

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE OBRA, CON PROYECTOS DE INSTALACIONES, Y DE LOS ESTUDIOS DE SEGURIDAD Y SALUD Y DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD MONTECARMelo. MADRID**

**ÍNDICE**

**CUESTIONES DE CARÁCTER GENERAL**

1. Objeto del pliego .....	2
2. Normativa a la que ha de sujetarse la redacción del proyecto y de los estudios de seguridad y salud y de gestión de residuos .....	2
3. Prescripciones técnicas para la redacción del proyecto .....	3
4. Documentación aportada por la Administración .....	5
5. Equipo facultativo .....	5

**REDACCIÓN DEL PROYECTO**

6. Bases para la realización del proyecto .....	5
7. Contenido del trabajo a realizar .....	6
7.1. Planos .....	9
7.2. Pliegos de prescripciones técnicas particulares .....	10
7.3. Mediciones .....	12
7.4. Presupuesto .....	12
7.5. Estudio de Seguridad y Salud .....	13
7.6. Estudio de producción y gestión de los residuos de construcción y demolición .....	14
7.7. Plan de control de calidad de ejecución de la obra.....	14
8. Informe de control de calidad del proyecto .....	15
9. Obtención de licencias .....	15

**Anexo I – Memoria Funcional**

**Anexo II – Datos del Solar**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **096421735983729169842**

## CUESTIONES DE CARÁCTER GENERAL

### 1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente pliego es definir las condiciones técnicas que regirán la redacción del proyecto básico y de ejecución para las obras de construcción del **Centro de Salud Montecarmelo. Madrid**.

El objeto del contrato comprende la redacción de:

- a) Proyecto básico y de ejecución (obras e instalaciones)
- b) Proyecto de actividad
- c) Estudio de Seguridad y Salud
- d) Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición
- e) Cualquier documento urbanístico complementario para la realización de trámites y obtención de permisos, licencias y autorizaciones precisas.
- f) Coordinación de seguridad y salud durante la redacción del proyecto, caso de ser necesario.
- g) Proyecto de demolición, en su caso.

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 en las respectivas materias y coordinados por el Arquitecto redactor designado por el adjudicatario del contrato.

Los trabajos objeto del contrato se adecuarán a lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares [P.C.A.P.], 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 de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud, dentro del marco del vigente Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

### 2. NORMATIVA A LA QUE HA DE SUJETARSE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DE LOS ESTUDIOS DE SEGURIDAD Y SALUD Y DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El proyecto y demás documentación contratado por el Servicio Madrileño de Salud de la Comunidad de Madrid, habrá de sujetarse a las instrucciones recibidas a través de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria y habrá de cumplir la normativa vigente aplicable al objeto del contrato, entre la que se encuentra la siguiente:

- a) Normativa de contratación: Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (B.O.E. de 16 de noviembre de 2011), así como el Reglamento General de la Ley de Contratos aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre (B.O.E. de 16 de octubre de 2001) sobre contenido de los proyectos como documento básico para el contrato de ejecución de las obras.
- b) Normas urbanísticas y ordenanzas municipales del Ayuntamiento de Madrid.
- c) Programa funcional y los posibles ajustes que sobre el mismo se produzcan aportados por la Consejería de Sanidad (Anexo I)
- d) Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación (B.O.E. de 6 de noviembre de 1999)



- e) Normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales: Ley 31/95, de 8 de noviembre, sobre prevención de riesgos laborales (B.O.E. de 10 de noviembre de 1995) y Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (B.O.E. de 13 de diciembre de 2003)
- f) Normativa sobre Seguridad y Salud en obras de construcción: 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)
- g) Normativa sobre la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición: Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero (B.O.E. de 13 de febrero de 2008)
- h) Código Técnico de la Edificación aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, incluyendo sus modificaciones, actualizaciones y desarrollos publicados hasta la fecha
- i) Normativa sobre calidad de la edificación: Ley 2/1999, de 17 de marzo, de medidas para la calidad de la Edificación (B.O.C.M. de 29 de marzo de 1999)
- j) Normativa sobre accesibilidad: Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. (BOE nº 289, de 3 de diciembre de 2013), 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) y 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)
- k) Normativa sobre eficiencia energética de los edificios: Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios (B.O.E. de 13 de abril de 2013)
- l) Normativa de aplicación más específica al proyecto:
  - Normativa básica de obligado cumplimiento para obras de edificación y urbanización
  - Normas específicas de las compañías suministradoras en la Comunidad Autónoma de Madrid, sobre instalaciones y acometidas.
  - Legislación específica sobre edificios sanitarios.
  - Reglamento e Instrucciones Técnicas

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

### **3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA REDACCIÓN DE PROYECTOS**

El proyecto desarrollará el Programa de Necesidades elaborado por la Gerencia Asistencial de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud que se acompaña en anexo I.

