

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁ EN LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE OBRAS, LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA (DIRECCIÓN DE OBRA Y DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA), LA COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA Y EL CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS DE REFORMA DE LOS PABELLONES 11 Y 16 DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA CRUZ ROJA

PA HCCR 30/2026-SE

INDICE

LOTE 1- PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN Y DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN
2. REFERENCIAS Y NORMATIVA APLICABLE A LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y LOS ESTUDIOS DE SEGURIDAD Y SALUD Y DE GESTIÓN DE RESIDUOS
3. EQUIPO FACULTATIVO
4. DOCUMENTACIÓN APORTADA POR LA ADMINISTRACIÓN AL LICITADOR
5. CONOCIMIENTO DEL EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS
6. BASES PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DEMÁS DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
7. CONTENIDO DEL TRABAJO A ENTREGAR

7.1 DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

7.1.1 MEMORIA

7.1.1.1 Memoria descriptiva

7.1.1.2 Memoria Constructiva

7.1.2 ANEJOS A LA MEMORIA

7.1.2.A Anejo 1: Cuadro de Superficies

7.1.2.B Anejo 2. Documentos de carácter administrativo

7.1.2.C Anejo 3. Certificación energética del proyecto de edificación

7.1.2.D Anejo 5. Cálculo de la estructura.

7.1.2.E Anejo 6. Proyecto de las instalaciones.

7.1.2.F Anejo 7. Plan de control de calidad de la obra.

7.1.2.G Anejo 8. Accesibilidad

7.1.2.H Anejo 9: Señalización justificativa del presupuesto

7.1.3 PLANOS

7.1.3.A Situación y emplazamiento

7.1.3.B Estado actual

7.1.3.C Plantas generales de arquitectura

7.1.3.D Alzados y Secciones

7.1.3.E Planos de definición constructiva

7.1.3.F Planos de estructura y cimentación

7.1.3.G Planos de cada instalación

7.1.3.H Memorias Gráficas

7.1.3.I Planos de accesibilidad

8. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

8.1. Disposiciones Generales

8.2. Descripción de las Obras

8.3. Condiciones de los materiales

8.4. Condiciones de la Ejecución de obras

8.5. Medición y valoración de las obras

8.6. Compatibilidad y relación entre documentos

8.7. Mediciones

8.8. Presupuesto

8.8.1. Cuadro de precios

8.8.2. Presupuestos de ejecución material por contrata y base de licitación

8.8.3. Resumen General

8.9. Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición

8.10. Estudio de Seguridad y Salud

8.11. Plan de control de calidad del proyecto

9. PREMISAS BÁSICAS DE DISEÑO

10. OBTENCIÓN DE LICENCIAS

11. DIRECCIÓN FACULTATIVA DE OBRAS

11.1. COMPOSICIÓN DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS

11.2. FUNCIONES DEL DIRECTOR DE OBRA (DO)

11.3. FUNCIONES DEL DIRECTOR DE EJECUCIÓN DE OBRA (DEO)

11.4. RELACION CON LA ADMINISTRACIÓN

11.5. LIBROS DE ÓRDENES Y ASISTENCIAS (LOA) Y LIBRO DE INCIDENCIAS (LI)

11.6. COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO

11.7. PROGRAMA DE TRABAJO

11.8. BASES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

11.9. REGIMEN DE VISITAS A LAS OBRAS

11.10. ENSAYOS Y ANÁLISIS DE LOS MATERIALES Y UNIDADES DE OBRA

11.11. ABONO DE LA OBRA EJECUTADA

11.12. MODIFICACIONES DE OBRA NO PREVISTAS

11.13. SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS

11.14. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

11.15. CONSERVACIÓN DE LA OBRA DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

11.16. MEDICIÓN GENERAL Y CERTIFICACIÓN FINAL

11.17. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR A LA ADMINISTRACIÓN CONTRATANTE

11.18. PLAZO DE GARANTÍA

11.19. PLAZO DE GARANTÍA DE LAS OBRAS Y LIQUIDACIÓN

LOTE 2 – COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

2. LEGISLACIÓN BÁSICA

3. EQUIPO FACULTATIVO

4. CONOCIMIENTO DEL EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

5. FUNCIONES DEL COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD
6. RELACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN
7. LIBROS DE ÓRDENES Y ASISTENCIAS (LOA) Y LIBRO DE INCIDENCIAS (LI)
8. INCIDENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EN LA SEGURIDAD Y SALUD
9. INFORMES SOBRE LA MARCHA DE LAS OBRAS
10. RÉGIMEN DE VISITAS A LAS OBRAS
11. ABONO DE LA OBRA EJECUTADA
12. MODIFICACIONES NO PREVISTAS EN LOS PLIEGOS
13. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS
14. MEDICIÓN GENERAL Y CERTIFICACIÓN FINAL
15. RELACIONES DEL ADJUDICATARIO CON EL SERMAS

LOTE 3 – CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS

1. OBJETO
2. PRESTACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL SERVICIO LOTE 3
 - 2.1. Condiciones generales
 - 2.2. Control de calidad
 - 2.2.1. Metodología
 - 2.2.2. Descripción
 - 2.2.3. Trabajos previos
 - 2.2.4. Organización del control y seguimiento de las obras
 - 2.2.5. Trabajo durante la construcción
 - 2.2.5.1. Asistencia Técnica
 - 2.2.5.2. Organización del control y seguimiento de las obras
 - 2.2.5.3. Seguridad y Salud
 - 2.2.5.4. Recepción de materiales y equipos
 - 2.2.5.5. Control de ejecución
 - 2.2.5.6. Trabajos finales
 - 2.2.5.7. Control de acabados
 - 2.2.5.8. Pruebas de funcionamiento
 - 2.2.5.9. Plan de mantenimiento preventivo
 - 2.2.5.10. Comprobación de los planos de obras finales
 - 2.2.5.11. Cierre y entrega de archivos
 - 2.2.5.12. Informe final
 - 2.2.6. Documentación a presentar
 - 2.2.7. Recepción de los trabajos
 - 2.2.8. Medios personales y técnicos

1. PLAZO DE EJECUCIÓN

ANEXO 1. Plano Pabellón 11

ANEXO 2. Plano Pabellón 16

A/SER-033145/2026

LOTE 1- PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN Y DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁ EN EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE OBRAS, Y LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA (DIRECCIÓN DE OBRA Y DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA), LA COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA, Y EL CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS DE REFORMA DE LOS PABELLONES 11 Y 16 DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA CRUZ ROJA.

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El presente pliego tiene por objeto definir las condiciones técnicas que regirán la contratación de los servicios de redacción del proyecto básico y de ejecución, dirección facultativa (dirección de obra y dirección de ejecución de obra), coordinación de seguridad y salud y control de calidad de las obras de reforma de los pabellones 11 y 16 del Hospital Central de la Cruz Roja, sito en la avenida Reina Victoria 22-24, Madrid.

El presente contrato tiene naturaleza de contrato de servicios, no incluyendo la ejecución material de las obras, que será objeto de una licitación independiente.

El objeto del contrato comprende:

1.- La redacción de:

- a) Proyecto Básico en caso de ser necesario para la solicitud de licencia de obras u otro trámite, siempre a determinar por la Administración Contratante.
- b) Proyecto Básico y de Ejecución de obras e instalaciones.
- c) Estudio de Seguridad y Salud.
- d) Estudio de Gestión de Residuos de construcción y demolición.
- e) Plan de Control de Calidad.
- f) Estudios de Instalaciones Especiales.
- g) Cualquier documento urbanístico o técnico complementario para la realización de trámites y obtención de permisos, licencias y autorizaciones precisas (Estudio de Detalle, etc.).
- h) Coordinación de Seguridad y Salud durante la redacción del proyecto (CSSP), en su caso.
- i) Proyecto de Demolición, en su caso.
- j) Estudio de Impacto Ambiental (Memoria Ambiental) en su caso.

2.- Dirección facultativa de las obras:

- a) Dirección de la Obra (DO)
- b) Dirección de ejecución de la obra (DEO)

El proyecto básico y de ejecución deberá venir acompañado de un Informe de control de calidad, elaborado por una Entidad de Control de Calidad de la Edificación, en el que se acredite el cumplimiento de la normativa de aplicación.

Los Proyectos deberán estar redactados por técnicos competentes (definidos en el Pliego) en las respectivas materias y coordinados por el Arquitecto redactor designado por el adjudicatario del contrato.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos sobre tecnologías específicas o instalaciones del edificio, en la memoria del proyecto se hará referencia a éstos y a su contenido, y se integrarán en el proyecto por el proyectista, bajo su coordinación, como documentos diferenciados y se mantendrá entre todos ellos la necesaria coordinación sin que se produzca una duplicidad en la documentación ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos indicados tal como se desprende del artículo 4.2 de la LOE y Anejo I del Código Técnico de la Edificación Parte I.

Los trabajos objeto del contrato se adecuarán a lo establecido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares (PCAP), a las normas que sean de aplicación y a las instrucciones que, en su caso, facilite el órgano de contratación, por sí o a través del órgano contratante, dentro del marco de la vigente Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público (B.O.E. de 9 de noviembre de 2017).

2. REFERENCIAS Y NORMATIVA APLICABLE A LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y LOS ESTUDIOS DE SEGURIDAD Y SALUD Y DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El proyecto y resto de documentación se adecuarán a lo establecido en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares (PCAP), a la normativa vigente aplicable y habrá de dar respuesta a:

Las instrucciones recibidas del órgano contratante en relación a los posibles ajustes que sobre el programa de necesidades se puedan producir para la mejor adecuación a las necesidades (variación en el número de espacios, superficies aproximadas, especificaciones técnicas y de funcionamiento del centro, por ejemplo).

Además, el proyecto habrá de cumplir todas las Normas, Decretos y Reglamentos (de obligado cumplimiento) vigentes, aplicables al objeto del contrato, entre las que se encuentran las siguientes:

- a) Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (B.O.E. de 9 de noviembre de 2017), en adelante, LCSP-17.
- 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 (B.O.E. de 16 de octubre de 2001), en adelante, RGLCAP-01.
- 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) 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: Orden HFP/940/2022, de 23 de septiembre, sobre los índices de precios de la mano de obra y materiales, sobre los índices de precios de los materiales específicos de suministros de fabricación de armamento y equipamiento, así como sobre los índices de precios de componentes de transporte de viajeros por carretera, para el primer trimestre de 2022, aplicables a la revisión de precios de contratos de las Administraciones Públicas
- f) Decreto 49/2003, de 3 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Contratación

Pública de la Comunidad de Madrid.

- g) Decreto 462/71, de 11 de marzo por el que se dictan normas sobre la redacción de proyectos y la dirección de obras de edificación y sus modificaciones
- h) Real Decreto 486/97, de 14 abril, disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo B.O.E. 23.04.97 y sus modificaciones.

▪ Normativa de edificación:

- a) Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (B.O.E. de 6 de noviembre de 1999).
- b) 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.
- c) Real Decreto 1367/2007, de 19 octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y sus modificaciones.
- d) Regulación del Libro del Edificio, Decreto 349/1999 y sus modificaciones.

▪ Normativa sobre accesibilidad:

- a) 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.
- b) 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).
- c) Orden TMA/851/2021 del 2 de enero 2022, por el que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y sus modificaciones.
- d) 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).
- e) 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).
- f) 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).

▪ Normativa sobre gestión de residuos:

- a) Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero (B.O.E. de 13 de febrero de 2008) por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- b) 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.

- Normativa sobre seguridad y salud:
 - a) Normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales: Ley 31/1995, 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).
 - b) Normativa sobre Seguridad y Salud en obras de construcción: Real Decreto 1627/1997, 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).
- Normativa sobre eficiencia energética:
 - a) Normativa sobre eficiencia energética de los edificios: 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.
- Legislación sectorial de aplicación.
- El proyecto tomará como referencia, además de la normativa vigente de aplicación, lo establecido en las siguientes normas:
 - a) Norma UNE-ISO 21542:2012. Edificación. Accesibilidad del entorno construido.
 - b) Norma UNE 170002:2009. Requisitos de accesibilidad para la rotulación.
 - c) Será de aplicación la Normativa relacionada, cualquier otra que la modifique o la sustituya, así como toda aquella que sea complementaria o la desarrolle.

3. EQUIPO FACULTATIVO

El adjudicatario se compromete a constituir un equipo multidisciplinar (al que se le identificará como “equipo técnico mínimo”), atribuyéndole a tal compromiso el carácter de obligación esencial. El equipo técnico mínimo, en el caso de personas físicas, actuará bajo la coordinación del propio adjudicatario, que será designado director del equipo. En el caso de personas jurídicas, el equipo técnico mínimo actuará bajo la coordinación del director del equipo que se designe, y que tendrá la titulación exigida al licitador. En todo caso, el director del equipo figurará como autor responsable.

El equipo técnico mínimo deberá estar compuesto, al menos, por los siguientes perfiles profesionales:

- a) Redactor de proyecto y director de obra: Arquitecto/a Superior con al menos 5 años de experiencia en la redacción de proyectos de ejecución y dirección de obras de nueva edificación, en edificios ejecutados o en ejecución que, aislada o conjuntamente, sumen 3.000.000 € de Presupuesto de Ejecución por Contrata (IVA excluido).
- b) Director de ejecución de obra: Arquitecto/a técnico/a o Ingeniero/a de Edificación con al menos 5 años de experiencia en la dirección de la ejecución de obras de nueva edificación, en edificios ejecutados o en ejecución que, aislada o conjuntamente, sumen 3.000.000 € de Presupuesto de Ejecución por Contrata (IVA excluido).

4. DOCUMENTACIÓN APORTADA POR LA ADMINISTRACIÓN AL LICITADOR

Anexo I. Planos de los pabellones 11 y 16 a reformar.

INICIO DE LOS TRABAJOS

5. CONOCIMIENTO DEL EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

El adjudicatario tiene la obligación de inspeccionar y estudiar el emplazamiento de las obras y sus alrededores, accesos al emplazamiento, naturaleza de los trabajos a realizar, materiales y medios necesarios, y en general obtener toda la información que pueda incidir en la redacción de los documentos técnicos y de los proyectos y en la ejecución y en el coste de las obras, no pudiendo, salvo que explícitamente se establezca lo contrario, eludir su responsabilidad ni formular reclamación alguna.

REDACCIÓN DEL PROYECTO

6. BASES PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DEMÁS DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El Proyecto en su conjunto o en cada una de las etapas de ejecución independiente que se prevean, deberá referirse necesariamente a obras completas, entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general y específico.

Durante la elaboración del trabajo el proyectista director se mantendrá en contacto directo y permanente con la Administración contratante a través de su representante, recabando su conformidad sobre las soluciones básicas adoptadas con la frecuencia que ésta estime conveniente.

En ningún caso las normas contenidas en este Pliego podrán servir para justificar la omisión de estudios o descripciones que deban integrar el Proyecto según la legislación vigente o sean exigidas por las características específicas de la obra o por instrucciones dadas por la Administración contratante.

