



# **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN, ESTUDIO DE SEGURIDAD, DIRECCIÓN DE OBRA Y PROYECTOS ESPECÍFICOS DE INSTALACIONES, CON SU DIRECCIÓN DE OBRA Y LEGALIZACIÓN DE LAS MISMAS, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA RESIDENCIA DE MAYORES DE 30 PLAZAS EN MORATA DE JALON (ZARAGOZA).**

## **1.- OBJETO DEL CONTRATO**

El contrato tendrá por objeto la contratación de un equipo para realizar las labores de redacción del Proyecto Básico y de ejecución, Estudio de seguridad y salud, Proyectos específicos de instalaciones que requieran autorización específica y Dirección de las obras y de instalaciones y su legalización ante el Gobierno de Aragón para la Construcción de un edificio destinado a Residencia de Personas Mayores de 30 plazas en Camino del Baldío, nº 4 de Morata de Jalón (Zaragoza), con una superficie de 5.870,88 m<sup>2</sup>.

La elaboración del proyecto comprende las siguientes obligaciones:

- El ejercicio, por un Arquitecto/a Superior, como jefe/a del equipo y la coordinación de todos sus integrantes, de las funciones de Director/a del Proyecto.

- El ejercicio, por un Ingeniero/a Industrial (Superior, Técnico de las funciones de redacción de todos los proyectos de instalaciones que requieran de autorización previa para su instalación.

- La redacción por parte de un miembro del equipo del Estudio de Seguridad y Salud, y coordinación del mismo en la fase de proyecto, en cumplimiento del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción.

Será igualmente objeto del contrato, en caso de que se precise, la toma de datos previos y el levantamiento de los planos necesarios.

El proyecto contendrá todos los documentos y separatas necesarias para la obtención de los títulos habilitantes correspondientes, y autorizaciones requeridas para la puesta en marcha de las mismas y obtención de la licencia de inicio de actividad de la Residencia, y los estudios que sean precisos para su redacción así como los visados colegiales y las tasas propias de la legalización de las instalaciones.

La redacción del proyecto en todas sus fases, se realizará según las cláusulas del presente Pliego, así como las instrucciones que sean formuladas desde el Ayuntamiento de Morata de Jalón.

## **2.- BASES PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto a redactar debe desarrollar la propuesta de construcción de una residencia para personas mayores de 30 plazas, cumpliendo la normativa autonómica para este tipo de establecimientos y demás normativa complementaria que pueda afectar. Se ajustará a las normas urbanísticas y de la edificación aprobadas por el Ayuntamiento de Morata de Jalón, así como a la normativa general de la construcción.

El cuadro básico de superficies será el siguiente:

<b>estancia</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>m<sup>2</sup></b>
-----------------	----------------------	----------------------



cortavientos	12,68	
entrada/recepción	56,20	
administracion	13,15	
aseo personal	2,70	
dirección	9,00	
visitas	14,90	
aseo visitantes	14,00	
<b>zona acceso-administración</b>		<b>122,63</b>
enfermeria 1	8,80	
enfermería 2	8,80	
baño enfermería	4,20	
distribuidor	2,40	
ATS	13,50	
medico	14,75	
aseo femenino	3,37	
aseo masculino	3,37	
distribuidor 2	4,65	
podología-peluquería	13,65	
<b>zona asistencial</b>		<b>77,49</b>
oficio sucio	9,60	
lencería	11,00	
lavanderia	12,67	
planchado	14,52	
sala máquinas	16,95	
vestuario femenino	17,48	
vestuario masculino	5,93	
acceso servicio	7,80	
basuras	3,90	
sala cámaras	13,63	
almacén	8,49	
cocina	19,90	
<b>zona servicios</b>		<b>141,87</b>
comedor	171,80	
sala polivalente	30,92	
sala estar	44,00	
<b>zona estancia comedor</b>		<b>246,72</b>
pasillo 1-habitaciones	56,65	
pasillo 2-habitaciones	71,65	
pasillo 3-habitaciones	19,00	
dormitorio individual 1	16,60	
baño 1	4,18	
dormitorio individual 2	16,60	
baño 2	4,18	



