, de realizar las visitas concretas que la Administración requiera y de las que, para el debido control de las obras, los propios técnicos que compongan la dirección facultativa estimen necesarias en el ejercicio de su función directora responsable.

27 INFORMACIÓN A LA ADMINISTRACIÓN CONTRATANTE

La Dirección Facultativa mantendrá reuniones periódicas con el representante del contratista de la obra y el de la Administración contratante para tratar aquellos aspectos de la obra que lo requieran.

De estas reuniones se levantará acta por el director de obra, y entregará copia al representante de la Administración contratante.

La Dirección Facultativa elaborará y emitirá informes mensuales durante toda la obra, que harán llegar a la Administración contratante. El contenido de estos informes será el siguiente:

- a) Avance de la obra desde el informe anterior, con gráficos y fotografías que permitan ver su evolución.
- b) Decisiones tomadas en el periodo, y cuestiones pendientes de decidir, así como cualquier otro aspecto de la obra que el equipo que conforme la Dirección Facultativa considere digno de mención.
- c) Resumen de certificación.

28 ENSAYOS Y ANÁLISIS DE LOS MATERIALES Y UNIDADES DE OBRA

La dirección facultativa ordenará que se verifiquen los ensayos y análisis de materiales y unidades de obra que en cada caso resulten pertinentes, fijando el número, forma y dimensiones y demás características que deban reunir las muestras y probetas para ensayo y análisis, caso de que no exista disposición general al efecto, ni establezca tales datos el pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto.

La dirección facultativa vendrá obligada al examen y aceptación, si procede, de los materiales a emplear por el contratista en la ejecución de las obras, pudiendo imponerle, si el estado de los trabajos lo requiriera, el empleo de los materiales que juzgue oportunos y ello sin perjuicio de la resolución

que, por esta causa, adopte la Administración en caso de disconformidad del contratista con las órdenes a tal efecto recibidas.

Los gastos originados por los ensayos de materiales y de control de ejecución de las obras que disponga el director de las mismas serán por cuenta del contratista, hasta el límite del 3% del presupuesto de ejecución. A partir de dicha cantidad, los ensayos serán por cuenta del contratista en el supuesto de tener que realizarse mayor número de ensayos y que ofrezcan resultado negativo. Los ensayos se realizarán por laboratorio homologado, que deberá ser aprobado por el SERMAS a propuesta del contratista.

29 ABONO DE LA OBRA EJECUTADA

La dirección facultativa realizará mensualmente la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior, debiendo el contratista presenciar la realización de tales mediciones.

Para las obras o partes de obra cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista estará obligado a avisar por escrito a la dirección facultativa con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el contratista o su delegado.

La dirección facultativa, tomando como base las mediciones de las unidades de obra ejecutada a que se refiere el párrafo anterior y los precios contratados, redactará mensualmente la correspondiente relación valorada mensual, incluso cuando el valor sea cero, exceptuando el periodo en que el contrato se haya suspendido parcial o totalmente.

La obra ejecutada se valorará a los precios de ejecución material que figuran en letra en el cuadro de precios unitarios del proyecto para cada unidad de obra y a los precios de las nuevas unidades de obra no previstas en el contrato que hayan sido debidamente autorizados y aprobados y teniendo en cuenta lo previsto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado para abono de obras defectuosas, materiales acopiados, partidas alzadas y abonos a cuenta del equipo puesto en obra.

Al resultado de la valoración, obtenido de la forma expresada en el párrafo anterior, se le aumentarán los porcentajes adoptados para formar el presupuesto de contrata, el cual se multiplicará por el coeficiente de adjudicación para conformar, una vez aplicado el IVA correspondiente, el presupuesto total, obteniendo así la relación valorada mensual.

Las certificaciones se expedirán tomando como base la relación valorada y se tramitarán por el director de obra en los diez días siguientes del período mensual al que correspondan. En la misma fecha en que el director de obra tramite la certificación, remitirá al contratista una copia de la misma y de la relación valorada correspondiente a los efectos de su conformidad o reparos que el contratista podrá formular en el plazo de quince días, contados a partir de la recepción de los expresados documentos. En su defecto, y pasado este plazo, ambos documentos se considerarán aceptados por el contratista como si hubiera suscrito en ellos su conformidad.

Asimismo, y juntamente con la certificación de obra que se trámite, la dirección facultativa de las mismas vendrá obligada a presentar ante la Administración las minutas por dirección de las obras correspondiente, tomando como base para sus cálculos el importe líquido de la obra ejecutada acreditado en la certificación con que se corresponda.