El proyecto incluirá también las obras e instalaciones de urbanización necesarias para la conexión e integración con los servicios existentes en los lugares marcados por los organismos titulares de los servicios (agua, gas, saneamiento, electricidad, telecomunicaciones...) de tal manera que el conjunto de las obras resulte suficiente para su uso general.

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

El proyecto de ejecución deberá cumplir las condiciones y documentación que a continuación se definen.

- a. Deberá describirse la situación urbanística y justificar la propuesta conforme al planeamiento de aplicación.



- b. Se justificará así mismo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las Bases Técnicas que se aportan. Incluirá las características principales, las áreas funcionales, las circulaciones interiores y accesos al edificio, así como la descripción por plantas en la solución arquitectónica propuesta.
- c. Se incorporará un cuadro de superficies útiles y construidas pormenorizado de todas las edificaciones 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.

Si como consecuencia de la actuación hubiera de derribarse parte de la edificación existente se entenderá incluida dentro del objeto del contrato la redacción del proyecto de derribo de la parte o partes a demoler.

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:

- Elaboración y presentación del proyecto básico: **2 meses** desde la firma del contrato.
- Elaboración y entrega de un ejemplar completo del proyecto de ejecución para su supervisión: **5 meses** desde la firma del contrato. En esta entrega se acompañará el **Informe de control de calidad** del Proyecto de ejecución, elaborado por una Entidad de Control de Calidad de la Edificación.

En el mencionado plazo no computan los períodos de tiempo que utilice la Administración en informar el proyecto básico. Una vez informado 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, como mínimo, dos ejemplares en formato papel y uno digital. Los documentos que, como mínimo, habrán de integrarse en el proyecto serán los determinados en los artículos 123 del Real Decreto Legislativo 3/2001, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (BOE de 16 de noviembre de 2011) y 124 y siguientes 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.

Una vez supervisado por la Dirección General competente en la materia de la Consejería de Sanidad, el contratista entregará **CINCO** ejemplares de los proyectos 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.

Entregarán igualmente **dos copias informáticas** del proyecto en CD o DVD en formatos compatibles con Autocad (extensión .dwg o .dxf), formato de intercambio estándar (archivos extensión .bc3) y Word para planos, mediciones y presupuesto y texto, respectivamente. Se incluirá además una copia de toda la documentación en formato compatible de intercambio de documentos, extensión .pdf.

Deberán entregar 2 ejemplares en formato DIN A3 cuyo contenido será: breve descripción de la memoria, resumen del presupuesto por capítulos, planos generales en planta secciones y alzado de urbanización y arquitectura acotados y superficializados y alguna sección constructiva.

#### 4. DOCUMENTACIÓN APORTADA POR LA ADMINISTRACIÓN

- Memoria Funcional y Programa de Necesidades elaborado por la Gerencia Asistencial de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud.



- Datos de la parcela en la que se ubicará el Centro objeto del contrato.
- Estudios geotécnico y topográfico del terreno.

## 5. EQUIPO FACULTATIVO

Para la redacción del proyecto el adjudicatario del contrato contará con un equipo facultativo que deberá incorporar, al menos, un arquitecto superior que ejercerá de proyectista director.

Los proyectos específicos serán redactados por Ingenieros Industriales, superiores o técnicos, especialistas en instalaciones eléctricas, climatización e instalaciones especiales, y deberán ser ratificados todos ellos con la firma del arquitecto autor del proyecto.

El contratista designará al arquitecto superior como coordinador del trabajo e interlocutor principal del equipo ante la Consejería de Sanidad.

## REDACCIÓN DEL PROYECTO

## 6. BASES PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO

Para la redacción del proyecto se parte del Programa Funcional aportado como Anexo I y de los documentos gráficos sobre situación y delimitación de la parcela.

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 Gerencia Asistencial de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud, recabando su conformidad sobre las soluciones básicas adoptadas con la frecuencia que ésta estime conveniente.