dormitorio individual 3	16,45
baño 3	4,18
dormitorio individual 4	16,45
baño 4	4,18
dormitorio individual 5	15,20
baño 5	4,18
dormitorio individual 6	25,55
baño 6	4,18
dormitorio individual 7	15,20
baño 7	4,18
dormitorio individual 8	25,55
baño 8	4,18
dormitorio individual 9	15,20
baño 9	4,18
dormitorio individual 10	25,55
baño 10	4,18
dormitorio individual 11	15,20
baño 11	4,18
dormitorio individual 12	25,55
baño 12	4,18
dormitorio individual 13	15,20
baño 13	4,18
dormitorio individual 14	25,55
baño 14	4,18
dormitorio individual 15	15,20
baño 15	4,18
dormitorio individual 16	25,55
baño 16	4,18
dormitorio doble 1	31,12
baño 1	4,20
dormitorio doble 2	25,46
baño 2	4,20
dormitorio doble 3	25,46
baño 3	4,20
dormitorio doble 4	25,46
baño 4	4,20
dormitorio doble 5	25,46
baño 5	4,20
dormitorio doble 6	25,46
baño 6	4,20
dormitorio doble 7	25,46
baño 7	4,20
<b>zona residencial</b>	<b>738,06</b>



<b>Total superficie útil</b>	<b>1.326,77</b>
<b>Total superficie construida</b>	<b>1.481,85</b>

El Proyecto estará redactado de modo que permita la dirección y ejecución de las obras, las cuales formarán un conjunto terminado, de modo que su funcionamiento sea completo.

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

En ningún caso podrán servir las normas contenidas en este Pliego para justificar la omisión de estudios o descripciones que por la legislación vigente deban integrar el Proyecto, o vengan exigidas por las características específicas de la obra, o bien que a juicio del Ayuntamiento de Morata de Jalón deban formar parte del Proyecto.

### **3.- DESARROLLO DE LOS TRABAJOS**

El trabajo se realizará según las cláusulas del presente Pliego, así como las instrucciones que sean formuladas por el Arquitecto Municipal del Ayuntamiento de Morata de Jalón.

Durante la elaboración del trabajo el proyectista se mantendrá en contacto directo y permanente con el Arquitecto Municipal del Ayuntamiento de Morata de Morata de Jalón, recabando la aprobación de las soluciones básicas adoptadas.

El Ayuntamiento de Morata de Jalón podrá solicitar información durante el proceso de redacción del proyecto cuantas veces lo considere necesario, reservándose el derecho de introducir modificaciones en el proyecto que afecten a cuestiones funcionales o económicas, las cuales deberán ser adoptadas por el adjudicatario.

#### **3.1.- Responsable del contrato**

De conformidad con el artículo 62 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del Sector Público, el responsable del contrato será el Arquitecto Municipal del Ayuntamiento de Morata de Jalón, el cual tendrá facultades, según el punto 4.4 del PCAP, de supervisión y capacidad para dictar instrucciones sobre la ejecución del contrato.

### **4.- MEDIOS DISPONIBLES**

#### **4.1.- Comunicación con Órgano de Contratación.**

Si bien no se exige un espacio físico fijo, el equipo que resulte adjudicatario del contrato deberá establecer y mantener, durante el período de duración del contrato, una vía de acceso, que permita una comunicación constante y fluida con el órgano de contratación a través de un representante de la empresa.

#### **4.2.- Personal técnico adscrito para la redacción del proyecto**

En el inicio del proyecto, se facilitará al Ayuntamiento de Morata de Jalón una relación exhaustiva de todo el personal adscrito al mismo, con sus especialidades, cometidos y datos principales, así como los periodos de participación en el mismo.

En caso de que durante la ejecución del contrato, fuese preciso sustituir a cualquiera de las personas que forman parte del equipo, se comunicará esta incidencia al Ayuntamiento de Morata de Jalón en el plazo de 5 días laborables, indicando las titulaciones y cometidos de los nuevos



miembros del equipo, los cuales deberán cumplir los requisitos establecidos para el personal en el presente pliego, o incluidos en la oferta realizada, en cuanto a titulación y experiencia.

En caso de adscribirse a la redacción del proyecto a otros técnicos sobre los mínimos exigidos, se considera que las personas indicadas en la oferta con compromiso de participación, integran el equipo redactor a todos los efectos.

#### **4.3.- Director/a del equipo**

El Director/a del equipo es la persona designada expresamente por el equipo adjudicatario, con anterioridad al inicio de la obra, con capacidad suficiente para:

- Ostentar la representación del equipo adjudicatario cuando sea necesaria su actuación o presencia, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha del contrato.

- Organizar la redacción del proyecto e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas desde el Órgano de Contratación.

- Proponer o colaborar con el Órgano de Contratación en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.

El Director/a del equipo deberá tener la titulación de Arquitecto/a Superior.