Los abonos al contratista resultantes de las certificaciones expedidas tienen el concepto de pagos a buena cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final y sin suponer en forma alguna aprobación y recepción de las obras que comprenda.

Las partidas alzadas se abonarán conforme se indique en el pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto. En su defecto, se considerarán a los efectos de su abono:

- Como "partidas alzadas a justificar", las susceptibles de ser medidas en todas sus partes en unidades de obra, con precios unitarios y, como "partidas alzadas de abono íntegro", aquellas que se refieran a trabajos cuya especificación figure en los documentos contractuales del proyecto y no sean susceptibles de medición según el pliego.
- Las partidas alzadas a justificar se abonarán a los precios de contrata con arreglo a las condiciones de la misma y al resultado de las mediciones correspondientes.
- Las partidas alzadas de abono íntegro se abonarán al contratista en su totalidad una vez terminados los trabajos u obras a que se refieren de acuerdo con las condiciones del contrato y sin perjuicio de lo que el pliego de prescripciones técnicas de proyecto pueda establecer respecto de su abono fraccionado en casos justificados.

La Administración podrá verificar también abonos a cuenta por operaciones preparatorias realizadas por el contratista como instalaciones y acopio de materiales o equipos de maquinaria pesada adscritos a la obra que serán fijados discrecionalmente por el director de obra dentro de los porcentajes máximos fijados en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, así como en la Ley de Contratos del Sector Público, debiendo aquella adoptar las medidas convenientes para que queden previamente garantizados los referidos pagos mediante la presentación de aval que, constituido en forma reglamentaria, cubra el importe que, por este concepto, se abone a cuenta.

En todo caso, estos abonos a cuenta requerirán petición expresa del contratista.

30 MODIFICACIONES DE OBRA NO PREVISTAS

Cuando sea necesario introducir modificaciones en las obras no previstas, el director de obra redactará la oportuna propuesta integrada por los documentos que justifiquen, describan y valoren aquélla.

En el caso de necesidad de la redacción de una modificación de proyecto no prevista, el director de obra vendrá obligado a la redacción de la misma, previa solicitud y autorización de la Administración contratante.

Una vez que la Administración contratante proceda a la aprobación de la modificación de proyecto no prevista, se entregará al contratista copia de los documentos integrantes de la misma que deberán ser autorizados con la firma del director de obra.

Cuando en la redacción de una modificación de proyecto no prevista se juzgue necesario emplear materiales o ejecutar unidades de obra que no figuren en el presupuesto del proyecto base del contrato, la propuesta que el director de obra formule al órgano contratante de la Administración sobre los nuevos precios a fijar se basará, en cuanto resulte de aplicación, en los costes elementales fijados en la descomposición de los precios unitarios integrados en el contrato y, en cualquier caso, en los costes que correspondiesen a la fecha en que tuvo lugar la presentación de ofertas del mismo.

Si el contratista no aceptase los precios aprobados, quedará exonerado de ejecutar las nuevas unidades de obra y se faculta a la Administración a contratarlas a un tercero para ejecutarlas para lo cual el nuevo Contratista tendrá acceso a la obra para su ejecución.

Acordada por la Administración contratante la redacción de una modificación de proyecto no prevista que implique la imposibilidad de continuar ejecutando determinadas partes de la obra contratada, deberá acordarse igualmente la suspensión temporal, parcial o total de las obras, a no ser que se redacte por parte del director de obra la oportuna Propuesta Técnica Motivada que permita la continuidad de las obras mientras se redacta el proyecto modificado, de acuerdo al artículo 242.5 de la LCSP.

Cuando una modificación de proyecto no prevista represente variación en más o en menos en el presupuesto de las obras será reajustado su plazo de ejecución sin que pueda ser aumentado o disminuido en mayor proporción que en la que resulta afectado el presupuesto.

Ni el contratista de las obras ni el director de obra podrán ejecutar o introducir modificaciones en la obra sin la debida aprobación por la Administración contratante de aquellas modificaciones y del presupuesto correspondiente, exceptuándose aquéllas que durante la correcta ejecución de la obra se produzcan únicamente por variación en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en los cálculos del proyecto, las cuales podrán ser recogidas en la certificación final, siempre que no representen un incremento del gasto superior al 10 por 100 del precio del contrato.