El Proyecto objeto del encargo se ajustará al Planeamiento Urbanístico vigente en el municipio de Madrid y demás normativa urbanística y sectorial aplicable.

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 del presente proyecto, 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 decidirá, en última instancia, la Administración contratante.

## 7. CONTENIDO DEL TRABAJO A ENTREGAR

Los documentos a presentar por el adjudicatario son los contenidos en el Anejo I "CONTENIDO DEL PROYECTO" de la Parte I del Código Técnico de la Edificación:

- Proyectos básico y de ejecución de obra del edificio.
- Estudio de Seguridad y Salud.
- Estudio sobre la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.



- Certificación de eficiencia energética del proyecto del edificio.
- Proyecto de demoliciones en el caso de ser necesario.
- Justificación del cumplimiento de la normativa sobre accesibilidad.
- Justificación del cumplimiento de las normas sectoriales, reglamentos y ordenanzas municipales de aplicación.
- 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.

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

Además de los documentos que se indican en el Anejo I “CONTENIDO DEL PROYECTO” de la Parte I del Código Técnico de la Edificación, el adjudicatario entregará los siguientes anejos:

#### **Anejo 1: Cuadros de superficies**

Cuadros de superficies útiles y construidas, por plantas completas y resumen con sumatorio total. Asimismo un cuadro comparativo de superficies útiles con el programa funcional aportado por la Consejería de Sanidad.

#### **Anejo 2: Documentación administrativa**

- Clasificación de las obras según su objeto y naturaleza (Art. 122 TRLCSP)
- Declaración de obra completa.
- Acta de replanteo y Certificado de viabilidad geométrica
- Referencias de todo tipo en que se fundamentará el replanteo de las obras.
- Propuesta de Clasificación del contratista exigida en los contratos de las obras.
- Fórmula de revisión de precios.
- Plan de ejecución de la obra con valoraciones mensuales de las principales unidades de obra.
- Condiciones de acometida de las compañías suministradoras.

#### **Anejo 3: Certificación de eficiencia energética del proyecto del edificio**

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios (B.O.E de 13 de abril de 2013) el proyectista del edificio o el del proyecto parcial de sus instalaciones térmicas suscribirá el certificado de eficiencia energética del edificio, que quedará incorporado al proyecto de ejecución.

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

- Identificación del edificio.
- Indicación de la normativa energética de aplicación.
- 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.
- Descripción de las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones normales de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación.
- Calificación de eficiencia energética del edificio.





- 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.

#### **Anejo 4: Estudio geotécnico**

Para la elaboración de este Anejo la Administración contratante, en el momento que estime más conveniente, facilitará al adjudicatario un estudio geotécnico de la parcela.

#### **Anejo 5: Cálculo de estructura**

Deberán presentarse los cálculos de ordenador pormenorizados, un ejemplar encuadernado en papel y otro en formato digital.

#### **Anejo 6: Proyectos de las instalaciones**

Se desarrollarán en apartados independientes las descripciones y cálculos de todas las instalaciones del edificio:

1. Instalación eléctrica BT/ Voz y Datos
2. Instalación eléctrica MT
3. Instalaciones de gas natural
4. Instalaciones de climatización calefacción
5. Protección y extinción de incendios
6. Instalaciones de gases medicinales
7. Instalaciones abastecimiento y saneamiento
8. Instalaciones especiales
9. Instalaciones de captación de energía solar
10. Cualquier otra instalación que contenga el proyecto

Contendrán el estudio técnico y económico necesario para la correcta realización de las correspondientes instalaciones del edificio, así como los datos y la documentación que sean necesarios para su ejecución.

En el caso de que el objeto del contrato se refiera a 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, figurará al menos:

- 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.
- 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.
- 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.



- Mediciones y presupuesto que recogerá un listado ordenado de todos los elementos que integran la instalación y su valoración económica.
- 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 puede incluirlas en el proyecto de ejecución con su valoración económica.

### **Anejo 7: 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 del edificio y sus instalaciones.

Dentro del presupuesto se incluirá, como capítulo independiente, un cuadro de mediciones y presupuesto de los ensayos, pruebas y controles que se deban de realizar.