De forma ineludible, se deberán tener en cuenta para la redacción del proyecto las prescripciones que figuran en los reglamentos, ordenanzas municipales, normas e instrucciones oficiales de obligado cumplimiento, que guarden relación con obras objeto del contrato, con sus instalaciones complementarias o con los trabajos necesarios para realizarlas.

Si alguna de las prescripciones o normas a las que se refieren los párrafos anteriores no coinciden en algún aspecto entre sí, la solución a adoptar por el proyectista deberá estar debidamente justificada.

El Proyecto de Ejecución se realizará en base al proyecto básico aprobado, en su caso, y aunque pueda ser necesaria la redacción de proyectos parciales de ejecución, tendrán la consideración de uno único.

El Proyecto de Ejecución deberá cumplir las condiciones y documentación que a continuación se definen.

- a) Se justificará así mismo el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Documentación Técnica aportada en este Pliego. Incluirá las características principales, las áreas funcionales, las circulaciones interiores y accesos al edificio, así como la descripción por plantas de la solución arquitectónica propuesta.
- b) Se incorporará un cuadro de superficies útiles y construidas pormenorizado de los dos pabellones 11 y 16, con las modificaciones propuestas, por usos, áreas, plantas y totales, cumpliendo siempre

con lo establecido en este Pliego. Las superficies construidas resultantes en la propuesta deberán ajustarse a los condicionantes previstos establecidos en los datos aportados.

El plazo para la redacción del proyecto objeto del contrato es el que se fija en el P.C.A.P. con la siguiente distribución:

- a) Reuniones de seguimiento y coordinación con un responsable de los Servicios Técnicos de la Administración contratante para la elaboración del Proyecto Básico, con una periodicidad mínima de dos veces al mes.
- b) Elaboración y entrega de un ejemplar completo del Proyecto básico, en su caso, en el plazo estipulado en el P.C.A.P.
- c) Reuniones de seguimiento y coordinación con un responsable de los Servicios Técnicos de la Administración contratante para la elaboración del Proyecto de Ejecución, con una periodicidad mínima de dos veces al mes.
- d) Elaboración y entrega de un **ejemplar completo y correctamente redactado** del proyecto de ejecución para su supervisión (copia en formato papel y otra en formato digital), dentro del plazo de entrega estipulado en el P.C.A.P.
- e) Supervisión del Proyecto de Ejecución por parte de la Administración contratante.
- f) Tras las observaciones realizadas a la documentación aportada, el adjudicatario del contrato dispondrá de un plazo adicional de 15 días para realizar la entrega definitiva.

El adjudicatario del contrato presentará UN ejemplar del Proyecto Básico (en papel y en formato digital) para ser revisado e informado favorablemente por la Administración contratante.

Una vez revisado favorablemente por la Administración contratante, se entregarán los ejemplares necesarios para la tramitación de la licencia urbanística, tal como determinen las instrucciones del Ayuntamiento y, un ejemplar en formato papel y uno digital. **El adjudicatario deberá asumir las gestiones ante la Administración local para la solicitud y tramitación de licencias, permisos y autorizaciones pertinentes.**

Una vez revisado, se entregarán los ejemplares necesarios para la tramitación de la licencia urbanística, tal como determinen las instrucciones del Ayuntamiento y, como mínimo, CUATRO ejemplares firmados en formato papel. Los proyectos en formato papel estarán debidamente encuadrados en tamaño DIN-A4, en cajas rígidas, de acuerdo con las instrucciones recogidas en el Anexo que se entregará al adjudicatario del contrato en el momento de la firma.

A efectos de una mayor operatividad, sería conveniente que la firma de los documentos fuese electrónica. Se entregarán igualmente DOS copias digitales en formato editable del proyecto de ejecución en CD o DVD en formatos compatibles con Autocad (extensión dwg o dxf), formato intercambio estándar (archivos extensión bc3) y formato compatible con Word (extensión doc) para planos, mediciones y presupuesto y texto, respectivamente. Asimismo, se incluirán las distintas partes que conforman el documento en formato pdf, con un índice paginado y con la misma estructura organizativa, según las instrucciones del Anexo anteriormente mencionado.

Los documentos que, como mínimo, habrán de integrarse en el proyecto serán los determinados en los artículos 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por el que se aprueba la Ley de Contratos del Sector Público y los artículos 124 a 134 del 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 y se adaptará a lo establecido en el CTE.

Además, se deberán entregar DOS ejemplares firmados del resumen del proyecto en formato DIN A3, cuyo contenido será: una breve descripción de la memoria, un resumen del presupuesto por capítulos y los planos generales de urbanización y de arquitectura en plantas, secciones, alzados y alguna sección constructiva de lo más significativo. Las plantas deberán contener las superficies útiles de los distintos espacios. Este resumen de proyecto deberá proporcionarse asimismo en formato digital (pdf) con fecha y firma.

7. CONTENIDO DEL TRABAJO A ENTREGAR

El contenido del trabajo a entregar por el adjudicatario comprenderá la elaboración del proyecto básico y de ejecución de las obras de reforma, junto con la documentación técnica necesaria para su correcta definición, a efectos de su posterior contratación y ejecución por el correspondiente contratista de las obras.

Asimismo, el contenido del trabajo deberá permitir el adecuado seguimiento, supervisión y control de la ejecución de las obras por parte de la Dirección Facultativa en el marco del presente contrato de servicios.

Los documentos a presentar por el adjudicatario relativo al proyecto básico y de ejecución son los contenidos en el Anejo I "CONTENIDO DEL PROYECTO" de la Parte I del Código Técnico de la Edificación, la LCSP-17 y aquellas que le sean de aplicación, que básicamente son:

Proyecto básico y de ejecución de obras e instalaciones.

- a) Estudio de Seguridad y Salud.
- b) Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición.
- c) Certificación de eficiencia energética del proyecto, y registro telemático del mismo según la Orden de 14 de junio de 2013, del Consejero de Economía y Hacienda (BOCM de 21/06/13), por la que se crea el Registro de Certificados de Eficiencia Energética de Edificios de la Comunidad de Madrid, en caso de ser necesario.
- d) Justificación del cumplimiento de la normativa sobre accesibilidad.
- e) Justificación del cumplimiento de las normas sectoriales, reglamentos y ordenanzas municipales de aplicación.
- f) Cualquier documento urbanístico o técnico que se requiera para la realización de trámites ante organismos competentes y para la obtención de cuantos permisos, licencias y autorizaciones sean necesarios para su puesta en funcionamiento.

Al adjudicatario del contrato le corresponde realizar, ante los organismos competentes, las gestiones necesarias para la obtención de la licencia urbanística, así como ante las compañías suministradoras de servicios, en su caso.

7.1. DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se compondrá de los documentos que se indican en el Anejo I "CONTENIDO DEL PROYECTO" de la Parte I del Código Técnico de la Edificación, con el siguiente nivel de detalle, y responderá al contenido mínimo que exige la LCSP-17 en su art. 233:

7.1.1. MEMORIA

7.1.1.1. Memoria descriptiva

Se describe el objeto de las obras, que recogerá los antecedentes y la situación previa a las mismas, las necesidades a satisfacer y justificación de la solución adoptada, detallando los factores a tener en cuenta:

1. Encargo, expediente, fecha, etc.
2. Equipo redactor.
3. Solar: descripción, situación geográfica, topografía, situación y linderos.
4. Emplazamiento respecto de la población.
5. Justificación urbanística: régimen urbanístico de aplicación.
6. Normativa y Ordenanzas.
7. Cargas derivadas del planeamiento.
8. Legislación sectorial de aplicación (Protección del Patrimonio)
9. Estructura urbana.
10. Situación del edificio.
11. Razones de la adopción del tipo de rehabilitación.

7.1.1.2. Memoria constructiva

1. Sistema estructural.
2. Sistema envolvente.
3. Sistema de compartimentación, en caso de ser necesario.
4. Sistemas de acabados.
5. Sistemas de acondicionamiento de instalaciones, en caso de ser necesario.

7.1.2. ANEJOS a la MEMORIA

El adjudicatario entregará los siguientes anejos a la memoria:

7.1.2.1. Anejo 1: Cuadros de superficies:

Superficies en las que se actúa, distinguiendo superficies útiles y construidas (excepto en aquellos casos en los que no sea relevante).

7.1.2.2. Anejo 2: Documentación de carácter administrativo

En este anejo deberán incluirse los siguientes puntos, con documentos independientes, firmados por el proyectista coordinador:

1. Declaración de obra completa (art. 127.2 RGLCAP-01).
2. Clasificación de la obra, en cuanto a tipo (art. 232 LCSP-17).
3. Propuesta de clasificación exigible al Contratista (art. 133 RGLCAP-01).
4. Propuesta de la fórmula de revisión de precios, si procede, de conformidad con lo establecido en el artículo 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y con la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española.
5. Programa de desarrollo de los trabajos (en tiempo y coste): con indicación mensual del importe a ejecutar, expresando importes de PEM, IVA, así como PEC (sin IVA) y PBL (IVA incluido). El programa de trabajos deberá reflejar de forma expresa el plazo estimado de ejecución (art. 233.1.e LCSP-17).
6. Las referencias de todo tipo en que se fundamentará el replanteo de la obra (art. 233.1.f LCSP-17).

7. Acta de replanteo previo del proyecto (según art. 7 de la Ley 2/1999 de Medidas de Calidad de la Edificación de la CM), firmada por el redactor.
8. Certificado de viabilidad geométrica de las obras (según art. 7 de la Ley 2/1999 de Medidas de Calidad de la Edificación de la CM), firmado por el redactor.

7.1.2.3. Anejo 3: Certificación de eficiencia energética del proyecto del edificio

En cumplimiento de lo dispuesto en el 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, el proyectista del edificio o el de la parte de sus instalaciones suscribirá el certificado de eficiencia energética del proyecto, el cual quedará incorporado al proyecto de ejecución.

Al certificado de eficiencia energética del proyecto, en caso de ser necesario, se acompañará una memoria en la que figure lo siguiente:

1. Identificación del edificio.
2. Indicación de la normativa de ahorro y eficiencia energética de aplicación.
3. Indicación de la opción elegida, general o simplificada y, en su caso, programa informático de referencia o alternativo utilizado para obtener la calificación de eficiencia energética.
4. Descripción de las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones normales de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación.
5. Calificación de eficiencia energética del edificio.
6. Descripción de las pruebas, comprobaciones e inspecciones que deberán llevarse a cabo durante la ejecución del edificio con la finalidad de que se pueda establecer la conformidad de la información contenida en el certificado con el edificio terminado.

7.1.2.4. Anejo 5: Cálculo de estructura

Deberán presentarse los cálculos pormenorizados mediante un ejemplar encuadernado en papel y otro en formato digital, en caso de ser necesario.

7.1.2.5. Anejo 6: Proyectos de las instalaciones

Se desarrollarán en apartados independientes las descripciones y cálculos de todas las instalaciones del edificio en las que sea necesario actuar, las cuales se calcularán en capítulos independientes y con sus propios proyectos.

Cada proyecto de instalaciones contendrá el estudio técnico y económico necesario para la correcta realización de las correspondientes instalaciones del edificio, en caso de ser necesario, así como los datos y la documentación que sean necesarios para su ejecución y obtención de los permisos y autorizaciones para su puesta en uso, y como mínimo los requeridos por la normativa de aplicación. Por tratarse de obras de reforma, deberán especificarse los niveles de ahorro energético, calidad y comodidad, con objeto de contribuir a la mayor satisfacción y seguridad de uso, así como a la mejor rentabilidad de la inversión y el mayor aprovechamiento de los recursos de materiales y energía, con el fin de lograr las mejores condiciones de temperatura, humedad y limpieza del aire y conseguir los parámetros de confort más idóneos para el bienestar y salubridad de las personas y bienes.

Como contenido de cada uno de los proyectos de instalaciones, figurará al menos:

1. Memoria con una exposición del proyecto lo más específica posible en cuanto a su definición y expresión, con la máxima claridad, de todos aquellos detalles que son necesarios para la ejecución del mismo, conociendo de esta forma las características fundamentales de diseño y funcionamiento de la instalación proyectada.
2. Cálculos justificativos donde se especificarán todos aquellos cálculos precisos, necesarios y suficientes para el dimensionamiento de toda la instalación, tanto de máquinas como de elementos y accesorios de distribución.
3. Pliego de condiciones donde se establecerán todas las características técnicas y constructivas que deben reunir los equipos y componentes de la instalación. Se integrará como un capítulo independiente del PPT del proyecto.
4. Mediciones y presupuesto que recogerá un listado ordenado de todos los elementos que integran la instalación y su valoración económica.
5. Planos que reflejarán gráficamente el concepto de diseño de la instalación incluyendo todos aquellos detalles constructivos que de otra forma pasarían desapercibidos.

El proyecto de cada instalación deberá de ser redactado y firmado por un técnico competente y su presupuesto se incorporará al Presupuesto del proyecto de ejecución de las obras como capítulo independiente.

El adjudicatario del contrato deberá solicitar a las compañías suministradoras las condiciones de acometida de las distintas instalaciones para que el redactor del proyecto pueda incluir en el proyecto de ejecución las partidas correspondientes con su valoración económica.

7.1.2.6. Anejo 7: Plan de control de calidad de la obra

El Plan de control de calidad de la obra definirá todos los ensayos, pruebas y controles que se deban realizar, tanto los normativos como aquellos otros que el redactor del proyecto considere necesarios para la correcta ejecución de las actuaciones de subsanación de defectos detectados, tanto en la ITE como en la revisión del adjudicatario, a realizar en el edificio y sus instalaciones.

Dentro del anejo se incluirá un cuadro de mediciones y presupuesto de los ensayos, pruebas y controles que se deban de realizar para su posible licitación independiente del proyecto, desglosado por unidades independientes de ejecución. Este concepto se incluirá como capítulo independiente en el resumen del presupuesto.

Todas las partidas del plan de control de calidad de la obra deberán reflejar tanto el importe de cada unidad como el importe que debe imputarse por la misma en el presupuesto, distinguiendo las que debe asumir el contratista a su costa tal como indica el PCAP (y cuyo coste en el presupuesto debe ser 0), como las que deben figurar como parte del presupuesto, indicando el coste correspondiente.