Las modificaciones en la obra no previstas, que no están debidamente autorizadas por la Administración contratante, originarán responsabilidad en el contratista de la obra, sin perjuicio de la que pudiera alcanzar a los encargados de la dirección facultativa, inspección o vigilancia de las obras.

En caso de emergencia, el director de obra podrá ordenar la realización de aquellas unidades de obra que sean imprescindibles o indispensables para salvaguardar o garantizar la permanencia de las partes de obra ya ejecutadas anteriormente o para evitar daños inmediatos a terceros. En este supuesto, la Dirección de Obra deberá dar cuenta inmediata de tales órdenes al representante de la Administración contratante, a fin de que se incoe el expediente de autorización del gasto correspondiente.

31 SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS

Siempre que la Administración acuerde una suspensión temporal, parcial o total de la obra o una suspensión definitiva, se deberá levantar la correspondiente acta de suspensión, que deberá ir firmada por el director de obra y el contratista de la obra, y en la que se hará constar el acuerdo de la Administración contratante que originó la suspensión de la obra, definiéndose concretamente la parte o partes o la totalidad de la obra afectadas por aquélla. El acta se deberá acompañar como anejo, y en relación con la parte o partes suspendidas, la medición tanto de la obra ejecutada en dicha o dichas partes, como de los materiales acopiados a pie de obra utilizables exclusivamente en las mismas. La

dirección facultativa remitirá un ejemplar del acta de suspensión y su anejo a la Administración contratante.

32 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

La recepción de las obras tendrá lugar dentro del mes siguiente a su terminación y a la misma concurrirán un facultativo designado por la Administración contratante, el facultativo encargado de la dirección de obra y el director de ejecución de la obra, el contratista de la obra asistido, si lo estima oportuno, de un facultativo y, en su caso, el representante de la Intervención General de la Comunidad de Madrid. A estos efectos, el contratista o su delegado, con una antelación de cuarenta y cinco días hábiles, comunicará por escrito a la dirección facultativa la fecha prevista para la terminación de las obras. El director de obra, en caso de conformidad con dicha comunicación, la elevará con su informe, con una antelación de un mes respecto a la fecha prevista de terminación de la obra a la Administración contratante, a los efectos de que ésta designe un representante en la indicada recepción.

El representante a que se refiere el párrafo anterior fijará la fecha de la recepción y citará por escrito al director de la obra, al director de ejecución de obra y al contratista de la obra. De la recepción se levantará acta en triplicado ejemplar que firmarán el representante de la Administración en la recepción, el director de las obras, en su caso, el representante de la Intervención General de la Comunidad de Madrid y el contratista adjudicatario de las mismas o su delegado, siempre que hayan asistido al acto de la recepción, retirando un ejemplar de dicha acta cada uno de los firmantes.

A efectos de recepción parcial, se establecen las siguientes fases:

Redacción proyecto Básico	Finaliza con la aprobación por parte del SERMAS del proyecto básico redactado por el adjudicatario.
Tramitación y obtención de las preceptivas autorizaciones administrativas que requiera la efectiva ejecución de las obras	Finaliza con la obtención de las preceptivas autorizaciones administrativas que requiera la efectiva ejecución de las obras
Redacción proyecto de Ejecución	Finaliza con la aprobación por parte del SERMAS del Proyecto de Ejecución redactado por el adjudicatario.
Ejecución de Obra Fase 1	Incluye toda la obra de urbanización exterior, y la ejecución completa del acondicionamiento interior y exterior de las salas polivalentes ubicadas en la zona trasera de la parcela, finalizando con la firma del acta de recepción de los trabajos con dicho alcance
Ejecución de Obra Fase 2	Incluye el resto de la obra, finalizando con el acta de recepción de los trabajos en su totalidad.

33 FINALIZACIÓN

33.1 Medición general y certificación final

El director de obra citará, con acuse de recibo, al contratista, fijando la fecha en que, en función del plazo establecido para la certificación final de la obra ejecutada, ha de procederse a su medición general. El contratista, bien personalmente o bien mediante delegación autorizada, tiene la obligación de asistir a la toma de datos y realización de la medición general que efectuará la dirección facultativa.

Para realizar la medición general se utilizarán como datos complementarios la comprobación de replanteo, los replanteos parciales y las mediciones parciales efectuadas durante la ejecución de la obra, el libro de incidencias, si lo hubiese, el de órdenes y cuantos otros estimen necesarios el director y el contratista.