#### **4.4.- Proyecto de las instalaciones**

La redacción de los proyectos de las instalaciones que requieran autorización deberán estar suscritos por el/los Ingeniero/s Industrial/es que forme/n parte del equipo.

Se requieren proyectos de electricidad, iluminación, calefacción y ACS, Gas, Fontanería y Comunicaciones, así como Actividad.

Dichos proyectos además deberán ser suscritos por el Arquitecto/a Director/a del equipo de redacción.

#### **4.5.- Coordinador de seguridad**

Se designará entre los miembros del equipo, un coordinador de seguridad con la titulación adecuada, y con la titulación de prevención de riesgos laborales.

Deberá redactar el Proyecto de Seguridad y Salud, y desempeñar las funciones de coordinación de la fase de redacción de proyecto y de dirección de obras, indicadas en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

### **5.- PLAZO DE EJECUCION**

El contrato comprende la fase de redacción de proyecto y el seguimiento del mismo durante la fase de tramitación ante los organismos oficiales correspondientes.

El plazo máximo para la redacción del proyecto será de 2 meses contados desde el día siguiente al de la formalización del contrato. En el plazo de 20 días desde la firma del contrato, se presentará una propuesta de la solución adoptada, para su aprobación por el Órgano de contratación. En el plazo de cinco días desde su presentación, se procederá a su aprobación o comunicación de incidencias sobre la solución adoptada, las cuales deberán ser subsanadas en el proyecto definitivo.



En caso de presentarse una reducción de plazo sobre el plazo de licitación, los plazos parciales se ajustarán proporcionalmente a la reducción de plazo realizada.

En el caso de que los ensayos precisos preceptivos para la redacción del proyecto sean necesarios y conlleven un plazo excesivo para su disposición, el plazo de ejecución se adaptará a las circunstancias obligadas por los mismos.

El contrato finalizará con la aprobación de los Organismos competentes y el IASS y demás Servicios de la Diputación General de Aragón de las obras para la ejecución del proyecto.

## **6.- OFERTAS ECONOMICAS DEL TRABAJO**

El importe de licitación se establece en NOVENTA Y SEIS MIL euros y CINCUENTA céntimos de euro (96.000,50 euros), incluyendo todos los conceptos, incluso el I.V.A.

Para realizar las ofertas económicas del trabajo, **el presupuesto de ejecución material de la construcción, se estima en 1.114.702,50 euros.**

Se realizará una oferta global por el desarrollo de los trabajos, indicándose el porcentaje que representa sobre el costo de Ejecución Material correspondiente.

En estos porcentajes **estarán incluidos todos los honorarios**, no pudiéndose añadir posteriormente ningún otro porcentaje como kilometraje, dietas, tasas, **visados**, etc.

## **7.- PAGO DE HONORARIOS**

Los honorarios se abonarán previo informe de conformidad del Arquitecto Municipal del Ayuntamiento de Morata de Jalón.

En caso de realizarse modificaciones al proyecto por causas no imputables al adjudicatario, los honorarios a percibir se verán afectados por la variación que pueda experimentar el presupuesto de ejecución material como consecuencia de las mismas, tomando como base de cálculo el presupuesto estimado en el PCAP.

Para aquellos supuestos que puedan surgir como consecuencia de la ejecución del contrato, y que no se puedan considerar recogidos en el presente Pliego, serán de aplicación las tarifas de honorarios contenidas en el Real Decreto 2512/1977, de 17 de junio, por el que se aprueban las tarifas de honorarios de los Arquitecto en trabajos de su profesión (B.O.E. de 30 de septiembre de 1977).

## **8.- CONTENIDO Y DOCUMENTACION DEL CONTRATO**

Los documentos a presentar por el adjudicatario del presente concurso serán los siguientes:

- Proyecto Básico y de Ejecución
- Proyecto de Prevención de Incendios
- Proyectos de Instalaciones necesarios. Electricidad, Iluminación, Calefacción, A.C.S., Ventilación, Fontanería, Telecomunicaciones, Llamadas y domotica, y gas natural.
- Estudio de Seguridad y Salud
- Certificación energética



- Proyecto de Actividad.
- Documentación administrativa para tramitación de la licencia en el Ayuntamiento de Morata de Jalón.

### **8.1.- Documentación Proyecto Básico y Ejecución**

La documentación a presentar será la establecida en el Anejo 1 de la parte I del Código Técnico de la Edificación, y en concreto, la que se detalla en los siguientes apartados.

### **8.2.- Memoria y anejos**

- Memoria descriptiva y justificativa que contenga información sobre los agentes, la información previa, la descripción del proyecto y las prestaciones del edificio.