Características del plan de control de calidad:

1. Será redactado por el técnico o la técnica competente, en función del tipo de obra, acorde con lo indicado en el Proyecto de Ejecución y demás documentos del mismo, de forma coordinada con quien lo ha realizado, teniendo en cuenta los anexos y estudios previos de que se dispongan.
2. Contenido. En el Plan de Control de Calidad se especificará, al menos, lo siguiente:
 - a) Memoria, que incluya los datos generales de la obra y la normativa de aplicación para el control de calidad.
 - b) Los criterios para la recepción en obra de los productos, materiales, equipos y sistemas, con indicación de la documentación que han de acompañar, según lo establecido en los artículos 7.2.1 y 7.2.2 del CTE, haciendo referencia expresa a:

- Documentación de origen, hoja de suministro y etiquetado.
 - Certificados de garantía del fabricante.
 - Declaración de prestaciones, marcado CE o autorizaciones administrativas obligatorias.
 - Distintivos de calidad exigibles o voluntarios.
 - Evaluaciones técnicas de idoneidad de los productos, equipos y sistemas innovadores.
- c) Los productos que han de disponer control de recepción mediante ensayos, según lo establecido en el artículo 7.2.3 del CTE, y los criterios de aceptación y rechazo de los mismos, con indicación de:
- Los parámetros mínimos o máximos que se han de comprobar mediante ensayos.
 - Los ensayos, análisis y pruebas a realizar basados en lo establecido en el CTE, instrucciones o reglamentación vigentes de obligado cumplimiento que le afecten y en las especificaciones del Proyecto de Ejecución.
 - La determinación de los lotes a ensayar y todos aquellos parámetros que configuren el desarrollo del Plan de Control de Calidad.
- d) Los criterios para establecer el control de ejecución de la obra, según lo establecido en el artículo 7.3 del CTE, haciendo referencia expresa a:
- Verificaciones y demás controles a realizar para comprobar la conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la Dirección Facultativa.
 - Comprobaciones a efectuar sobre las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- e) Las verificaciones y pruebas de servicio que han de realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.
- f) La valoración económica del Plan de Control de Calidad especificando el número y el coste de cada uno de los ensayos, análisis y pruebas previstas.
3. Cuando se introduzcan eventuales modificaciones del proyecto que vengan exigidas por la marcha de la obra en los términos expresados en el artículo 12.3.d) de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, si las mismas afectasen a aspectos o verificaciones contempladas en el Plan de Control de Calidad, la Dirección de Obra documentará esos cambios por escrito a fin de que, por parte del técnico autor de dicho plan, se puedan llevar a cabo las adaptaciones del mismo.

7.1.2.7. Anejo 8: Accesibilidad

En el anejo de accesibilidad se expondrán, de forma explícita (gráfica y/o escrita) así como mediante sus correspondientes referencias a memoria, planos y presupuesto, cómo se cumplen los preceptos de la normativa de aplicación en materia de accesibilidad, así como de todas las normas de referencia del presente Pliego en materia de accesibilidad, en caso de que sea de aplicación.

En este sentido, se incluirán en este anejo la definición y características de aquellos elementos significativos que no responden en su ejecución a los detalles tipo debido a su particularidad.

Se definirán y precisarán los materiales empleados, así como las características de cada medida que sean relevantes en la observancia de la normativa con el objeto de cumplir la función para la que se prescriben, tomándose como referencia, en todo caso y a estos efectos, lo establecido en la "UNE-ISO 21542:2012. Edificación. Accesibilidad del entorno construido."

7.1.2.8. Anejo 9: Señalización

En el caso en que se modifique la señalización o la distribución existente en el centro, deberá contemplarse un anejo de señalización.

Se recogerán en este anejo los documentos necesarios para dotar de señalización al centro sanitario (tanto interior como exterior) para el conocimiento y uso adecuado del centro por parte de los usuarios. El presupuesto incluirá un capítulo independiente destinado a los elementos de señalización que compongan dicho anejo.

Para ello se utilizarán los Manuales de Identidad Visual de la Comunidad de Madrid específicos para centros, donde vienen recogidos el logotipo, código cromático, tipografía y pictogramas, etc.

Además, la señalización deberá cumplir la normativa de aplicación recogida en la legislación vigente en materia de accesibilidad, entre ellas, el 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).

7.1.2.9. Anejo 10: Justificación del presupuesto

Este anejo incluirá la especificación de las fuentes utilizadas para la configuración de las diferentes partidas del presupuesto (bases de datos, ofertas, etc...).

Además, deberá incluir la justificación de los costes que se engloban en el porcentaje (%) referente a los Costes Indirectos incluidos en el descompuesto de cada partida. Dicho porcentaje deberá estar en concordancia con la naturaleza de la obra y con las partidas incluidas en el presupuesto de forma específica.

Asimismo, se incluirá en este anejo cualquier aclaración o justificación adicional que sea necesaria con respecto al presupuesto.

7.1.3. PLANOS

Incluirán todos los planos de conjunto y de detalle necesarios para la perfecta definición de la obra y su realización, con escala gráfica y numérica adecuada e indicación del Norte.

Los planos deberán ser lo suficientemente descriptivos para que puedan deducirse de ellos las mediciones que sirvan de base para las mediciones pertinentes.

Serán de tamaño normalizado, máximo DIN-A1, no irán cosidos a las carpetas y el doblado se ejecutará primeramente según líneas verticales y después según líneas horizontales, a tamaño DIN-A4, sin solapa.

Además de lo especificado en Anejo I "CONTENIDO DEL PROYECTO" de la Parte I del Código Técnico de la Edificación, la documentación gráfica se ajustará a lo siguiente:

7.1.3.1. Situación y emplazamiento

- Plano de situación referido al planeamiento vigente, con referencia a puntos localizables e indicando el norte geográfico.
- Demoliciones y actuaciones previas.

7.1.3.2. Estado actual

- Emplazamiento en el edificio.
- Plantas, alzados y secciones de situación actual afectadas por el proyecto.

7.1.3.3. Plantas generales de arquitectura

- Plantas de distribución amuebladas, con orientación solar e indicación de usos, reflejando los elementos fijos y los de mobiliario cuando sea preciso para comprobar la finalidad de los espacios.
- Cotas y superficies

- Albañilería y acabados
- Falsos techos
- Pavimentos
- Cubiertas

7.1.3.4. Alzados y secciones

- Generales con indicación de la orientación solar
- Especiales por su relevancia en el proyecto

7.1.3.5. Planos de definición constructiva

- Detalles constructivos
- Secciones constructivas

7.1.3.6. Planos de estructura y cimentación

- Estructura: forjados, pilares, vigas, cuadro de pilares, etc., en caso de ser necesario.

7.1.3.7. Planos de cada instalación

- Esquema del estado actual afectado por el proyecto.
- Esquema de principio de cada instalación, en caso de que se actúe en ellas o se vean afectadas por la actuación prevista.
- Se incluirán los planos de las instalaciones en planta, alzados y secciones suficientes para su completa definición, con indicación de las conexiones con las instalaciones existentes, en su caso.

7.1.3.8. Memorias gráficas

- Carpintería interior
- Carpintería exterior
- Cerrajería
- Vidriería
- Elementos singulares

7.1.3.9. Planos de accesibilidad

- Planos detallados de cumplimiento de la normativa de accesibilidad de las obras contenidas en el proyecto, con especificación de los materiales empleados y de todas sus características para cumplir su función.

8. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Se elaborará el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto (en adelante, PPTP) de las obras comprendidas en el proyecto de acuerdo a lo estipulado en el art. 233.c de la LCSP-17.

A los efectos de regular la ejecución de las obras, el PPTP del Proyecto deberá incluir expresamente una descripción de las obras, las condiciones de ejecución, las obligaciones de orden técnico que correspondan

al Contratista de las obras, las instrucciones para la medición y valoración de las unidades de obra, así como sobre el control de calidad de los materiales empleados y del proceso de ejecución.

En relación a lo estipulado en el art. 68 del RGLCAP-01, el PPTP recogerá expresamente las características que hayan de reunir los materiales a emplear, especificando la procedencia de los materiales naturales cuando ésta defina una característica de los mismos, y los ensayos a que deben someterse para la comprobación de las condiciones que han de cumplir; las normas para elaboración de las distintas unidades de obra, las instalaciones que hayan de exigirse y las medidas de seguridad y salud comprendidas en el correspondiente estudio a adoptar durante la ejecución del contrato. Igualmente, detallará las formas de medición y valoración de las distintas unidades de obra y las de abono de las partidas alzadas, y especificará las normas y pruebas previstas para la recepción.

En ningún caso contendrán estos pliegos declaraciones o cláusulas que deban figurar en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

8.1. Disposiciones generales

En las disposiciones generales se señalarán:

- a) El objeto del Pliego.
- b) Los reglamentos, instrucciones, normas, recomendaciones y Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales que sean de aplicación.
- c) El obligado cumplimiento por el Contratista de la obra de las disposiciones legales vigentes de carácter laboral, social, de higiene y seguridad en el trabajo, etc.
- d) La obligación del Contratista de la obra de adoptar medidas de seguridad y la responsabilidad en la que incurrirá por los daños que pueda ocasionar su incumplimiento.
- e) Los permisos, licencias y dictámenes que deberá obtener y abonar el Contratista de la obra a su cargo, sin que figuren desglosados en el presupuesto.

8.2. Descripción de las obras

Donde se hará una descripción lo suficientemente detallada para hacerse una clara idea del conjunto de las obras que comprende el Proyecto, mencionando solo aquellas características básicas de los materiales que permitan su identificación y reservando la completa consignación de sus características al oportuno capítulo. Igualmente se consignará:

- a) La inclusión en la contratación de las obras de los medios y obras auxiliares de los que dispondrá el Contratista para la buena ejecución y conservación de las obras y para garantizar la seguridad de las mismas.
- b) Las condiciones técnicas que se establecen para la conservación y vigilancia de las obras, indicando que el Contratista estará obligado a subsanar cuantos menoscabos aparezcan en las obras hasta su recepción definitiva, ya sean accidentales, intencionados o producidos por el uso natural, y que tendrá a su cargo todos los trabajos de vigilancia diaria, revisión y limpieza de las obras, conforme al PCAP.
- c) Las etapas en las que se prevé la ejecución de las obras y, en su caso, la coordinación de todas las actuaciones que incidan en el funcionamiento del Centro durante la ejecución de las obras.
- d) El criterio a seguir sobre las omisiones y contradicciones que en su caso pudiesen aparecer en el Proyecto durante la ejecución de las obras.

8.3. Condiciones de los materiales

De forma sucesiva se ordenarán los materiales por grupos homogéneos y se señalarán para todos y cada uno de los materiales a emplear en las obras (y no para ningún otro), las características mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a las obras, así como sus condiciones de suministro, recepción, conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación o rechazo y las acciones a adoptar, en su caso, así como los criterios de uso, conservación y mantenimiento.

Como norma general, se tratará de utilizar materiales respetuosos con el medioambiente, y en particular:

- a) Materiales no contaminantes en su proceso de fabricación.
- b) Materiales sin contenidos de HCFC.
- c) Pinturas y barnices de base acuosa.
- d) Maderas con etiqueta de explotación sostenida.
- e) Empleo de productos reciclables y/o de productos reciclados.

Se establecerá el derecho de la Dirección Facultativa a exigir cuantos catálogos, certificados, muestras y ensayos estime convenientes para asegurarse de la calidad de los materiales.

8.4. Condiciones de la ejecución de las obras

Se establecerán las características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación o rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.

Se precisarán:

- a) Las medidas para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- b) El derecho del Director de Obra a fijar el orden de los trabajos.
- c) La forma de hacer el replanteo de las obras.
- d) Las condiciones de ejecución de las distintas unidades de obra.
- e) Los ensayos que procede realizar durante la marcha de los trabajos.
- f) Las condiciones en las que se permitirá el acopio de materiales.

8.5. Medición y valoración de las obras

Donde se establecerá:

- a) Que la medición y valoración de las obras ejecutadas se hará de acuerdo con la definición de unidades de obra que figura en el Cuadro de Precios.
- b) Los conceptos que se suponen incluidos en el Cuadro de Precios.
- c) Que la medición y valoración de las obras ejecutadas deberá referirse a unidades totalmente terminadas, a juicio exclusivo de la Dirección de la obra.
- d) La forma de medición de aquellas unidades de obra que ofrezcan dudas.
- e) Las condiciones de abono de las partidas alzadas, distinguiendo entre las de abono íntegro y las que

se han de justificar.

- f) Que no serán de abono independiente los medios y obras auxiliares, los ensayos de los materiales y los detalles imprevistos.
- g) Los criterios para la medición y valoración de obras no incluidas.

8.6. Compatibilidad y relación entre documentos

En el PPTP deberá reflejarse el siguiente orden de preferencia en relación a la incompatibilidad entre los documentos que conformen el Proyecto:

- El Documento Planos prevalece sobre los demás documentos del Proyecto en lo que a dimensionamiento se refiere. Dentro de éstos, prevalecen los de estructura frente a las de arquitecturas y éstos frente a los de instalaciones.
- El Documento Pliego de Prescripciones Técnicas prevalece sobre los demás en lo referente a las características físicas y técnicas de los materiales a utilizar, así como en la ejecución, medición y valoración de las obras.

El Cuadro de Precios nº 1 prevalece sobre cualquier otro documento en lo referente a los precios de las unidades de obra.

Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y omitido en los planos, o viceversa, habrá de ser considerado como si estuviese en ambos documentos, siempre que la unidad de obra esté perfectamente definida en uno u otro documento, y que aquella figure en los Cuadros de Precios del Documento Presupuesto.

Las omisiones o descripciones erróneas de detalles que puedan existir en el Documento Planos, y en el PPTP y, que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuesto en los documentos antes referidos, o, que por uso y costumbre deben ser realizados, no solo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutarlos, sino que deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en los Documentos del Proyecto.

8.7. Mediciones

Las mediciones estarán siempre referidas a datos existentes en Planos y serán lo suficientemente detalladas para permitir su fácil comprobación.

Se organizarán en capítulos y se dividirán en el número de apartados y subapartados necesarios para que queden perfectamente definidas las unidades de obra que la integran en cada una de las etapas de ejecución separada que se prevén en el Proyecto e irán integrados en el documento denominado "Mediciones y Presupuesto".

La ejecución que se prevea realizar en distintas fases se reflejará en los documentos de mediciones y presupuesto de forma clara.

8.8. Presupuesto

8.8.1. Cuadros de precios

El presupuesto estará organizado en capítulos. En ellos se incluirán todos los precios de las unidades de obra que se vayan a emplear en la formación de los Presupuestos Parciales y Generales, así como aquellos que se consideren necesarios en concepto de precios auxiliares de los anteriores.

El Presupuesto estará integrado, como mínimo, por los siguientes cuadros de precios:

El Cuadro de precios simples o unitarios de materiales, maquinaria y mano de obra con sus códigos correspondientes, su precio unitario y la unidad de medida. Figurarán, en letra y en número, los precios totales que servirán para la valoración de unidades terminadas. Estos precios se expresarán en euros y se redondearán a dos decimales.

El Cuadro de precios auxiliares en el que figurarán los de los elementos que se realizan a pie de obra y son la base para formar los elementos simples o unitarios.

El Cuadro de precios descompuestos en el que se recogerán los precios de los elementos que configuran cada unidad de obra con la descripción completa de los mismos, según los siguientes conceptos:

- La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra, con los pluses, cargas, seguros sociales, gratificaciones, dietas, etc. que le correspondan.
- Los materiales con todos sus accesorios, a los precios resultantes a pie de obra que quedan integrados en la unidad de que se trate o sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

8.8.2. Presupuesto de ejecución material, por contrata y base de licitación

El Presupuesto de Ejecución Material (PEM) se formará con la ejecución material obtenida en base a los precios unitarios de todas las unidades de obra y partidas alzadas necesarias para la ejecución de la obra, organizado en capítulos y partidas que definan el proyecto.