### **Anejo 8: Accesibilidad**

En el anejo de accesibilidad se expondrán, de forma explícita o por referencias a memoria, planos y presupuesto, cómo se cumplen los preceptos de la normativa en materia de accesibilidad de aplicación. En este sentido, se incluirán aquellos elementos significativos que no responden en su ejecución a los detalles tipo por su particularidad. Se definirán cómo se van a realizar en relación a los materiales empleados, las características de éstos que sean relevantes en el cumplimiento de la normativa con el objeto de cumplir la función para la que se prescriben.

Además de los anejos anteriores, el adjudicatario entregará como parte de la documentación, la siguiente:

#### **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:

- Encargo, expediente, fecha, etc.
- Equipo redactor.
- Solar: descripción, situación geográfica, topografía, situación y linderos.
- Emplazamiento respecto de la población.
- Características del paisaje urbano.
- Equipamiento urbano.
- Características y situación de los servicios urbanos: accesos, red viaria, red de agua, red eléctrica, red de alcantarillado, red de telefonía, gas, etc.
- Servidumbres aparentes: redes de servicios, edificaciones.
- Justificación urbanística: régimen urbanístico de aplicación.
- Clasificación y calificación del suelo.
- Normativa y Ordenanzas.
- Cargas derivadas del planeamiento. Legislación sectorial de aplicación (Ley de Carreteras, Protección del Patrimonio, Ley de Aguas, etc.)





- Programa de necesidades exigido del conjunto y cada una de sus partes, desarrollo del programa y justificación de su cumplimiento.
- Estructura urbana.
- Situación del edificio.
- Razones de la adopción del tipo de edificación.
- Composición de volúmenes, soleamiento, imagen urbana.
- Edificación dentro del complejo hospitalario (en su caso)
- Edificio: Tipo, número, plantas, distribución, cuadros de superficies útiles y construidas.

#### Memoria constructiva

- Sustentación del edificio.
- Sistema estructural.
- Sistema envolvente.
- Sistema de compartimentación.
- Sistemas de acabados.
- Sistemas de acondicionamiento de instalaciones.
- Urbanización. Acondicionamiento del terreno, red de alcantarillado (existente y conexión), red de abastecimiento de agua y riego (existente y conexión), red de energía eléctrica (existente y conexión, alta tensión, centros transformadores, baja tensión, generadores) red de alumbrado exterior, de telefonía, otras redes de servicios, tratamiento de suelos, pavimentación, jardinería, amueblamiento urbano)
- Equipamiento.

### 7.1. Planos

Incluirán todos los dibujos de conjunto y de detalle necesarios para la perfecta definición de la obra y su realización, con escala gráfica y numérica e indicación de 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:

#### A. Situación y emplazamiento

- Plano de situación referido al planeamiento vigente, con referencia a puntos localizables e indicando el norte geográfico.
- Plano de emplazamiento en la parcela, incluyendo justificación de condiciones urbanísticas.
- Plano de urbanización (red viaria, acometidas,...)
- Demoliciones y actuaciones previas.

#### B. Estado actual (en su caso)

- Emplazamiento
- Urbanización de la parcela
- Plantas de distribución



### **C. 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
- Cubiertas
- Pavimentos

### **D. Alzados y secciones**

- Indicar orientación solar
- Demoliciones y actuaciones previas. Estado actual, en su caso

### **E. Planos de definición constructiva**

- Detalles constructivos
- Secciones constructivas

### **F. Planos de estructura y cimentación**

- Replanteo
- Cimentación y saneamiento
- Estructura: forjados, pilares, vigas, cuadro de pilares, etc., ...

### **G. Planos de instalaciones**

- Esquema de principio de cada instalación.
- Se incluirán los planos de las instalaciones de las que no haya proyecto, como pueden ser: fontanería, saneamiento, gas, ventilación.

### **H. Memorias gráficas**

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

### **I. 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.

## **7.2. Pliego de prescripciones técnicas particulares**

Se elaborará el pliego de prescripciones técnicas particulares de las obras comprendidas en el proyecto con el contenido que se detalla en el artículo 123 c) del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (BOE de 16 de noviembre de 2011) A los efectos de regular la ejecución de las obras, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto deberá consignar expresamente:



## 1. Disposiciones generales

En el pliego de disposiciones generales se señalarán:

- El objeto del Pliego.
- Los reglamentos, instrucciones, normas, recomendaciones y Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales que sean de aplicación.
- 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.
- 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.
- Los permisos, licencias y dictámenes que deberá obtener y abonar el contratista de la obra.