- Memoria constructiva, justificándose las soluciones adoptadas en sus aspectos técnicos y económicos, y las características de todas y cada una de las actuaciones proyectadas, con especial atención a las instalaciones.

- Justificación del Código Técnico de la Edificación

- Justificación del cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones, en especial RITE y REBT.

- Anejos a la memoria:

- o Protección contra incendios, incluyendo el cumplimiento de la normativa contra incendios en cuanto a compartimentación, ocupación, evacuación y demás exigencias según el DB-SI del CTE, Ordenanzas Municipales aplicables y otra normativa en vigor.

- o Proyectos parciales necesarios de instalaciones del edificio, siguiendo el siguiente esquema:

- Descripción y justificación de la instalación proyectada.

- Normativa de aplicación y declaración expresa de su cumplimiento.

- Datos de partida e hipótesis de cálculo, con la acometida justificada tanto para acometidas preexistentes como para previstas.

- Método de cálculo y cálculo de todos los componentes y cada uno de los mismos.

- Materiales, mecanismos y equipos.

- Especificaciones de montaje, registro y mantenimiento.

- o Calificación de Eficiencia energética del proyecto, según los procedimientos establecidos en la normativa vigente.

- o Plan de Control de Calidad que 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. Se fijará precio a los ensayos pero la suma del capítulo será 0 ya que este capítulo es a cuenta del contratista hasta un importe máximo del 1% del presupuesto de adjudicación. (PCAP)

- o Manifestación expresa y justificada de que todas y cada una de las obras proyectadas comprende obras completas.

- o Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en cumplimiento del RD 105/2008 de 1 de febrero.

### **8.3.- Documentación administrativa**

- Plan de obras detallado

- Declaración de obra completa

- Acta de replanteo previo

- Clasificación del contratista

### **8.4.- Planos**



- Incluirán todos los dibujos de conjunto y detalle necesarios para la perfecta definición de la obra y su exacta realización, a cuyos efectos deberá poderse deducir de ellos los planos de ejecución en obra o en taller.

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

- Serán de tamaño normalizado, 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 del soporte papel, debe entregarse copia de todos los planos en soporte informático, Autocad 10 y formatos BIM

- Deberán incluirse al menos los siguientes planos.

- o Situación y emplazamiento

- o Mobiliario y superficies de cada planta

- o Cotas / albañilería de cada planta

- o Planta de cubiertas

- o Alzados

- o Secciones

- o Memoria carpintería

- o Acabados

- o Techos

- o Electricidad. Sistema de Llamadas.

- o Esquema unifilar

- o Fontanería

- o Saneamiento

- o Climatización y calefacción.

- o Detalles constructivos

- o Prevención de incendios

- o Instalaciones audiovisuales

- o Urbanización exterior con instalaciones de riego y alumbrado, así como zonificación de caminos y esperas o zonas viables para las personas mayores.

### **8.5.- Pliego de condiciones**

- En este documento se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución.

- No podrá contener cláusulas de índole administrativa o económica o de otro tipo contrarias a la Ley de Contratos del Sector Público.

#### **8.5.1 Pliego de cláusulas administrativas**

Que contendrá:

##### **8.5.1.1 Disposiciones generales**

- o El objeto del Pliego.

- o Los reglamentos, instrucciones, normas, recomendaciones y Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales que sean de aplicación.

- o El obligado cumplimiento por el contratista de las disposiciones legales vigentes, de carácter social, protección a la industria nacional, higiene y seguridad en el trabajo, etc. ...

- o La obligación del contratista de adoptar medidas de seguridad y la responsabilidad en que incurrirá por los daños que pueda ocasionar.

- o Los permisos, licencias y dictámenes que deberá obtener y abonar el contratista.



o 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.

#### **8.5.1.2 Disposiciones facultativas**

- o Delimitación general de funciones técnicas.
- o Obligaciones y derechos generales del constructor o contratista.
- o Prescripciones generales relativas a los trabajos, a los materiales y a los medios auxiliares.
- o Sobre la recepción de edificio y obras anejas.

#### **8.5.1.3 Disposiciones económicas**

o Se establecerán las fianzas exigibles así como los trabajos con cargo a las mismas y la devolución en caso de efectuarse recepciones parciales.

o Composición de los precios, reclamaciones por el aumento de los precios, formas tradicionales de medio o de aplicar los precios, la revisión y el acopio de materiales.

- o Sobre obras por administración.
- o De la valoración y abono de los trabajos.
- o De las indemnizaciones mutuas.
- o Mejoras y aumentos de obra, así como de unidades defectuosas pero aceptables.

o Seguro de las obras y conservación de las mismas.