Las cantidades totales de cada unidad de obra se expresarán en euros y se redondearán a dos decimales.

El Presupuesto de Contrata se obtendrá incrementando el PEM con el 13 % de gastos generales y el 6 % de beneficio industrial en términos generales.

El Presupuesto Base de Licitación se conformará incrementando el Presupuesto de Contrata con el porcentaje de IVA correspondiente.

Se incluirá un índice paginado del presupuesto.

8.8.3. Resumen general

En el Resumen general se indicarán desglosados los conceptos que integran el coste total de la actuación: presupuesto de ejecución material, gastos generales, beneficio industrial, presupuesto de Contrata, IVA y Presupuesto Base de Licitación.

8.9. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El contenido mínimo del estudio de gestión de residuos de construcción y demolición que debe formar parte del proyecto de ejecución de la obra, será el que se detalla en el artículo 4.1.a), apartados 1º a 7º, del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (B.O.E. de 13 de febrero de 2008).

El presupuesto se incorporará al resumen general del presupuesto del proyecto de ejecución de las obras como un capítulo independiente.

8.10. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Deberá contener todos los documentos que resulten preceptivos según las normas de prevención de riesgos laborales y de seguridad y de salud en obras de construcción y demás normativa vigente de aplicación.

Deberá servir de base para que, antes del comienzo de las obras, el licitador que resulte adjudicatario del contrato de obras pueda elaborar un Plan de Seguridad y Salud tal como indica el articulado del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, (B.O.E. de 25 de noviembre de 1997).

Constará de los siguientes documentos:

- a) Memoria descriptiva de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse; identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando a tal efecto las medidas técnicas necesarias para ello; relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas. Se considerarán las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra incluyendo las afecciones a trabajadores, viandantes y en especial, teniendo en cuenta las particularidades y circunstancias del personal laboral del centro y sus usuarios.

Asimismo, se incluirá la descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra, en función del número de trabajadores que vayan a utilizarlos.

En la elaboración de la memoria habrán de tenerse en cuenta las condiciones del entorno en que se realice la obra, así como la tipología y características de los materiales y elementos que hayan de utilizarse, determinación del proceso constructivo y orden de ejecución de los trabajos.

- b) Planos en los que se desarrollarán los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la Memoria, con expresión de las especificaciones técnicas necesarias, siendo coherentes con el proyecto de ejecución.
- c) Mediciones de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que hayan sido definidos o proyectados.
- d) Presupuesto que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución del estudio de seguridad y salud.
El presupuesto se incorporará al resumen general del Presupuesto del Proyecto de Ejecución de las obras como un capítulo independiente.
- e) Pliego de condiciones particulares en el que se tendrán en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra de que se trate, así como las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos.

8.11. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO

El plan de control de calidad de la obra definirá todos los ensayos, pruebas y controles que se deban realizar, tanto los normativos como aquellos otros que el redactor del proyecto considere necesarios para la correcta ejecución de las actuaciones de subsanación de defectos detectados, tanto en la ITE como en la revisión del adjudicatario, a realizar en el edificio y sus instalaciones.

Dentro del anejo se incluirá un cuadro de mediciones y presupuesto de los ensayos, pruebas y controles que se deban de realizar para su posible licitación independiente del proyecto, desglosado por unidades independientes de ejecución. Este concepto se incluirá como capítulo independiente en el resumen del

presupuesto.

Todas las partidas del plan de control de calidad de la obra deberán reflejar tanto el importe de cada unidad como el importe que debe imputarse por la misma en el presupuesto, distinguiendo las que debe asumir el contratista a su costa, tal como indica el PCAP, y cuyo coste no se incluye en el presupuesto, como las que deben figurar como parte del presupuesto, indicando el coste correspondiente.

Será redactado por el técnico o la técnica competente, en función del tipo de obra, acorde con lo indicado en el proyecto de ejecución y demás documentos del mismo, de forma coordinada con quien lo ha realizado, teniendo en cuenta los anexos y estudios previos de que se dispongan.

Contenido. En el plan de control de calidad se especificará, al menos, lo siguiente:

- a. Memoria, que incluya los datos generales de la obra y la normativa de aplicación para el control de calidad.
- b. Los criterios para la recepción en obra de los productos, materiales, equipos y sistemas, con indicación de la documentación que han de acompañar, según lo establecido en los artículos 7.2.1 y 7.2.2 del CTE, haciendo referencia expresa a:
 - i. Documentación de origen, hoja de suministro y etiquetado.
 - ii. Certificados de garantía del fabricante.
 - iii. Declaración de prestaciones, marcado CE o autorizaciones administrativas obligatorias.
 - iv. Distintivos de calidad exigibles o voluntarios.
 - v. Evaluaciones técnicas de idoneidad de los productos, equipos y sistemas innovadores.
- c. Los productos que han de disponer control de recepción mediante ensayos, según lo establecido en el artículo 7.2.3 del CTE, y los criterios de aceptación y rechazo de los mismos, con indicación de:
 - i. Los parámetros mínimos o máximos que se han de comprobar mediante ensayos.
 - ii. Los ensayos, análisis y pruebas a realizar basados en lo establecido en el CTE, instrucciones o reglamentación vigentes de obligado cumplimiento que le afecten y en las especificaciones del Proyecto de Ejecución.
 - iii. La determinación de los lotes a ensayar y todos aquellos parámetros que configuren el desarrollo del Plan de Control de Calidad
- d. Los criterios para establecer el control de ejecución de la obra, según lo establecido en el artículo 7.3 del CTE, haciendo referencia expresa a:
 - i. Verificaciones y demás controles a realizar para comprobar la conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la Dirección Facultativa.
 - ii. Comprobaciones a efectuar sobre las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- e. Las verificaciones y pruebas de servicio que han de realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.
- f. La valoración económica del Plan de Control de Calidad especificando el número y el coste de cada uno de los ensayos, análisis y pruebas previstas.

Cuando se introduzcan eventuales modificaciones del proyecto que vengan exigidas por la marcha de la obra en los términos expresados en el artículo 12.3.d) de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, si las mismas afectasen a aspectos o verificaciones contempladas en el Plan de Control de Calidad, la Dirección de Obra documentará esos cambios por escrito a fin de que, por parte

del técnico autor de dicho plan, se puedan llevar a cabo las adaptaciones del mismo.

Todas las obras se ejecutarán siempre ateniéndose a las reglas de la buena construcción y con materiales de primera calidad, con sujeción a las normas establecidas en el PPTP. En aquellos casos en que no se detallan en éste las condiciones, tanto de los materiales como de la ejecución de las obras, se atenderá a lo indicado por el director de obra.

El proyecto básico y de ejecución estará sujeto al informe de control de calidad que deberá ser elaborado y suscrito por una empresa acreditada de control de calidad

9. PREMISAS BÁSICAS DE DISEÑO

Se plantea la remodelación de los pabellones 11 y 16, que por su antigüedad han evidenciado deficiencias en cuanto a climatización y saneamientos. Adicionalmente, se necesita optimizar la distribución de habitaciones y aseos, sin perder el número de habitaciones, mejorando la accesibilidad.

Se considera un área total de actuación de 1.100 m².

En el Pabellón 11, se ha de considerar el refuerzo estructural del forjado y la conservación de las ventanas existentes.

En el Pabellón 16, se considera el refuerzo estructural del forjado y la sustitución de las ventanas, que ya fue aprobada anteriormente por la Comisión de Patrimonio.

Las unidades estarán diseñadas para albergar al menos los siguientes espacios, previa comprobación de estudio de viabilidad geométrica:

- Despacho supervisión
- Secretaría
- Habitaciones
- Control
- Baños
- Sala de limpieza
- Aseos del personal
- Sala de estar profesionales
- Almacén
- Farmacia
- Office.

Se pretende una solución, que optimice los espacios y posibilite la correcta circulación por estos, garantizando la seguridad y el confort de los pacientes y de los profesionales.

Dado el impacto en la actividad asistencial del hospital, se deberá plantear una reforma en varias fases que permita este hecho.

10. FINALIDAD DEL PROYECTO

El contrato que sobre la base del presente pliego se realice, tendrá por objeto la redacción del proyecto que desarrolle los trabajos completos de las obras a realizar, en los pabellones 11 y 16, así como las diligencias necesarias para la correcta tramitación de licencias y permisos, la dirección de la ejecución de

la obra, la realización del Plan de Seguridad y Salud y su coordinación, y el correspondiente control de calidad.

Respecto a la realización de las obras, se deben regir por los siguientes criterios:

- Cumplir con los requisitos de homogeneización.
- Conseguir la mejora y adecuación a normativa existente de las zonas físicas e instalaciones objeto de actuación.
- Tener en cuenta los usos de las habitaciones de pacientes, a la hora de plantear las reformas, y considerará la funcionalidad y el confort de esas habitaciones por los pacientes y personal sanitario.
- Considerar las necesidades de mejoras de seguridad en determinadas zonas de tránsito de pacientes.
- Aportar ideas que permitan un buen control de costes, tanto en la realización de las obras como en los posteriores costes de mantenimiento.

El proyecto debe contener todas las especificaciones necesarias para la correcta realización de las obras, y, para ello, deberá abordar al menos las siguientes necesidades concretas que el Hospital ha detectado:

- Optimización de espacios en habitaciones y baños, mejorando la accesibilidad, sin perder habitaciones en ambos pabellones.
- Trabajos específicos a realizar en las habitaciones y baños de los pabellones 11 y 16:
 1. Modificaciones en tabiquería en habitaciones y baños, para mejora de espacios y accesibilidad.
 2. Cambio de puertas de acceso al interior de las habitaciones, y baños, por otras de mayor seguridad, mejorando la accesibilidad.
 3. Sustitución del alumbrado existente, que deberá ser activado únicamente desde el control de enfermería de la unidad correspondiente, considerando la posible parcialización y regulación de la intensidad del alumbrado.
 4. Renovación completa de la climatización en ambos pabellones, con nuevos equipos, conductos, y rejillas o difusores.
 5. Renovación completa de conductos de agua fría y caliente y red de saneamiento.
 6. Renovación completa de baños.
- Actuaciones de seguridad en otras zonas del hospital (en ambos pabellones):

Instalación de pasamanos en todos los pasillos de tránsito de pacientes con dificultades de movimiento, realizados en acabados adecuados al uso, zona y tipología de los pacientes, garantizando el mínimo riesgo de lesión posible.

A) DESCRIPCION DEL EDIFICIO

El Hospital Central de la Cruz Roja San José y Santa Adela es un centro de titularidad pública, situado en la Avenida de Reina Victoria 22-24 en Madrid.

Está ubicado en el distrito de Tetuán, cerca de la glorieta de Cuatro Caminos y tiene sus orígenes en 1890, cuando se creó una fundación para la construcción de una casa de salud cuyas obras se iniciaron en 1893, terminándose en 1908, iniciando su funcionamiento en 1913.

La actividad se desarrolla en los edificios principales correspondientes a los números 22 y 24 de dicha avenida, comunicados interiormente entre sí, y dispone de 7 unidades de hospitalización.

La altura entre piso terminado a forjado superior está en torno a 4,50 m.

En el Anexo I se adjuntan planos de las zonas a reformar. El formato es DIN-A3, con escala 1:200.

Se describe el objeto de las obras, que recogerá los antecedentes y la situación previa a las mismas, las necesidades a satisfacer y justificación de la solución adoptada, detallando los factores a tener en cuenta:

- a) Encargo, expediente, fecha, etc.
- b) Equipo redactor.
- c) Solar: descripción, situación geográfica, topografía, situación y linderos.
- d) Emplazamiento respecto de la población.
- e) Justificación urbanística: régimen urbanístico de aplicación.
- f) Normativa y Ordenanzas.
- g) Cargas derivadas del planeamiento.
- h) Legislación sectorial de aplicación (Protección del Patrimonio)
- i) Estructura urbana.
- j) Situación del edificio.
- k) Referencia Catastral.
- l) Programa de necesidades y Plan Funcional exigido del conjunto y cada una de sus partes, desarrollo del programa y justificación de su cumplimiento

Memoria de las soluciones constructivas

- a) Descripción general del edificio
- b) Sustentación del edificio.
- c) Sistema estructural.
- d) Sistema envolvente.
- e) Sistema de compartimentación
- f) Sistemas de acabados.
- g) Sistemas de acondicionamiento de instalaciones

11. OBTENCIÓN DE LICENCIAS

El adjudicatario del contrato prestará a la Administración contratante la asistencia técnica precisa para la obtención de cualquier licencia o autorización necesaria para poder ejecutar las obras.

Cuando la Administración contratante se lo solicite, el adjudicatario aportará los Estudios Previos, Estudios de Detalle, Estudio Ambiental Estratégico (si este último fuese necesario), Planes Especiales, Memorias de Evaluación Ambiental, reportajes fotográficos, Informes BIC/BIP; y los documentos, separatas o anexos complementarios que sean requeridos durante el trámite de obtención de las Licencias Urbanísticas, de Actividad y cualquier otra licencia o autorización necesaria para poder ejecutar la obra y ponerla en uso.

Si durante la tramitación de las licencias y/o autorizaciones fuesen requeridos aportaciones de documentación, modificaciones del proyecto, etc., el adjudicatario estará obligado a elaborar y presentar

cuantos ejemplares sean necesarios del proyecto finalmente modificado (además de los ya exigidos en el punto 5 de este Pliego) con objeto de subsanar los requerimientos solicitados. Dichos proyectos deberán estar completos y firmados por los redactores.

12. DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS

12.1. COMPOSICIÓN DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS

La Dirección Facultativa de las obras (DF) estará compuesta por los siguientes agentes que desempeñarán las funciones que la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación (LOE) asigna a cada uno de ellos, y que se mencionan de forma más expresa en los apartados siguientes a éste:

- a) Dirección de Obra (DO)
- b) Dirección de Ejecución de Obra (DEO)
- c) Coordinador de Seguridad y Salud durante la fase de obra (CSSO)

Cada uno de estos agentes podrá estar compuesto a su vez por diferentes técnicos, en cuyo caso desarrollarán su responsabilidad de forma solidaria. En cualquier caso, cada agente será asumido por personas diferentes.

Todos los integrantes de la DF deberán estar en posesión de la titulación profesional o académica habilitante y exigida por la LOE para la función que desempeñen, así como contar con la experiencia requerida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

La DF dictará las indicaciones e instrucciones necesarias para llevar a cabo la correcta interpretación de la ejecución del proyecto redactado y aprobado.