De dicho acto se levantará acta en triplicado ejemplar que firmarán el director de obra, el director de ejecución de obra y el contratista o su delegado, retirando un ejemplar cada uno de los firmantes y remitiendo el tercero a la Administración contratante. Si el contratista o su delegado no asistieran a la medición, el director de obra le remitirá, con acuse de recibo, un ejemplar del acta. Las reclamaciones que estime oportuno hacer el contratista de la obra contra el resultado de la medición general las dirigirá por escrito a la Administración contratante por conducto del director de obra, el cual las elevará a aquélla a través del representante de aquélla con su informe.

Tras la medición, el director de obra formulará la relación valorada final y certificación final aplicando el resultado de la medición general los precios y condiciones económicas del contrato. Los reparos que estime oportunos hacer el contratista de la obra a la vista de la liquidación los dirigirá por escrito a la Administración contratante en la forma establecida en el último párrafo y dentro del plazo reglamentario, pasado el cual, se entenderá que se encuentra conforme con su resultado y detalles de la liquidación.

El plazo para practicar la certificación final será de tres meses contados desde la recepción de las obras y el otorgado al contratista de la obra para prestar su conformidad o expresar sus reparos a la misma será de treinta días contados desde que ésta le sea notificada.

Una vez aprobada la certificación final por el órgano de contratación, éste deberá abonársela al contratista a cuenta de la liquidación del contrato.

33.2 Liquidación del contrato

Se estará a lo dispuesto en los artículos 210 y 243 de la LCSP, excepto en que el informe deberá emitirse en el plazo de 15 días antes de que expire el plazo de garantía del contrato de ejecución de las obras.

34 GARANTÍA

El plazo de garantía del contrato de las obras de referencia es de 2 años. Dicho plazo se podrá ampliar en función del compromiso que hubiera podido presentar el adjudicatario durante la licitación, de acuerdo con lo indicado en los pliegos de condiciones administrativas particulares de la licitación.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía, la Dirección Facultativa de la obra, de oficio o a instancia del contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras. Si este fuera favorable, el contratista quedará exonerado de toda responsabilidad, procediéndose a la devolución o cancelación de las garantías del contratista.

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 contratista para la debida reparación de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargado de la conservación de las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía.

El contratista de la obra vendrá obligado a la conservación de la obra durante el plazo de garantía con arreglo a lo previsto en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto y según las instrucciones que reciba de la dirección facultativa, siempre de forma que tales trabajos no obstaculicen el uso público o el servicio correspondiente de la obra.

En cualquier caso, el contratista de la obra garantizará una respuesta adecuada a cualquier problema o incidencia que se produzca como consecuencia de la ejecución de las obras del proyecto en un plazo máximo de entre 24 horas y una semana, según la gravedad de la afección al servicio.

En Madrid, a la fecha de la firma

FDO.: EL DIRECTOR GERENTE

ÍNDICE

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE REGIRÁ EN LA CONTRATACIÓN DE la REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTOS INDUSTRIALIZADOS, DE REHABILITACIÓN DEL ESPACIO LIBREMENTE SITUADO EN LA CALLE JUAN MONTALVO Nº6. MADRID, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS.....	1
1 INTRODUCCIÓN	1
2 OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO	2
3 LEGISLACIÓN BÁSICA.....	4
3.1 Normativa de contratación:	5
3.2 Normativa de edificación:	5
3.3 Legislación en materia urbanística	5
3.4 Normativa sobre accesibilidad:	6
3.5 Normativa sobre gestión de residuos:	6
3.6 Normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales y seguridad y salud en obras de construcción:.....	6
3.7 Normativa sobre eficiencia energética:	7
3.8 Legislación sectorial de aplicación.	7
3.9 Normativa de aplicación más específica a la ejecución de la obra:	7
4 CONDICIONES GENERALES DE LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS	7
5 REQUISITOS EN MATERIA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	8
6 REDACCIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA.....	10
6.1 Estimación del coste de la obra.....	10
7 DEFINICIÓN DEL DESPLIEGUE DE LAS ENTREGAS Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO	10
8 PLAZO DE EJECUCIÓN	11
9 REDACCIÓN DEL PROYECTO	12
9.1 Presentación del proyecto para la supervisión digital por la oficina técnica.....	12
9.2 Presentación digital del proyecto para su aprobación tras la supervisión	13
10 CONTENIDO DEL PROYECTO BÁSICO.....	13
11 CONTENIDO DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN	14
12 CONTENIDO DOCUMENTACIÓN “AS BUILT”	15
13 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.....	16
14 MEMORIA DE CALIDADES.....	16
14.1 Materiales y calidades. Gestión de modificaciones	17
14.2 Materiales y calidades. Especificaciones respecto a lo indicado en los anteproyectos	18
14.2.1 ESPECIFICACIÓN GENERAL. RESPECTO PROPUESTA ARQUITECTONICA	18