#### **8.5.2 Pliego de prescripciones técnicas particulares**

· 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:

o La inclusión en la contrata de los medios y obras auxiliares necesarios para la buena ejecución y conservación de las obras y para garantizar la seguridad de las mismas.

o Las condiciones técnicas que se establecen para la conservación y vigilancia de las obras, indicando que el contratista estará obligado a subsanar cuantos menoscabos, ya sean accidentales, intencionados o producidos por el uso natural, aparezcan en las obras hasta su recepción definitiva y que tendrá a su cargo todos los trabajos de vigilancia diaria, revisión y limpieza de las obras.

o Las etapas en que se prevé la ejecución de las obras.

o El criterio a seguir sobre las omisiones y contradicciones del Proyecto, señalando la obligación del contratista de ejecutar aquellos detalles imprevistos por su minuciosidad y que sean necesarios a juicio de la Dirección de la Obra.

#### **8.5.2.1 Prescripciones de los materiales**

o Se consignará la necesidad de someter a control previo todos los materiales a colocar en las obras, sin que este control previo constituya la recepción definitiva de los materiales. 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.

o De forma sucesiva se ordenarán los materiales por grupos homogéneos, se señalarán para todos y cada uno de los materiales a emplear en las obras, y no para ningún otro, las características que deben reunir y los ensayos y certificados que deben exigirse para comprobar su arreglo a las condiciones del Pliego.

#### **8.5.2.2 Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra**

o Se establecerán:

- \_ El derecho del Director/a 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 que se permitirá el acopio de materiales

#### **8.5.2.3 Prescripción sobre verificaciones en el edificio terminado**

o Para la recepción provisional de las obras una vez terminadas, se consignarán los reconocimientos y ensayos a realizar con objeto de comprobar que han sido ejecutadas con sujeción al Proyecto, a las modificaciones introducidas y aprobadas en el Acta de Replanteo, y a las órdenes de la Dirección de la Obra.

o Se establecerá que si alguna unidad de obra se encontrase con defectos, la Dirección de la Obra podrá optar entre su rechazo o la imposición de descuentos por obra defectuosa pero aceptable a juicio del Ayuntamiento de Morata de Jalón.

o Se establecerá el plazo de garantía que no podrá ser inferior a un año.

o También se señalarán las pruebas previstas para la recepción definitiva de las obras, con la comprobación del cumplimiento de lo establecido sobre la conservación de las mismas.

#### **8.5.2.4 Medición y valoración de las obras**

o Se establecerán:

\_ 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.

\_ Que solamente en casos excepcionales se incluirán obras incompletas y acopios de materiales.

\_ 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 por su minuciosidad.

\_ Los criterios para la medición y valoración de obras no incluidas.

### **8.6.- Presupuesto**

#### **8.6.1 Mediciones**



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

- Se dividirán en el número de apartados y sub-apartados necesarios para que queden perfectamente definidas las unidades de obra que se integran en cada una de las etapas de ejecución separada que se prevén en el Proyecto.

#### **8.6.2 Cuadro de precios**

- 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 otros que se consideren necesarios en concepto de precios auxiliares de los anteriores.

- Precios unitarios - Figurará la relación valorada de la totalidad de materiales y personal que intervienen en la obra, indicándose la unidad en la que se valorará y el precio de dicha unidad.

- Precios auxiliares - Figurarán los precios compuestos por varios unitarios, y que actúan a su vez como un material unitario a los efectos de los precios descompuestos.

- Precios descompuestos - Figurarán, en letra y en número, los precios totales que servirán para la valoración de unidades terminadas, numerados correlativamente. Estos precios carecerán de céntimos.

- Estarán descritos y valorados cada uno de los elementos que lo componen, tomados necesariamente de los precios unitarios y auxiliares, y se indicará el número de unidades que intervienen en la partida, su rendimiento y los costes indirectos, los cuales deben ser uniformes para el total de partidas que componen la obra.

#### **8.6.3 Presupuesto de ejecución material y por contrata**

- El Presupuesto de Ejecución Material se formará con la ejecución material deducida a base de los precios unitarios.

- Se dividirá en las etapas o capítulos que desarrolle el Proyecto.

- El Presupuesto de Contrata se formará a partir del Presupuesto General de Ejecución Material agregando el 13% de Gastos Generales, el 6% de Beneficio Industrial y el 21% de IVA sobre la suma de los tres conceptos anteriores.

- El importe de este Presupuesto deberá figurar en letra con la claridad precisa

para que sirva de base a la adjudicación se redondeará en la forma anteriormente señalada.