El plazo de ejecución de la obra será el fijado en el proyecto aprobado, todo ello sin perjuicio de la obligación de la Dirección Facultativa, una vez terminada la obra, de elaborar y participar en la recepción de las obras, así como en la medición final y en la certificación final y las obligaciones establecidas en la ley de contratos y por ende en el PCAP con respecto a la liquidación y devolución de garantías del contrato de obra.

La Dirección Facultativa coordinará con el Contratista y apoyará a la Administración contratante, en las gestiones a realizar frente a terceros (otros organismos de la Administración, Comunidad Autónoma, Ayuntamiento, compañías de servicios, etc.) relativas a las obras, y en particular las correspondientes a licencias, permisos de accesos, acometidas, enganches, vertidos, etc., necesarios para su funcionamiento. La Dirección Facultativa mantendrá puntualmente informado a la Administración contratante del estado y desarrollo de tales gestiones.

12.2. FUNCIONES DEL DIRECTOR DE OBRA (DO)

Corresponde al DO, al menos, y sin carácter exhaustivo:

- a) La comprobación del replanteo de las obras, junto con el Director de Ejecución de Obra en presencia del personal designado por el Contratista y del técnico designado por la Administración contratante, y la suscripción del acta correspondiente.

- b) Presentar informes mensuales del desarrollo de las obras, así como en cuantas ocasiones sea necesario a petición de la Administración contratante.
- c) Redactar el informe sobre el programa de trabajo que deberá aportar el adjudicatario de la obra, de conformidad con el art. 144 del RGLCAP-01.
- d) Realizar el análisis técnico y económico de precios contradictorios y de las posibles reclamaciones que pudiera presentar el Contratista de las obras, así como la elaboración de los informes técnicos necesarios y de liquidación en caso de resolución del contrato de obras.
- e) Redacción y dirección de obra de los proyectos modificados y autorizados por la Administración que pudieran surgir en la ejecución de la obra, de acuerdo con lo establecido en lo referente a modificaciones de obra.
- f) Elaboración, en formato digital, de la documentación final de obra, con planos que reflejen la realidad geométrica de la edificación y de las instalaciones, tal y como está construida la obra, así como las instrucciones precisas para su utilización.
- g) Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan e impartir las instrucciones complementarias que sean precisas para conseguir la correcta solución técnica, así como cuando la Administración lo solicite. La frecuencia de las visitas será de una vez a la semana como mínimo, salvo excepciones de carácter extraordinario debidamente justificadas, y en cualquier caso, siempre con la frecuencia que el transcurso de las obras requiera.
- h) Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección facultativa con función propia en aspectos parciales por su especialidad.
- i) Suscribir y presentar para su tramitación las certificaciones de obra y cuantos documentos de carácter técnico o económico sean necesarios en el desarrollo de las obras, así como asesorar a la Administración en el acto de la recepción.
- j) Presentar la certificación final de las obras ejecutadas dentro de los plazos establecidos por la legislación de aplicación.
- k) Redacción del informe sobre el estado de las obras, dentro del plazo de 15 días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía de la obra y presentación de la liquidación de las obligaciones pendientes.
- l) Las demás funciones que vengan encomendadas por la legislación sobre contratos de las administraciones públicas y en especial los de obras, así como aquella legislación sobre edificación que afecte a estos profesionales.

12.3. FUNCIONES DEL DIRECTOR DE EJECUCIÓN DE OBRA (DEO)

Corresponde al Director de Ejecución de Obra, al menos, y sin carácter exhaustivo:

- a) La comprobación del replanteo de las obras, junto con el Director de Obra en presencia del personal designado por el Contratista y del técnico designado por la Administración contratante, y la suscripción del acta correspondiente.
- b) Presentar informes mensuales del desarrollo de las obras, así como en cuantas ocasiones sea necesario.
- a) Redactar el informe sobre el programa de trabajo que deberá aportar el adjudicatario de la obra, de conformidad con el art. 144 del RGLCAP-01.
- b) Análisis técnico y económico de precios contradictorios y de las posibles reclamaciones que pudiera presentar el Contratista de las obras, así como el apoyo en la elaboración de los informes técnicos necesarios y de liquidación en caso de resolución del contrato de obras.
- c) Control económico, del plazo y de la programación de la obra, así como el control de ejecución

de la obra.

- d) Asistir a las obras cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan e impartir las instrucciones complementarias que sean precisas para conseguir la correcta solución técnica, así como cuando la Administración lo solicite. La frecuencia de las visitas será de una vez a la semana como mínimo, salvo excepciones de carácter excepcional debidamente justificadas.
- e) Apoyar en la coordinación de la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección con función propia en aspectos parciales por su especialidad.
- f) Elaborar y suscribir para su tramitación las certificaciones de obra y cuantos documentos de carácter técnico o económico sean necesarios en el desarrollo de las obras, así como asesorar a la Administración en el acto de la recepción.
- g) Apoyo en la redacción y suscripción del informe sobre el estado de las obras, dentro del plazo de 15 días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía de la obra y presentación de la liquidación de las obligaciones pendientes.
- h) Las demás funciones que vengan encomendadas por la legislación sobre contratos de las administraciones públicas y en especial los de obras, así como aquella legislación sobre edificación, que afecte a estos profesionales.

12.4. RELACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN

La Dirección Facultativa de las obras referenciadas resolverá cuantas incidencias técnicas puedan surgir durante la realización de las obras con el visto bueno de la Administración contratante o técnico adscrito al mismo en quien delegue, el cual ostentará la representación de la Administración contratante.

El Director de Obra exigirá del adjudicatario del contrato de obras, antes del comienzo de las mismas, el Programa de Trabajo (según lo indicado más adelante, en la cláusula 7), el Plan de Seguridad y Salud, así como la instalación a pie de obra de los carteles anunciadores de la obra a ejecutar, según la normativa vigente al efecto en la Comunidad de Madrid.

12.5. LIBROS DE ORDENES Y ASISTENCIAS (LOA) Y LIBRO DE INCIDENCIAS (LI)

LIBROS DE ÓRDENES Y ASISTENCIAS

Previo al inicio de las obras, el SERMAS facilitará la obtención del libro de órdenes, debidamente diligenciado para su registro, al Director de Obra, que deberá depositarlo en el lugar de la obra para su custodia por el Contratista de la misma.

El Contratista de la obra deberá instalar, antes del comienzo de las obras, y mantener durante la ejecución del contrato, una "Oficina de obra" en el lugar que se considere más apropiado, previa conformidad del Director de Obra. Deberá, necesariamente, conservar en ella copia autorizada de los documentos contractuales del proyecto base del contrato y el Libro de Órdenes y Asistencias (en adelante, LOA). Dicho LOA se abrirá en la fecha de comprobación del replanteo y se cerrará en la de la recepción. Durante dicho tiempo estará a disposición de la DO y DEO que, cuando proceda, anotará en él las visitas, incidencias y órdenes que se produzcan en el desarrollo de las obras, autorizándolas con su firma. En el caso de que la ejecución de las obras se reflejara mediante actas de obra, éstas en ningún caso sustituirán al libro de órdenes.

El Contratista estará también obligado a darse por enterado de lo recogido en el LOA, por sí mismo o

por medio de su delegado, técnico o quien le represente.

Efectuada la recepción, el Libro de Órdenes pasará a poder del SERMAS, que deberá ser entregado por el DO como paso previo y necesario para la conformidad sobre la recepción de la obra por parte de la Administración contratante.

LIBRO DE INCIDENCIAS.

Previo al inicio de las obras, el SERMAS facilitará la obtención, debidamente diligenciado, el libro de incidencias al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las Obras, que deberá custodiar y permanecer en obra. Una vez finalizada la obra, el Libro de Incidencias lo entregará el Coordinador de Seguridad y Salud al SERMAS.

12.6. COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO

Dentro del plazo que se consigne en el contrato, que no podrá ser superior a un mes de la fecha de su formalización, la Dirección Facultativa procederá, en presencia del representante de la Administración encargada de la obra, del representante de la Intervención General, en su caso, y del Contratista de las obras, a efectuar la comprobación del replanteo ya realizado previamente a la licitación, 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 DO de las mismas entienda necesaria la modificación de las obras proyectadas, se hará constar en el acta que queda suspendida el inicio de las obras hasta que por la Administración contratante dicte la resolución que proceda.

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

12.7. PROGRAMA DE TRABAJO

En el plazo de un mes desde la notificación para el inicio de las obras, el Contratista estará obligado a presentar, y la DO 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.

12.8. 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 DF tendrá la facultad de interpretar e instruir al Contratista sobre el contenido del mismo y sus instrucciones, que reflejará por escrito en el LOA, y serán de obligado cumplimiento para el Contratista.

La DF 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 DO.

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

12.9. 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 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 DF estimen necesarias en el ejercicio de su función directora responsable.

12.10. ENSAYOS Y ANÁLISIS DE LOS MATERIALES Y UNIDADES DE OBRA

La DF 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.

12.11. 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 artículo 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 periodo 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, 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.

12.12. 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 previsto 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.

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.

12.13. 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.

12.14. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras se realizarán en dos fases, correspondientes a cada uno de los pabellones. Por ello, deberá tenerse en cuenta la necesidad de realizar la recepción parcial de la primera fase, que permita su puesta en funcionamiento, para comenzar posteriormente la segunda fase.

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.

12.15. CONSERVACIÓN DE LA OBRA DURANTE EL 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.

12.16. 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 Ordenes 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.

12.17. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR A LA ADMINISTRACIÓN CONTRATANTE

La Dirección Facultativa mantendrá reuniones periódicas (como mínimo quincenales) 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.

Una vez ejecutada la obra la dirección facultativa entregará:

- a) un ejemplar del proyecto realmente ejecutado (as built).
- b) Certificación energética de la obra terminada, que deberá ser registrada.

FINALIZACIÓN

12.18. PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía estará a lo dispuesto en los Artículos 314 y 315 de la LCSP-17.

12.19. PLAZO DE GARANTÍA DE LAS OBRAS Y LIQUIDACIÓN

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía de la obra, el director facultativo 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, salvo lo dispuesto en el artículo siguiente, procediéndose a la devolución o cancelación de las garantías del contratista y de cada uno de los adjudicatarios de los tres lotes.

El Director de Obra formulará, en el plazo de un mes, la propuesta de liquidación de las obras realmente ejecutadas, tomando como base para su valoración las condiciones económicas establecidas en el contrato. La propuesta de liquidación se notificará al contratista para que en el plazo de diez días preste su conformidad o manifieste los reparos que estime oportunos. Dentro del plazo de dos meses, contados a partir de la contestación del contratista o del transcurso del plazo establecido para tal fin, el órgano de contratación deberá aprobar la liquidación y abonar, en su caso, el saldo resultante de la misma.

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, el director facultativo 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.

LOTE 2 – COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁ EN EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA CRUZ ROJA, MADRID.

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El adjudicatario del contrato deberá realizar los trabajos de Coordinación de Seguridad y Salud de las obras de referencia, de conformidad con lo dispuesto en el RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

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.

2. LEGISLACIÓN BÁSICA

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras a las que se refiere el presente pliego está sujeto a la legislación sobre contratos del Sector Público, debiendo ajustarse a los requisitos específicos que se detallan en la misma.

El adjudicatario deberá conocer y cumplir la legislación especificada en el apartado correspondiente del Lote 1, que le sea de aplicación por razón de la materia.

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

3. EQUIPO FACULTATIVO

El adjudicatario se comprometa a constituir un equipo multidisciplinar (al que se le identificará como “equipo técnico mínimo”), atribuyéndole a tal compromiso el carácter de obligación esencial. El equipo técnico mínimo, en el caso de personas físicas, actuará bajo la coordinación del propio adjudicatario, que será designado director del equipo. En el caso de personas jurídicas, el equipo técnico mínimo actuará bajo la coordinación del director del equipo que se designe, y que tendrá la titulación exigida al licitador. En todo caso el director del equipo figurará como autor responsable.

El equipo técnico mínimo deberá estar compuesto, al menos, por los siguientes perfiles profesionales:

- a) Responsable de Seguridad y Salud: arquitecto/a, arquitecto/a técnico/a, ingeniero/a o ingeniero/a técnico/a, con al menos 5 años de experiencia como Coordinador de Seguridad y Salud de obras nueva de edificios, ejecutados o en ejecución que, aislada o conjuntamente, sumen 3.000.000 € de Presupuesto de Ejecución por Contrata (IVA excluido).

4. CONOCIMIENTO DEL EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

El adjudicatario tiene la obligación de inspeccionar y estudiar el emplazamiento de las obras y sus alrededores, accesos al emplazamiento, naturaleza y configuración del terreno, condiciones hidrológicas y climáticas, naturaleza de los trabajos a realizar, materiales y medios necesarios, y en general obtener toda la información que pueda incidir en la ejecución y en el coste de las obras, no pudiendo, salvo que explícitamente se establezca lo contrario, eludir su responsabilidad ni formular reclamación alguna que se funde en datos o antecedentes del Proyecto que puedan resultar equivocados o incompletos.

5. FUNCIONES DEL COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.

Los trabajos de coordinación en materia de Seguridad y Salud serán realizados por un arquitecto/a, arquitecto/a técnico/a, ingeniero/a o ingeniero/a técnico/a, de acuerdo con lo establecido en la Disposición adicional cuarta de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

Las obligaciones del coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras se regulan en el 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). Se incluyen las siguientes:

- a) Analizar el Proyecto de Ejecución aprobado, en cuanto a las soluciones adoptadas y métodos constructivos que afecten a la Seguridad y Salud en las obras.
- b) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:
 - 1. Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
 - 2. Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.
- c) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del RD 1.627/97.
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de circulación.
 - La manipulación de los distintos materiales y utilización de medios auxiliares.
 - El mantenimiento, control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
 - La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
 - El almacenamiento y eliminación o evacuación de residuos y escombros.
 - La adaptación, en base a la evolución de la obra, del periodo de tiempo efectivo a dedicar a

- cada trabajo o fase de trabajo.
- La cooperación entre los Contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.
 - Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.
 - El control del Libro de Incidencias. El libro de incidencias debe estar en la obra y en poder del coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
 - La paralización de los trabajos o de la obra en caso de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores.
- d) Redactar y suscribir el Informe para la aprobación del Plan de Seguridad y Salud presentado por la empresa adjudicataria, y de los planes de seguridad y salud de los subcontratistas y trabajadores autónomos que no se adhieran al plan del principal, y, en su caso, las modificaciones y anexos introducidos en los mismos, para su aprobación por el Órgano de Contratación.
- e) Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- f) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- g) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- h) Suscribir las anotaciones pertinentes en el Libro de Incidencias, que será entregado por el SERMAS al Coordinador de Seguridad y Salud previo al inicio de las obras. Tal y como recoge el artículo 13 del R.D. 1627/1997, en el centro de trabajo existirá un Libro de Incidencias a fin de realizar un control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud. El Libro de Incidencias se mantendrá siempre en la Obra, pudiendo delegarse en el Jefe de obra su custodia para que permanezca a disposición de cualquier persona relacionada con la obra y legalmente autorizada que desee examinarlo o realizar anotaciones en el mismo, conforme al artículo 13.3 del Real Decreto 1627/97
- i) Informar inmediatamente por escrito a la Dirección de la obra de las modificaciones presentadas en el Plan de Seguridad y Salud por el contratista durante la ejecución de la obra. En este sentido, cooperará en lo posible con el contratista en la elaboración de estas modificaciones del Plan de Seguridad y Salud, sin que esta cooperación, en el caso de que se produzcan tales modificaciones, obvie o disminuya la responsabilidad del contratista al efecto.
- j) Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, adoptando las medidas necesarias para el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud, así como cuando la Administración lo solicite. La frecuencia de las visitas será de una vez a la semana como mínimo, salvo excepciones de carácter extraordinario debidamente justificadas, y, en cualquier caso, siempre con la frecuencia que el transcurso de las obras requiera.
- k) Asistir a cuantas reuniones sea requerido para la resolución de cualquier tema relacionado con la prevención de riesgos laborales, en particular a las reuniones convocadas por el órgano de contratación.
- l) Elaborar un informe mensual sobre las actuaciones realizadas en las obras y el cumplimiento de las medidas de Seguridad y Salud. Asimismo, al finalizar la obra se realizará un informe-memoria final que contenga un resumen de todas las actuaciones realizadas en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de los trabajos.
- m) Mantener las reuniones de seguimiento y control que resulten necesarias, con las distintas subcontratas, a fin de que sean conocedoras de los riesgos que presentan las actuaciones a realizar y las medidas preventivas a tomar para evitar dichos riesgos.
- n) Evaluar periódicamente la documentación en materia de Seguridad y Salud de la obra.