14.2.2	TIPOLOGÍA CONSTRUTIVA FLEXIBLE Y FÁCIL TRANSFORMACIÓN. MODULARIDAD E INDUSTRIALIZACIÓN.....	18
14.2.3	ESTRUCTURA	20
14.2.4	CARPINTERÍAS EXTERIORES.....	20
14.2.5	DISTRIBUCIÓN INTERIOR	20
14.2.6	ACABADOS INTERIORES. PAVIMENTOS.....	21
14.2.7	ACABADOS INTERIORES. FALSOS TECHOS.....	21
14.2.8	ACABADOS INTERIORES. REVESTIMIENTOS PARAMENTOS	22
14.2.9	INSTALACIONES	22
15	EDIFICIO INTELIGENTE.....	24
16	PLAN DE NECESIDADES.....	24
17	PROCESOS CONSTRUCTIVOS.....	25
18	PLANIFICACIÓN E IMPLANTACIÓN DE OBRA.....	25
18.1	Máster plan	26
19	GESTIÓN DE OBRA, EQUIPO INTEGRADO PROPUESTO, PLAN DE RECURSOS DE ACUERDO CON PROPUESTA METODOLÓGICA	26
20	METODOLOGÍA DE SUPERVISIÓN Y VALIDACIÓN	27
20.1	Anteproyecto.....	27
20.2	Proyecto básico	27
20.3	Proyecto de ejecución	27
20.4	Funciones y competencias de los diversos agentes	28
20.4.1	El promotor (SERMAS).....	28
20.4.2	El proyectista de Arquitectura.....	28
20.4.3	El responsable técnico de ingeniería:.....	28
20.5	Divergencias	29
21	EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	29
21.1	Trabajos previos	29
21.2	Replanteos.....	29
21.3	Acceso a las obras	29
21.4	Instalaciones auxiliares de obra y trabajos auxiliares	29
21.4.1	Otros gastos.....	30
22	OBTENCIÓN DE LICENCIAS O TÍTULOS HABILITANTES	30
23	COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO.....	31
24	PROGRAMA DE TRABAJO	32
25	BASES DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	32
26	RÉGIMEN DE VISITAS A LAS OBRAS.....	33
27	INFORMACIÓN A LA ADMINISTRACIÓN CONTRATANTE.....	33

28	ENSAYOS Y ANÁLISIS DE LOS MATERIALES Y UNIDADES DE OBRA	33
29	ABONO DE LA OBRA EJECUTADA	34
30	MODIFICACIONES DE OBRA NO PREVISTAS	35
31	SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS	36
32	RECEPCIÓN DE LAS OBRAS	37
33	FINALIZACIÓN	38
33.1	Medición general y certificación final	38
33.2	Liquidación del contrato	38
34	GARANTÍA	38
	ÍNDICE	40
	ANEXO I. DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO	43
1	DOCUMENTO 1	44
2	DOCUMENTO 2	45
3	DOCUMENTO 3	46

ANEXO I. DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO

Contiene la siguiente relación:

REQUISITOS DEL ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LOS CENTROS DE SALUD.

PROGRAMA DE NECESIDADES.

ANTEPROYECTO

1 DOCUMENTO 1

REQUISITOS DEL ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LOS CENTROS DE SALUD

Se adjunta la documentación para diseño e instalación de comunicaciones de Madrid Digital.

La documentación se compone de los siguientes documentos:

- Normativa técnica de Madrid Digital para Diseño e Instalación de SCE (sistema de cableado estructurado)
- Especificaciones por ámbito de competencias
- Normativa técnica de Madrid Digital para Redes Eléctricas de SCE
- Normativa Técnica de Madrid Digital para la Certificación de SCE
- Normativa Técnica de Madrid Digital para Etiquetado de SCE



2 DOCUMENTO 2

PLAN FUNCIONAL

3 DOCUMENTO 3

ANTEPROYECTO