#### **8.6.4 Resumen general**

- Se indicarán los conceptos que integran el costo total de la actuación, Ejecución Material, Gastos Generales, Beneficio Industrial, IVA, Honorarios Facultativos o Gastos Varios.

#### **8.7.- Estudio de Seguridad y Salud**

- De conformidad con lo dispuesto en el Artº 4.1 del Real Decreto 1627/1997, de 24 octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, deberá elaborarse un estudio de seguridad y salud.

- Este Estudio de Seguridad y Salud deberá contener, como mínimo, los documentos señalados en el artículo 5.2 del Real Decreto 1627/1997 y deberá formar parte del proyecto de ejecución de la obra, siendo coherente con el contenido del mismo y recogiendo las medidas preventivas



adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra. El Estudio de seguridad y salud será la base sobre la que el contratista adjudicatario elabore el plan de seguridad y salud de la obra.

· El adjudicatario, expresará el técnico competente para la elaboración del estudio de seguridad y salud que será considerado como designado por el Departamento para elaborar el Estudio de Seguridad y Salud.

#### **8.8.- Estudio de Gestión de Residuos**

· De conformidad con lo dispuesto en el Artº 3 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.

#### **8.9.- Programa de Ejecución de trabajos.**

· Donde se estima el tiempo de ejecución y el ritmo de la obra extendido en el tiempo, estimando la inversión de forma mensual.

### **9.- PRESENTACION**

El Proyecto irá debidamente encuadernado, indicando en la cubierta el nombre y título del proyecto, el nombre del proyectista y la fecha de redacción.

Irán encuadernados por separado, como mínimo, los siguientes documentos:

- Memoria y anejos
- Pliego
- Presupuesto general del Edificio
- Estudio de Seguridad y Salud
- Estudio de Gestión de Residuos
- Documentación Administrativa a presentar en el Ayuntamiento (sin encuadernar)
- Hoja de estadística (sin encuadernar)

Cada uno de los documentos no gráficos deberán llevar todas sus hojas numeradas correlativamente, diferenciando debidamente sus principales apartados para una fácil localización.

Cada documento irá encuadernado independientemente excepto los planos que irán sueltos.

Todos los planos llevarán en su parte inferior derecha un sello ó carátula de identificación. En cada plano figurarán los técnicos que hayan intervenido en su redacción y el Director/a del Proyecto.

Siempre que se empleen símbolos, deberá indicarse el significado adoptado para los mismos, en leyenda situada en el mismo plano.

Independientemente de la escala alfanumérica de cada plano, se incluirá una escala gráfica, en previsión de posibles reducciones ó ampliaciones.

Los planos se numerarán correlativamente comenzando por el número ordinal 1, y sin que pueda existir duplicidad de numeración independientemente del número ordinal, llevarán además una letra indicativa de su contenido con arreglo a la siguiente clasificación:

- S Situación e información básica.
- A Arquitectura.
- C Construcción.
- I Instalación. (Subdividiéndolos en IE; electricidad, IC; calefacción ..)
- V Varios.



#### SS Seguridad y Salud

Se presentará un índice completo de planos, indicando número de plano, contenido y escala.

Al final del plazo de ejecución, el adjudicatario entregará 3 copias del trabajo, con el visado preceptivo en papel.

Toda la documentación vendrá firmada por el Director/a del Proyecto, y los Técnicos que intervengan en su redacción.

Junto con las copias impresas se entregará una copia informática del trabajo igualmente visada compuesta por Planos, memoria, pliego y demás documentos en formato \*.pdf, firmados digitalmente y visado por el colegio correspondiente.

Asimismo se requieren formatos accesibles de:

- Planos: formato \*.dwg compatible con Autocad 2010 y formatos BIM
- Memoria, Pliegos de Condiciones y programas de desarrollo de los trabajos en formato compatible con el paquete OFFICE 2010.
- Mediciones y presupuesto: formato de intercambio estándar FIEBDC.3
- Otros: LIDER-CALENER (HULC), CE3x o CE3, CYPE...

#### **10.- NORMATIVA ESPECÍFICA A TENER EN CUENTA DURANTE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO**

- Ley 38/99, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE). Texto refundido con modificaciones RD 1371/2007, de 19 de octubre, y sucesivas correcciones de errores y modificaciones.

- 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.

- Decreto 111/1992 de 26 de mayo, que regula las condiciones mínimas que han de reunir los servicios y establecimientos sociales especializados.