- o) Facilitar asistencia y apoyo en el caso de que se produzcan accidentes durante la ejecución de las obras.
- p) Las demás funciones que vengan encomendadas por la legislación sobre contratos de las administraciones públicas y en especial los de obras, así como aquella legislación que afecte a estos profesionales.

6. RELACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN

El Coordinador de Seguridad y Salud en las obras referenciadas resolverá cuantas incidencias técnicas puedan surgir durante la realización de las obras en relación con la prevención de riesgos en la obra y la seguridad de los trabajadores, con el visto bueno de la Administración contratante o técnico adscrito al mismo en quien delegue, el cual ostentará la representación de la Administración contratante.

En función de sus respectivas competencias, la Dirección Facultativa, el responsable de Seguridad y Salud y el responsable del Control de Calidad, exigirán del adjudicatario del contrato de obras, antes del comienzo de las mismas, el Programa de Trabajo, el Plan de Seguridad y Salud, el Plan de Control de Calidad, que serán aprobados por la Administración.

7. LIBROS DE ÓRDENES Y ASISTENCIAS (LOA) Y LIBRO DE INCIDENCIAS (LI)

LIBRO DE ÓRDENES Y ASISTENCIAS

Previo al inicio de las obras, el SERMAS facilitará la obtención del Libro de Órdenes y Asistencias, debidamente diligenciado para su registro, al Director de Obra, que deberá depositarlo en el lugar de la obra para su custodia por el Contratista de la misma.

El Contratista de la obra deberá instalar, antes del comienzo de las obras, y mantener durante la ejecución del contrato, una "Oficina de obra" en el lugar que se considere más apropiado, previa conformidad del Director de Obra. Deberá, necesariamente, conservar en ella copia autorizada de los documentos contractuales del proyecto base del contrato y el Libro de Órdenes y Asistencias (en adelante, LOA). Dicho LOA se abrirá en la fecha de comprobación del replanteo y se cerrará en la fecha de la recepción. Durante dicho tiempo estará a disposición de la DO y DEO que, cuando proceda, anotará en él las visitas, incidencias y órdenes que se produzcan en el desarrollo de las obras, autorizándolas con su firma. En el caso de que la ejecución de las obras se reflejara mediante actas de obra, éstas en ningún caso sustituirán al Libro de Órdenes y Asistencias (LOA).

El Contratista estará también obligado a darse por enterado de lo recogido en el LOA, por sí mismo o por medio de su delegado, técnico o quien le represente.

En el acto de recepción de las obras, el Director de Obra hará entrega del Libro de Órdenes a la Administración contratante, como requisito previo a su conformidad.

LIBRO DE INCIDENCIAS

Previo al inicio de las obras, el SERMAS facilitará la obtención, debidamente diligenciado, del libro de Incidencias (LI) al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las Obras para su custodia, el cual deberá permanecer en obra.

El libro de incidencias, que deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la Obra. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra deberá notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro por las personas facultadas para ello, así como en el supuesto a que se refiere el artículo siguiente, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

Una vez finalizada la obra, el Coordinador de Seguridad y Salud hará entrega del Libro de Incidencias a la Administración contratante, como requisito previo a su conformidad.

8. INCIDENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS EN LA SEGURIDAD Y SALUD.

El adjudicatario del contrato de Coordinación de Seguridad y Salud deberá informar a la Administración contratante, por escrito y con la máxima urgencia, de cualquier incidencia, en el ámbito de sus atribuciones, que se produzca durante la ejecución de las obras, que pueda suponer alteración de las condiciones contractuales o menoscabo de los principios generales de prevención y de seguridad o los principios de la acción preventiva.

Cualquier desacuerdo entre los límites, alcances, contenidos y organización de obra serán resueltos de forma que las potenciales reclamaciones económicas, de plazo o de cualquier tipo, originadas por cualquier otro contratista, serán solucionadas entre las partes implicadas con renuncia expresa a que repercutan a la Administración contratante en cuanto a precio, plazo o calidad.

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 DF tendrá la facultad de interpretar e instruir al Contratista sobre el contenido del mismo y sus instrucciones, que reflejará por escrito en el Libro de Órdenes y Asistencias, y serán de obligado cumplimiento para el Contratista.

El responsable de la Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución tomará en cada caso la decisión que proceda en el ámbito de sus atribuciones, no tomando en ningún caso aquéllas que correspondan a la Administración contratante, salvo autorización expresa de ésta.

9. INFORMES SOBRE LA MARCHA DE LAS OBRAS

El responsable de la Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución redactará un informe mensual en el que se informará al representante del SERMAS y a la Dirección de Obra sobre las actividades realizadas objeto del contrato y de sus resultados, entre otros de:

- a) cada una de las visitas realizadas a la obra.
- b) las anotaciones efectuadas en el Libro de Incidencias.
- c) la investigación, en caso de ocurrencia, de accidentes e incidentes en la obra.
- d) las reuniones de coordinación y/o planificación celebradas durante el mes objeto del informe.

En la conclusión del informe se recogerán cuantas recomendaciones, sugerencias y alternativas se hayan estimado procedentes durante el mes para mejorar la seguridad en la obra y el cumplimiento del contrato.

También se incluirán en el informe el control y seguimiento de la accidentalidad acaecida a lo largo del desarrollo de las obras.

Por último, destacar que toda la documentación preventiva generada en las obras, se mantendrá actualizada a lo largo del desarrollo de la obra.

10. 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, al que vendrán obligados los distintos componentes de la Dirección Facultativa, así como el responsable de la Coordinación de Seguridad y Salud, y que no será inferior a una visita a la semana, salvo excepciones debidamente justificadas.

En los días de las visitas a las obras tendrán lugar las consiguientes reuniones con los demás técnicos con responsabilidad en los trabajos –Dirección Facultativa y Control de Calidad- y los representantes de la Administración contratante, debiendo dejar constancia de cada una de las reuniones en actas elaboradas a tal fin.

Todo ello sin perjuicio de la obligación que igualmente les incumbe de realizar las visitas concretas que la Administración requiera, y aquellas que, para el debido control de las obras, los propios técnicos que compongan la DF estimen necesarias en el ejercicio de sus funciones.

11. ABONO DE LA OBRA EJECUTADA

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 tramite la Dirección Facultativa, el responsable de la Coordinación de Seguridad y Salud vendrá obligado a presentar ante la Administración las minutas por la coordinación 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.

12. MODIFICACIONES NO PREVISTAS EN LOS PLIEGOS

La tramitación de cualquier modificación no prevista en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares, se ajustará a lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, Contratos del Sector Público, y al 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.

13. 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.

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

De la recepción se levantará acta en triplicado ejemplar, que firmarán el representante de la Administración en la recepción, el Director de las obras, el representante de la Intervención General de la Comunidad de Madrid en su caso, 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. Concluidas las obras y simultáneamente al acto administrativo de recepción de las mismas, los representantes de la Administración contratante emitirán un certificado en el que se hará constar que el adjudicatario del contrato de Dirección Facultativa ha cumplido de conformidad con sus obligaciones contractuales.

14. 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 Ordenes 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.

Dentro del plazo de tres meses contados a partir de la recepción de las obras, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al Contratista a cuenta de la liquidación del contrato, en los 30 días siguientes.

El plazo 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.

15. RELACIONES DEL ADJUDICATARIO CON EL SERMAS

El adjudicatario del contrato atenderá las indicaciones que le dé el técnico designado por el SERMAS, el cual desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas generales de actuación del adjudicatario, pero no será responsable ni directa ni indirectamente de lo que, con plena responsabilidad técnica y legal, corresponde realizar al adjudicatario del contrato.

El adjudicatario del contrato no podrá hacer uso de la documentación correspondiente al Proyecto de Ejecución de las obras objeto del presente contrato sin la autorización expresa del SERMAS.

LOTE 3 – CONTROL DE CALIDAD EN LAS OBRAS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁ EN EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA CRUZ ROJA.

1. OBJETO

En particular, este pliego recoge las prescripciones técnicas específicas de los servicios del lote 3 – Control de Calidad, prescripciones que se añaden a las descritas en los pliegos de prescripciones técnicas generales del presente procedimiento.

El presente lote incluye las siguientes prestaciones:

LOTE	DENOMINACIÓN DEL LOTE	DENOMINACIÓN DEL SUBLOTE	DESCRIPCIÓN PRESTACIÓN
3	Control de calidad	3.1.Control de calidad	• Ejecución de pruebas y ensayos de materiales, incluida la caracterización de la estructura en el caso de reformas que lo requieran. • Asistencia técnica en instalaciones • Asistencia técnica en edificación

2. PRESTACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL SERVICIO LOTE 3

Con carácter general, este lote se divide en las siguientes prestaciones que se podrían requerir en función de la necesidad de cada contrato, y que se definirán más en profundidad en los apartados posteriores:

- Ejecución de pruebas y ensayos de materiales, incluida la caracterización de la estructura en el caso de reformas que lo requieran.
- Asistencia técnica en instalaciones. Asistencia técnica en edificación.

2.1. Condiciones Generales

Son entidades de control de calidad de la edificación aquéllas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad de los materiales y de la ejecución de la obra y de sus instalaciones, de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Los ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación

se realizarán por laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Los técnicos de las entidades de control que intervengan en el control de calidad, deberán estar en posesión de la correspondiente titulación que les capacite, de acuerdo con la legislación vigente, para poder realizar los trabajos realizados, y contar con la suficiente experiencia profesional para garantizar que las actividades de control son desarrolladas adecuadamente.

La entidad de control deberá disponer de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados mediante la correspondiente acreditación oficial, y disponiendo dentro de su plantilla de personal fijo, un número suficiente de especialistas para cubrir los diferentes campos de control de calidad en construcción, especialmente en geotecnia, en estructuras, en cerramientos, cubiertas y acabados, y en instalaciones.

Los controles e informes efectuados deberán ir suscritos con la firma de un técnico competente, garantizando que la realización de los ensayos por laboratorios de capacitados y acreditados oficialmente.

2.2. Control de Calidad

2.2.1. Metodología

Se efectuará un seguimiento de los procedimientos constructivos, comprobando la no interferencia de unidades, y la secuencia lógica de los trabajos que impida, en el desarrollo de los mismos, deterioro de los ya realizados, o dificulte o impida la correcta ejecución de los pendientes de realizar, velando en todo caso por una ejecución programada y racional de los trabajos.

2.2.2. Descripción

Los trabajos objeto del contrato se definen de acuerdo a lo establecido en el artículo 14.2 y 14.3 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, y atenderán a las Prescripciones generales de recepción de productos y de ejecución de obra, según REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Los trabajos que comprende el control de calidad, abarcan los siguientes apartados: Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras, Control de ejecución de la obra y Control de la obra terminada que incluye las pruebas finales depuesta en funcionamiento de las instalaciones, en relación con la normativa y reglamentos de obligado cumplimiento y lo especificado en los distintos documentos de Proyecto. Así mismo, también se encuentran incluidas entre las labores del control de calidad, los trabajos de caracterización de la estructura, en los casos de obras de reforma, en los que se requiera la necesidad de conocer el estado en el que se encuentra estructura existente.

2.2.3. Trabajos previos

Se realizará un estudio e informe previo del Proyecto de Ejecución, que incluya tanto la revisión de

cumplimiento normativo de la parte de edificación y de la parte de instalaciones de dicho proyecto, siendo éste el documento de referencia a lo largo de la realización de los trabajos de control. Se incorporarán durante la obra, como documentación de referencia, cuantos estudios resulten necesarios para la correcta ejecución de las obras, derivados de los proyectos modificados que, en su caso, sean procedentes. Este informe se entregará en el plazo de 1 mes a partir de la fecha de formalización del contrato.

2.2.4. Organización del control y seguimiento de las obras

De acuerdo con la información obtenida del estudio del proyecto, se realizarán en esta fase los trabajos preparatorios del control y seguimiento.

La responsabilidad de esta organización es del equipo a pie de obra, completado con personal del equipo de asistencia técnica.

2.2.5. Trabajo durante la construcción

2.2.5.1. ASISTENCIA TÉCNICA

La asistencia técnica a la construcción incluye informes, estudios, análisis, consultas, realización e interpretación de ensayos y en general todas las actuaciones técnicas que la propiedad estime necesarias, incluso asesoría económica, en su caso.

Caracterización estructura

Cuando el contrato basado se refiera a un edificio existente, se considera necesario, si así se establece en la documentación del contrato basado, la realización de una caracterización de los materiales y el estado de la cimentación y de la estructura del edificio, que analice tanto su sistema constructivo general, como las soluciones específicas diferentes donde existan; el estudio contemplará la realización de ensayos no destructivos o destructivos a partir de muestreos estadísticamente representativos, que tengan en cuenta el uso del edificio, así como las influencias ambientales, como calas y calicatas, extracción y ensayos de testigos de hormigón y acero que permitan conocer las características de los materiales y sistemas estructurales existentes, o realización de rozas en elementos de hormigón para comprobación de la localización de las armaduras, el recubrimiento y el tipo de acero, así como pruebas de carga en todos los forjados; todo ello para conocer la resistencia de los elementos estructurales así como su estado de conservación, incluyendo el análisis de patologías, con la finalidad de recoger todas aquellas anomalías que puedan afectar a la estructura de la edificación en cuanto a su estabilidad, resistencia, condiciones de servicio y durabilidad, incluyendo la realización de ensayos de comprobación de carbonatación de elementos de hormigón armado.