## 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:

- 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.
- 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.
- 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.
- El criterio a seguir sobre las omisiones y contradicciones del Proyecto durante la ejecución de las obras.

## 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.

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

## 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:

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

## 5. Medición y valoración de las obras

Donde se establecerá:

- 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.
- Los conceptos que se suponen incluidos en el Cuadro de Precios.
- Que la medición y valoración de las obras ejecutadas deberá referirse a unidades totalmente terminadas, a juicio exclusivo de la Dirección de la obra.
- La forma de medición de aquellas unidades de obra que ofrezcan dudas.
- Las condiciones de abono de las partidas alzadas, distinguiendo entre las de abono íntegro y las que se han de justificar.
- Que no serán de abono independiente los medios y obras auxiliares, los ensayos de los materiales y los detalles imprevistos.
- Los criterios para la medición y valoración de obras no incluidas.

### 7.3. 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.

### 7.4. Presupuesto

#### 7.4.1. Cuadros de precios agrupados por 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 aquéllos 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.

#### **7.4.2. Presupuesto de ejecución material y por contrata**

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, organizadas 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 base de licitación se obtendrá incrementando el presupuesto general de ejecución material (PEM) con el 13 % de gastos generales y el 6 % de beneficio industrial.

Al presupuesto de licitación se le aplicará % de IVA correspondiente.

Se incluirá un índice paginado del presupuesto

#### **7.4.3. Resumen general**

En el que se indicarán los conceptos que integran el coste total de la actuación, ejecución material, gastos generales, beneficio industrial e IVA.

#### **7.5. 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, la empresa constructora que resulte adjudicataria del contrato de obras pueda elaborar un Plan de Seguridad y Salud tal y 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:



- 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.

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.

- 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.
- Mediciones de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que hayan sido definidos o proyectados.
- 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

- 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.

#### **7.6. 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

#### **7.7. Plan de control de calidad de ejecución de la obra**

Se incluirá propuesta de Plan de control de Calidad para la ejecución de la obra, que incluirá Plan de los trabajos a realizar, Pruebas de recepción de materiales, unidades de obra e instalaciones, emisión de informes de resultados, medios necesarios y valoración económica.

### **8. INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO**





Al proyecto básico y de ejecución se acompañará un **Informe de control de calidad**, elaborado por una Entidad de Control de Calidad de la Edificación registrada en el Registro General de Entidades de Control de Calidad del Ministerio de Fomento.

Este informe será suficiente para asegurar la calidad del proyecto presentado, revisando toda la documentación necesaria, como Memoria general, Memorias de cálculo, Anexos a la memoria, Planos de emplazamiento, arquitectura, detalles, estructura e instalaciones, Especificaciones técnicas, Precios unitarios Precios compuestos, Mediciones, Presupuesto y Pliego de prescripciones técnicas y cualquier otra documentación incluida en el proyecto, comprobando el grado de definición del proyecto, la calidad del mismo y todos los aspectos que puedan tener incidencia en la calidad final de edificio proyectado.

En este informe se verificará:

Que el proyecto comprende toda la documentación necesaria, exigida en la normativa de aplicación, así como la coherencia e integridad de dicha documentación.

Que en el proyecto se cumple el Código Técnico de la Edificación, la normativa técnica de aplicación, así como las demás disposiciones generales de carácter legal o reglamentario.

Que los precios de materiales y de unidades de obra que figuran en el proyecto son adecuados para el efectivo cumplimiento del contrato.

## 9. OBTENCIÓN DE LICENCIAS

El adjudicatario del contrato de redacción 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 Consejería de Sanidad se lo solicite, aportará los estudios previos, estudios de detalle y documentos, separatas o anexos complementarios que sean requeridos durante el trámite de obtención de las licencias urbanísticas, de actividad y cualquier otra licencia o autorización necesaria para poder ejecutar la obra.

Si por la tramitación de las licencias fuera necesario, el adjudicatario estará obligado a presentar **DOS** ejemplares completos del proyecto redactado, además de los exigidos en el punto 3 de este pliego.

POR LA ADMINISTRACIÓN:

La Gerente Adjunta de Gestión y Servicios Generales  
Resolución de 25/02/2011 (BOCM núm. 76 de 31/03/2011)

María Luisa Tello García



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **096421735983729169842**