- Real Decreto 1027/2007 de 20 de Julio por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. Corrección de errores del RITE del 28 de febrero.

- 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.

- Real Decreto 505/2007 sobre condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

- Real Decreto 1627/97 Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

- Normativa municipal aplicable.

- Normas del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón sobre la redacción de proyectos.

- Legislación de Contratos del Sector Público.

- Normativa Técnica de obligado cumplimiento para la redacción de Proyectos de Obras e instalaciones. (relativa al abastecimiento de agua,



vertido y depuración, Acciones en la edificación, Actividades recreativas, aislamiento, Aparatos elevadores, Aparatos a presión, Audiovisuales, antenas y telecomunicaciones, Barreras arquitectónicas, Calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, Cales, Carpintería, Casilleros postales, Cemento, Cimentaciones, Combustibles, Consumidores, Control de calidad, Cubiertas e impermeabilizaciones, Electricidad e iluminación, Estadística, Estructuras de acero, Estructuras de fábrica, Estructuras forjados, Estructuras de hormigón, estructuras de madera, Fontanería, Habitabilidad, Instalaciones especiales, Medio Ambiente e impacto ambiental, Protección contra incendios, Proyectos, Residuos, Seguridad, salud en el trabajo y prevención de riesgos, Vidriería, Yeso y escayola).

## **11.- DEFINICIÓN DE TRABAJOS EN LA DIRECCIÓN DE OBRA.**

- Dirección de las obras, comprobación del replanteo de las mismas. -
- Preparación de instrucciones gráficas y escritas incluyendo las adaptaciones de cada uno de los capítulos que componen el proyecto y demás actividades necesarias para conseguir la realización total de la obra conforme a las especificaciones del mismo
- Preparación de las relaciones valoradas, estimación del coste de la revisión de precios anual si procediesen, emisión y presentación de certificaciones mensuales de la obra (ordinarias y de revisión de precios en su caso).
- Recepción de la obra, elaboración y presentación de la certificación final de las obras en el plazo máximo que establece la ley de contratos del Sector público.
- Asistencia en el tratamiento de licencia y permisos.
- Análisis técnico y económico de precios contradictorios y de las reclamaciones que pudiera presentar el contratista de las obras así como elaboración de los informes técnicos necesarios en caso de resolución del contrato de obras.
- Redacción y dirección de los proyectos modificados y complementarios que puedan surgir en la ejecución de la obra.

### **11.1.- Programa de Trabajo**

La dirección facultativa tiene la obligación de informar y aceptar, una vez que se considere conforme, el programa de trabajo redactado por el contratista de la obra. La D.F., una vez aceptado dicho programa, lo remitirá al Ayuntamiento para su aprobación. El Ayuntamiento resolverá sobre el mismo dentro de los 15 días siguientes a su presentación, pudiendo imponer la introducción de modificaciones o el cumplimiento de determinadas prescripciones.

El Director de obra no dará curso a las certificaciones hasta que el contratista haya presentado en debida forma el programa de trabajo, cuando este sea obligatorio, sin derecho a intereses de demora, en su caso, por retraso en el pago de estas certificaciones.

### **11.2.- Acta de Comprobación de Replanteo e Inicio de Obra**

La Dirección facultativa, junto con la Empresa Adjudicataria, redactará y firmará el Acta de Comprobación del Replanteo y Comienzo de Obra, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente de Contratos de las Administraciones Públicas.

### **11.3.- Seguimiento de la ejecución de las Obras**



La Dirección facultativa se responsabilizará del seguimiento de la correcta ejecución de las obras y las instalaciones de acuerdo con el proyecto aprobado, realizando cuantas visitas sean precisas para garantizar la buena marcha de los trabajos, mediante las visitas de obra y reuniones de trabajo con la empresa adjudicataria que resulten necesarias, hasta la recepción de las mismas, para ello dará al contratista las órdenes necesarias para la mejor ejecución de las obras y su adecuación al proyecto aprobado, proponiendo, en su caso, al Organismo de Contratación, las modificaciones que resulten necesarias para que la obra se adapte al fin para el que está destinada. En cualquier caso, la Dirección Facultativa se encuentra obligada a realizar cuantos informes complementarios le requiera el Organismo de Contratación, así como a llevar al día y en correcta exposición el Libro de Ordenes y/o actas de obra, notificando al órgano de Contratación cualquier incidencia que apareciera en la obra. De igual manera, vigilará e informará sobre el cumplimiento por la Contrata, de la obligación de situar en obra la maquinaria, casetas, construcciones auxiliares, etc., que el proyecto señale como necesarias

#### **11.4.- Certificaciones de Obra.**

La Dirección facultativa es responsable de la elaboración de las Certificaciones de Obra y del seguimiento de la misma, lo cual implica:

- Emisión mensual, según el modelo oficial, de la Certificación de la obra realmente ejecutada en el periodo correspondiente, aún cuando no exista obra ejecutada en el período, según define la Ley de Contratos. La emisión de las certificaciones habrá de realizarse antes del día 5 del mes siguiente al que corresponda la obra certificada.