Igualmente, se realizarán los ensayos necesarios en fábricas resistentes de ladrillo, para conocimiento de sus características actuales.

Todos los ensayos se realizarán teniendo en cuenta el objetivo de la evaluación de la estructura existente, según lo indicado en el CTE-DB-SE Seguridad Estructural - Anejo D Evaluación estructural de edificios existentes.

Asistencia técnica sistemática

Incluye todas las labores de asistencia técnica que deben realizarse sistemáticamente y continuamente a lo largo de la ejecución de las obras y para las que debe bastar el equipo a pie de obra.

Las labores más significativas son:

ENSAYOS Y ANÁLISIS: Se presentará el programa de Ensayos y Análisis pormenorizado que se entiende necesario para aplicar durante las obras para una correcta ejecución de las mismas, garantizando como mínimo el cumplimiento de la normativa vigente y las exigencias de proyecto. Este informe deberá someterse a supervisión de la dirección facultativa de la obra, en el plazo de 10 días a partir de la fecha de formalización del contrato, y en todo caso deberá contar con la aprobación de aquella para proceder a su aplicación en obra por la empresa adjudicataria del control de calidad.

ESTUDIOS: En el marco de la asistencia técnica se realizarán cuantos estudios ordene la propiedad en relación con temas que afecten a la realización de las obras.

Asistencia técnica esporádica

Se refiere a las actuaciones que sean precisas a consecuencia de circunstancias en principio, no previsibles, a petición de la propiedad o a iniciativa del equipo de obra previa aprobación de aquélla. En principio será realizada por el equipo a pie de obra y sólo en caso de que suponga una gran especialización, se realizaría por el equipo de asistencia técnica de apoyo previsto como segundo escalón.

2.2.5.2. ORGANIZACIÓN DEL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS

La responsabilidad de esta organización corresponde al equipo a pie de obra, completado con personal del equipo de asistencia técnica, de acuerdo con la información obtenida del estudio del proyecto.

Supervisión y vigilancia de la ejecución

Se contempla en este apartado la inspección de todo el proceso de ejecución en un sentido amplio y preventivo, es decir, comenzando ya en los acopios de materiales y la inspección de los medios del contratista y operaciones previas a la ejecución de las unidades de obra, ejecución propiamente dicha y examen de las unidades de obra ejecutadas. Esta supervisión y vigilancia es principalmente visual, ayudándose con útiles de medida y elementos de control destructivo y no destructivo utilizados "in situ" con el objeto de comprobar que las obras se ejecutan con estricta sujeción a los planos del proyecto y el Pliego de Condiciones, con las interpretaciones, definiciones y aclaraciones complementarias realizadas y que los resultados son a simple vista adecuados.

Procedimiento de aceptación y rechazo

Este procedimiento afecta a todos los materiales y elementos de obra que han sido incluidos en el plan de control y a todos aquellos que la dirección facultativa determine en cada momento. El punto de partida para el establecimiento de la normativa que rige el muestreo, la medición, la inspección y el ensayo de los materiales y de los elementos contruidos en obra, lo constituye el plan de control de calidad.

La referencia para la definición de los niveles de aceptación y rechazo de los materiales y partes de obra lo constituye la normativa aplicable. No siempre las normas que tratan los métodos de ensayo especifican los niveles de aceptación y rechazo, sino que habitualmente éstos son fijados por una instrucción o reglamento diferente.

Este procedimiento primará, para su eficiencia, la anticipación a la ejecución de la parte correspondiente de la obra, en la medida de lo posible, para evitar la entrega de informes de disconformidad sobre partidas totalmente ejecutadas.

Seguimiento del avance y cumplimiento de programas

Este apartado se refiere tanto al avance de las obras y el cumplimiento de los programas de ejecución del contratista, como el avance y cumplimiento en los trabajos de control y seguimiento.

En el primer aspecto se llevarán gráficos de obra prevista y realizada con los juegos de planos y otros documentos que definan exactamente esa situación que se pondrá al día semanalmente, así como datos informatizados correspondientes a dicho estado.

Respecto al avance y seguimiento de la asistencia técnica se obtendrán los plazos reales de ejecución de los distintos trabajos y los plazos transcurridos entre la orden de ejecución y la disponibilidad de los resultados, al objeto de que a la vista del trabajo pendiente pueda preverse personal adicional, envío de trabajos a laboratorios externos, actuación del equipo de asistencia técnica, etc.

En este apartado de seguimiento se incluyen también las incidencias generales de las obras, tales como datos climatológicos, accidentes e incidencias del personal y de la maquinaria, visitas a obra, documentos fotográficos, etc.

Se investigarán los cambios de ritmo que se observen en los tajos informando de sus causas y posible incidencia en las obras.

2.2.5.3. SEGURIDAD Y SALUD

Durante el período que duren las obras, se dedicará especial atención e interés a la vigilancia de todas aquellas actividades que puedan afectar en cualquier grado al funcionamiento del mismo. Además, durante la ejecución el personal del equipo actuará como asistente y colaborador del coordinador en materia de seguridad y salud.

2.2.5.4. RECEPCIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS

La actividad de control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras se adecuará a lo prescrito por el artículo 7.2. del CTE.

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

- a. El control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1.
- b. El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2;
- c. El control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

A medida que se reciba el material en obra y durante su acopio se realizará un control sistemático de los certificados de homologación, idoneidad técnica y certificados de calidad de los materiales suministrados, comprobando que sus características se ajustan a lo requerido en el PLIEGO DE CONDICIONES del Proyecto, así como también se vigilarán las condiciones de almacenamiento con objeto de que queden garantizadas sus características de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

La duración de los ensayos será la que reglamentariamente corresponda a la tipología de los mismos, sin que se produzcan demoras en su realización desde la toma de muestras, ni retrasos en la presentación de resultados y conclusiones finales.

En el caso de que algunos de estos materiales vengan con certificados de origen que garanticen la realización de los ensayos que demuestren la bondad de sus cualidades, la entidad de control podrá efectuar los contra-ensayos que juzgue necesarios para el desarrollo de su trabajo.

En el informe de control de ejecución que periódicamente se emita se incluirán los apartados correspondientes a la recepción de materiales, distinguiendo en los resultados aquellos de carácter contractual por estar incluidos en el PLIEGO DE CONDICIONES de la obra, de aquellos otros controles realizados a título informativo.

Con independencia de los informes periódicos, si la importancia de las anomalías detectadas lo aconseja, se emitirán informes inmediatos, anticipándose a una previsible ejecución defectuosa, de la que deriven disconformidades y retrasos evitables.

Las operaciones de este control, serán llevadas a cabo por Técnicos titulados de probada experiencia en edificación e instalaciones bajo la dirección del responsable de control de ejecución.

2.2.5.5. CONTROL DE EJECUCIÓN

El programa de control de ejecución comprenderá la ejecución de las actuaciones puntuales sobre la estructura, la edificación y las instalaciones.

Los principales aspectos a verificar serán los siguientes:

- Correspondencia entre las disposiciones previstas en el Proyecto y las normas con las realmente ejecutadas.
- Correspondencia entre las calidades de los materiales previstos en el Proyecto, con las realmente ejecutadas en obra.
- El mencionado control de ejecución se llevará a cabo durante la ejecución de los trabajos de edificación e instalaciones mediante una inspección sistemática y programada según el ritmo de los trabajos, para asegurarse de que ésta se ejecuta de acuerdo con el Proyecto aprobado,

el Pliego de Condiciones de la obra y la normativa Vigente.

- En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5. del CTE.

2.2.5.6. Trabajos finales

Finalizada la ejecución de las obras se abre un período de pruebas y ensayos finales que concluye la formalización del acta de recepción, a continuación de la cual se procede a la liquidación de las obras. La curva de personal se ajustará a los trabajos a realizar. Finalizada la ejecución cesarán las actividades de control y seguimiento y se retirará el personal que cumplía estas misiones. El personal de laboratorio se retirará de obra cuando finalicen las pruebas y ensayos finales.

Sin embargo, se aportarán todos los medios humanos, materiales y técnicos que la dirección considere precisos para gestionar dicha recepción, así como la entrega al uso de las obras e instalaciones, incluyendo informes finales de ejecución de las diferentes unidades de obra e instalaciones en el que se especifique que se han resuelto las observaciones efectuadas y que son susceptibles de su entrega al uso al que están destinadas.

2.2.5.7. CONTROL DE ACABADOS

Se efectuará una inspección para la recepción de la obra mediante un control sistemático sobre el 100% de la misma, verificando aquellos aspectos de dotaciones, calidades y acabados, así como el funcionamiento de mecanismos, detectables visualmente, comprobables manualmente o con medios auxiliares simples para permitir la recepción y/o la corrección de los posibles fallos previamente a la entrega a los usuarios.

2.2.5.8. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Una vez se terminen las diferentes instalaciones se realizarán las correspondientes pruebas de funcionamiento, sin perjuicio de que algunas instalaciones, dado su proceso de montaje requieran pruebas parciales y anteriores a su finalización total.

La ejecución de estas pruebas será realizada por personal de la empresa constructora o subcontratista en presencia de técnicos titulados con probada experiencia que serán los encargados de efectuar las mediciones correspondientes.

De cada Instalación, una vez puesta en funcionamiento y desarrolladas las pruebas, se realizará un informe detallando las pruebas efectuadas, los parámetros obtenidos y el parámetro de la especificación del proyecto, indicando las anomalías observadas y las recomendaciones para subsanarlas.

2.2.5.9. PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se elaborará un informe para la Conservación y Mantenimiento de las Instalaciones, resumiendo las características de las instalaciones y toda la información de interés respecto de las operaciones a realizar sobre cada una de ellas para su correcto Mantenimiento Preventivo.

Será un documento abierto a cuantas indicaciones se realicen por parte de la propiedad y las personas

relacionadas directamente con el seguimiento del servicio de mantenimiento.

Asimismo, se colaborará en el adiestramiento en el manejo de las instalaciones a los equipos y personal de mantenimiento por parte de técnicos titulados de la empresa de control de calidad integral.

Esta formación tendrá lugar durante la realización de las pruebas finales de instalaciones y hasta un periodo máximo de (1) meses finalizados estas se incluirán una explicación de funcionamiento de las instalaciones, modos de operación aconsejables, comunicación de los puntos de consigna establecidos y recomendaciones para el seguimiento del plan de mantenimiento.

2.2.5.10. COMPROBACIÓN DE LOS PLANOS DE OBRA FINALES

Se efectuará la comprobación de los Planos de obra finales, facilitados por la constructora, verificando que todas las modificaciones realizadas en obra se incluyen en la mencionada documentación.

2.2.5.11. CIERRE Y ENTREGA DE ARCHIVOS

La documentación generada por el servicio de control y asistencia técnica se entregará a la dirección de obra debidamente clasificada y ordenada, y se adjuntará copia de su soporte informático.

2.2.5.12. INFORME FINAL

Se redactará de acuerdo con lo detallado en el último punto de este pliego.

2.2.6. Documentación a presentar

El adjudicatario deberá remitir al órgano de contratación la siguiente documentación que se señala y en los plazos establecidos:

- Plan de Control de calidad específico de las obras:

El adjudicatario desarrollará el Plan de Control de Calidad de las obras que se incluye en el proyecto de Ejecución, que contemplará y describirá de forma pormenorizada cada una de las unidades de control, ensayos o pruebas de servicio incluidas en el proyecto y que hayan de ejecutarse, así como su valoración económica ajustada al precio de adjudicación del contrato. Se añadirá, a continuación, expresión del importe que la empresa hubiese podido ofertar en concepto de pruebas y ensayos adicionales.

La nueva documentación del Plan elaborada por la empresa de Control deberá obtenerla conformidad de la Dirección facultativa y se remitirá al técnico de seguimiento de las obras designado por la Administración para su supervisión.

Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles definidos en el Plan. Para ello:

- a) El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.

- b) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda;
- c) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.
- d) En el caso de que durante la ejecución de las obras, la Dirección Facultativa de las obras considerase oportuno introducir modificaciones en el Plan de Control, éstas serán sometidas a la supervisión del técnico de seguimiento, y no representarán incremento del presupuesto total establecido en el Plan de Control inicial.

- Informe de revisión previo del Proyecto de Ejecución

Se realizará un estudio e informe previo del Proyecto de Ejecución, comprobando el cumplimiento normativo tanto de la parte de edificación, como de la parte de instalaciones del proyecto. El informe se desglosará por campos de estudio específicos (edificación, instalaciones eléctricas, climatización, PCI, etc.).

Dicho informe incluirá como mínimo los siguientes apartados:

- Antecedentes del Proyecto: Información básica sobre el proyecto.
- Documentación Aportada: Lista de todos los documentos revisados, como planos, especificaciones técnicas y estudios previos.
- Codificación de Incidencias: Identificación y clasificación de cualquier problema o desviación encontrada durante la revisión tanto de edificación como de instalaciones.
- Revisión Generalizada del Proyecto: Evaluación de todos los aspectos del proyecto, desde la demolición, en su caso, hasta las instalaciones y acabados.
- Procesos constructivos y materiales: Verificación de que todos los materiales y procesos cumplen con los estándares de calidad.
- Cumplimiento normativo: Asegurarse de que el proyecto cumple con todas las normativas y regulaciones vigentes.
- Conclusiones finales: resumen de los aspectos más destacados de la revisión.

- Informes mensuales durante la ejecución de la obra:

Describirán el control realizado sobre los materiales y unidades de obra efectuados y, en su caso, aportarán los correspondientes certificados de garantía. También incluirá el avance y la descripción de actividades realizadas en dicho mes, las incidencias detectadas en la obra durante ese período, las subsanaciones solventadas correspondientes a las incidencias de meses anteriores, listado con la documentación técnica, sellos, marcas de calidad y documentación reglamentaria entregada hasta el momento por parte del contratista, así como un apartado de conclusiones finales.

En la fase de control de cimentación, estructura e instalación de puesta a tierra incluirán un reportaje fotográfico de dichas unidades.

Se entregarán en la primera semana de cada mes a partir del primero desde el inicio de la obra.

- Informe final al término de la ejecución de las obras y previo a su recepción:

Se entregará en los 15 días siguientes a la finalización de la obra, antes de su recepción formal. Incluirá resumen de todas las pruebas finales realizadas en la obra, así como ensayos de materiales, equipos y sistemas, indicando claramente si son APTOS. Incorporará un listado de toda la documentación técnica y reglamentaria recibida por parte del contratista, con indicación expresa de que se considera COMPLETO. También se aportará un apartado correspondiente a conclusiones finales, donde quedará claramente descrito que el edificio cumple con todas las especificaciones incluidas en el Proyecto de Ejecución, así como con la normativa y regulación reglamentaria.

- Informes anticipados sobre la marcha y resultados de los controles:

Así como estudios y recomendaciones basados en el tratamiento técnico-estadístico de la información suministrada por el análisis de datos y por la marcha de las obras, a realizar con la periodicidad que la Administración y la dirección facultativa determine.

- Informes puntuales, que se requieran por causa de problemas técnicos de la obra.

- Informe final de la obra, conteniendo:

- El resultado de los ensayos de los materiales, equipos y sistemas, así como la Documentación Técnica, y los Sellos y Marcas de Calidad que posean;
- El control de recepción de productos, incluyendo el resultado de los controles de la ejecución y de la obra terminada, y
- Los certificados de conformidad emitidos por los Instaladores competentes de la correcta ejecución de la instalación y los Boletines Oficiales de las Instalaciones correspondientes.

2.2.7. Recepción de los trabajos

La entrega y previa aceptación del informe final de la obra, se formalizará en un acta suscrita conjuntamente por la empresa de control de calidad y el representante de la Administración.

2.2.8. Medios personales y técnicos

2.2.8.1. Medios personales

Para el seguimiento y control de las obras se dispondrá un equipo de personal con los conocimientos y experiencia necesarios para realizar las funciones de seguimiento y control bajo la autoridad de la dirección facultativa.

El personal propuesto se adaptará a las siguientes características:

A. Personal Asignado Directamente A Los Trabajos:

A.1. Equipo de revisión del proyecto:

- Responsable de revisión del proyecto

Técnico con probada y reconocida experiencia en redacción y control de proyectos en

las áreas de edificación e instalaciones. Será el encargado de coordinar a los distintos técnicos responsables de cada parcela del proyecto.

- Técnicos de control de proyecto

Técnicos titulados de grado medio o superior con probada experiencia en la redacción y el control de proyectos de edificación e instalaciones. Serán los encargados de elaborar sus respectivos informes de revisión bajo la coordinación del responsable de control.

- Personal administrativo

Con titulación adecuada y probada experiencia en el control y manejo de archivos técnicos. Conocedor de programas ofimáticos (hojas de cálculo, procesadores de textos, bases de datos relacionales, etc.).

A.2. Equipo de obra:

- Responsable control de ejecución / coordinador de obra

Técnico con probada y reconocida experiencia en asistencia técnica, control y vigilancia de estructuras y trabajos de edificación. Será el encargado de supervisar periódicamente la obra, en las áreas de edificación e instalaciones, y

- ❖ Representará a la empresa, con plena responsabilidad ante la propiedad y la dirección facultativa respecto al cumplimiento del contrato.
- ❖ Solicitará la intervención del equipo de asistencia técnica y de los consultores, dirigiendo sus trabajos en su campo.
- ❖ Asignará las tareas correspondientes a los distintos miembros del equipo.
- ❖ Elaborará y supervisará la información recibida y la emitida, autorizándola con su firma.

- Técnicos de control de ejecución

Técnicos titulados de grado medio o superior con probada experiencia en el control de ejecución de edificación e instalaciones. Serán los encargados de supervisar periódicamente la obra, en las áreas señaladas, de las que mantendrán permanentemente informado al responsable del control de ejecución.

- Vigilantes técnicos a pie de obra

Con probada experiencia en control de ejecución de edificación e instalaciones. Serán los encargados de supervisar diariamente el avance de la obra, de las que mantendrán permanentemente informado a los técnicos responsables de cada área, así como al responsable del control de ejecución.

- Personal administrativo

Con titulación adecuada y probada experiencia en el control y manejo de archivos

técnicos. Dispondrá de conocimientos administrativos, será usuario habitual y conocedor de programas ofimáticos (hojas de cálculo, procesadores de textos bases de datos relacionales, etc.).

El personal será seleccionado por su probada trayectoria profesional para este tipo de trabajos, quedando en manos de la dirección facultativa la confirmación del mismo, pudiendo en cualquier momento de la obra solicitar la participación, no solo a través de la asistencia técnica, sino como personal de obra, de cualquier técnico titulado de la plantilla.

B. Personal De Apoyo A Los Equipos De Trabajo:

Consistirá en el personal propuesto para el apoyo puntual que puedan precisar los equipos de trabajo, y responderá al siguiente perfil:

B.1. Equipo de apoyo en la asistencia técnica:

Estará compuesto por técnicos, con gran experiencia y especializados en alguna de las áreas técnicas que contempla el contrato. Se ocupará esporádicamente de los trabajos de asistencia técnica que requiera la dirección de obra, o por necesitar una mayor especialización el equipo de obra, no pueda llevar éste a cabo. Los trabajos se realizarán en el Gabinete Técnico, o en la oficina a pie de obra según sea más conveniente por su naturaleza.

Se entiende que la valoración del equipo de asistencia técnica estará incluida en la oferta económica.

B.2. Consultores:

Se pondrán a disposición de la dirección de obra ingenieros consultores con una gran especialización en temas determinados, fruto de sus estudios, experiencia o ambas actividades, de forma que al ser solicitado por la dirección de obra su intervención se acudirá a la presentación de los servicios requeridos. También su valoración figurará incluida en la oferta económica.

2.2.8.2. Medios materiales:

Se dispondrán y especificarán todos los medios materiales (oficina, mobiliario, equipos informáticos, equipos de reprografía, vehículos, etc.) necesarios y suficientes asignados para el correcto desarrollo de los trabajos.

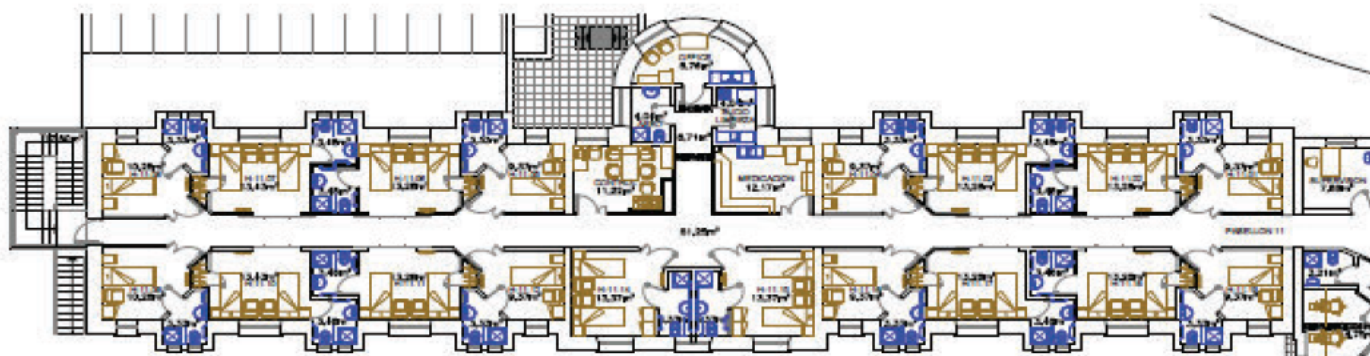
3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El Lote 1 (Redacción de Proyecto y Dirección Facultativa) comprenderá el tiempo necesario para la redacción del proyecto básico y de ejecución, la tramitación administrativa y obtención de licencias, así como la dirección facultativa durante la ejecución de las obras y su cierre.

El plazo de ejecución de los Lotes 2 y 3 será coincidente con el plazo de ejecución de las obras de reforma de los pabellones 11 y 16, iniciándose con el acta de comprobación del replanteo y finalizando con la recepción de las obras.

En Madrid, a la fecha de la firma

Firmado digitalmente por: POLO RAMOS LUIS
Fecha: 2026.07.16 10:14



Nº	USOS	SUP. UTIL
1	ESCALERA DE EMERGENCIA	17,80
2	PASELO DISTRIBUIDOR PABELLON 11	81,25
3	H-11.08	10,28
4	ASEO	3,33
5	H-11.09	10,28
6	ASEO	3,33
7	H-11.07	13,43
8	ASEO	3,48
9	H-11.10	13,43
10	ASEO	3,48
11	H-11.06	13,28
12	ASEO	3,48
13	H-11.11	13,28
14	ASEO	3,48
15	H-11.05	9,37
16	ASEO	3,33
17	H-11.12	9,37
18	ASEO	3,33
19	CONTROL	11,22
20	ASEO	4,04
21	H-11.14	13,37
22	ASEO	3,33
23	SUPERVISION - LENCERA	8,71
24	OFFICE	8,76
25	SUCIO LIMPIEZA	4,04
26	MEDICACION	12,17
27	H-11.15	13,37
28	ASEO	3,33
29	H-11.04	9,37
30	ASEO	3,33

31	H-11.16	9,37
32	ASEO	3,33
33	H-11.03	13,28
34	ASEO	3,48
35	H-11.17	13,28
36	ASEO	3,48
37	H-11.02	13,28
38	ASEO	3,48
39	H-11.18	13,28
40	ASEO	3,48
41	H-11.01	9,37
42	ASEO	3,33
43	H-11.19	9,37
44	ASEO	3,33
45	PASELO DISTRIBUIDOR PABELLON 11	11,56
46	SUPERVISION	7,88
47	DESPACHOS MEDICOS PABELLON 11	14,75
48	ASEO	3,21
49	INFORMACION	8,97
50	ALMACEN 1.11	16,79
51	HALL DESPACHOS MEDICOS PABELLON 11	3,81
52	HALL ASCENSOR 7	16,52
53	ESCALERA PRINCIPAL	12,33
54	ASCENSOR 7	5,41
55	ASEO	2,33
56	ASEO	2,30
57	HUECOS, MUROS, TABIQUES Y PILARES	133,99
	TOTAL SUPERFICIE UTIL m2 *	524,85
	TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA m2 *	658,84

Nº	AGRUPACIONES	SUP. UTIL
1	HOSPITALIZACION HABITACIONES 1-19	210,08
2	DESPACHOS	83,70
3	ALMACEN, OFFICE	23,55
4	ASEOS, SUCIO	77,06
5	PASELOS DISTRIBUIDORES, HALL ENTRADA	113,14
6	ASCENSORES	5,41
7	ESCALERAS	29,93
8	HUECOS, MUROS, TABIQUES Y PILARES	133,99
	TOTAL SUPERFICIE UTIL m2 *	524,85
	TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA m2 *	658,84



Hospital Central de la Cruz Roja
San José y Santa Adela

ESCALA 1/200

FECHA

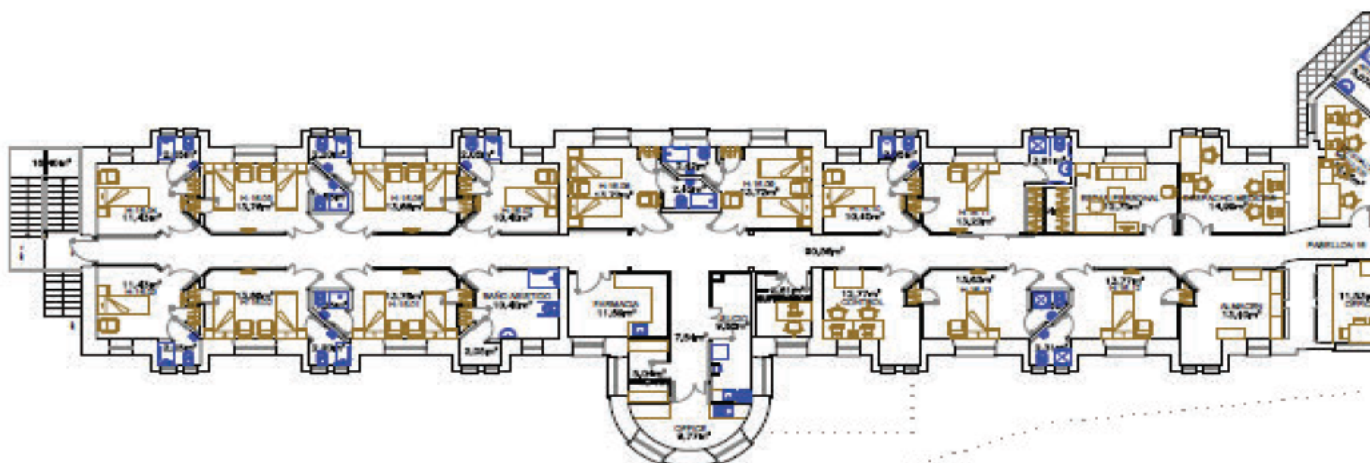
FEB/22

DESIGNACION

PABELLON 11 HOSPITAL

USOS Y SERVICIOS

AVD. REINA



Nº	USOS	SUP. UTIL
1	ESCALERA DE EMERGENCIA	15,40
2	PASILLO DISTRIBUIDOR PABELLON 18	90,58
3	H-18.03	11,43
4	ASEO	2,05
5	H-18.04	11,43
6	ASEO	2,05
7	H-18.05	13,88
8	ASEO	2,20
9	H-18.06	13,78
10	ASEO	1,55
11	H-18.07	13,78
12	ASEO	1,55
13	H-18.08	13,88
14	ASEO	2,20
15	H-18.09	10,40
16	ASEO	2,05
17	BANO ASISTIDO	10,40
18	H-18.08	13,72
19	ASEO	2,42
20	FARMACIA	11,59
21	LENCERA	5,04
22	OFFICE	9,77
23	SUCIO	9,65
24	PASILLO DISTRIBUIDOR OFFICE	7,54
25	H-18.09	13,72
26	ASEO	2,42
27	SUPERVISION	6,61
28	CONTROL	12,77
29	H-18.10	10,40
30	ASEO	2,05
31	H-18.11	13,22
32	ASEO	3,61
33	H-18.13	16,63
34	ASEO	1,46
35	H-18.12	13,77
36	ASEO	2,31
37	ESTAR PERSONAL	12,75
38	ALMACEN	13,40
39	DESPACHO MEDICOS	14,99
40	PASILLO DISTRIBUIDOR PABELLON 18	11,71

41	DESPACHO MEDICOS PABELLON 18	13,95
42	SALA DE FAMILIARES	12,46
43	ASEO	4,67
44	OFFICE	11,53
45	LIMPIEZA PABELLON 18	7,42
46	ASEO FEMENINO	5,07
47	ASEO MASCULINO	5,07
48	ESCALERA PRINCIPAL	12,42
49	ASCENSOR S	4,27
50	HALL ACCESO PABELLONES 12 Y 18	12,33
51	HALL ACCESO LENCERA Y LIMPIEZA	5,74
52	PASILLO ACCESO ASEOS	3,64
53	LENCERA	5,18
54	HUECOS, MUROS, TABIQUES Y PLARES	135,37
	TOTAL SUPERFICIE UTIL m2 *	834,61
	TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA m2 *	869,98
Nº	AGRUPACIONES	SUP. UTIL
1	HOSPITALIZACION HABITACIONES 1-14	197,30
2	DESPACHOS, SALA ESTAR, ALMACENES	102,30
3	ASEOS, BANOS, WC, SUCIO, LIMPIEZA	70,20

4	
5	
6	
7	



Hospital Central de la Cruz Roja
San José y Santa Adela

SaludMadrid

ESCALA: 1/200

FECHA: FEB/22

DESIGNACION: PLAN PABELLON 18 USOS Y SERVICIOS AVD. REINA