- El órgano de contratación podrá requerir, si lo considera oportuno, la presentación, junto con cada certificación, de un informe sobre la marcha de las obras en el período considerado, acompañado de la información gráfica, (fotográfica y, en su caso planimétrica) correspondiente.

- Comprobación del Plan de obra y de los plazos parciales y total de su ejecución, instando a la Contrata a la subsanación en caso de desvío. (Obligación del Director de la Ejecución de la Obra)

- o Comprobación de acopios y avales.

- Comprobación de la revisión de precios si la hubiere.

- Comprobación de que la obra se está ejecutando según las especificaciones del proyecto.

- Realización de los planos e instrucciones de obra que sean necesarios para la correcta ejecución de la misma. (D.F.)

#### **11.5.- Informe Mensual.**

Que resuma la ejecución de los trabajos efectuados en el periodo, las órdenes emitidas, las posibles variaciones en cuanto a ejecución, materiales, plazos y costes, cumplimiento del programa, así como cualquier tipo de incidencia surgida. El informe irá acompañado de anejo fotográfico. Además se presentará copia del programa de trabajo aprobado incluyendo los porcentajes de obra ejecutados, comparados con los incluidos en el programa.

El Director de la Ejecución de la obra intuirá las conclusiones del informe mensual de control de calidad, así como resumen de la certificación mensual con análisis de desviaciones y medidas correctoras.

Se entregará dentro de los primeros 7 días hábiles de cada mes.

#### **11.6.- Acta de Recepción de las Obras.**



La Dirección Facultativa, con una antelación de un mes, informará al Organismo de Contratación de la fecha en que las obras quedarán terminadas y en condiciones de poder ser puestas en uso. Posteriormente, procederá a la firma del Acta de Recepción, en unión del representante de la Empresa Adjudicataria, el interventor designado al efecto, asesorado por un técnico competente, y el representante del Organismo de Contratación.

A los efectos de que pueda efectuarse la recepción de las obras, la Dirección

Facultativa hará las previsiones necesarias para que en el momento de la Firma del Acta correspondiente, se hayan obtenido todas las licencias necesarias y permisos y dictámenes de las instalaciones necesarios para su funcionamiento, de modo que las edificaciones con sus instalaciones, viales, redes de servicios, etc. puedan ser entregadas o cedidas para el uso al que se destinan.

#### **11.7.- Liquidación de Obra.**

La Dirección Facultativa realizará la medición general, certificación final de las obras y liquidación de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 166 y 169 del Reglamento General de Contratos de las Administraciones Públicas. (ED 1098/2001).

Junto con el Certificado Final de Obra expedido por la Dirección de las mismas, se entregará al Ayuntamiento:

1. Planos finales de obra que recojan las posibles modificaciones sobre los planos de Proyecto, tanto de distribución, estructura e instalaciones.

2. Certificación final de obra. Informe final previo a la recepción sobre el estado de las obras y viabilidad para su recepción.

3. Certificación final de obras con la justificación de las mediciones de todas las unidades de obra.

4. Ensayos y certificados de los materiales empleados en las obras.

5. Hojas de resultados del control de calidad llevado a cabo, etc,

6. Libro del Edificio.

7. Anejo fotográfico.

El director de instalaciones deberá presentar el certificado final de los proyectos de instalaciones donde certificará que las instalaciones de la edificación han sido realizadas bajo su dirección, de conformidad con el proyecto y/o proyectos específicos objetos de autorización y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

#### **11.8.- Instalaciones.**

Deberá redactar y visar los proyectos que sean necesarios para su legalización ante los organismos y administraciones competentes. Deberá realizar la dirección de obra de todas las instalaciones y los certificados finales que resulten preceptivos. Deberá realizar los trámites precisos ante los organismos competentes para la legalización de las instalaciones que comprende el proyecto de Rehabilitación.

### **11.- ANEXOS AL PRESENTE PLIEGO**

Como complemento de lo dispuesto en el presente Pliego, se incluyen los siguientes Anexos:

- Anexo 1: Programa de necesidades.



· Anexo 2: Documentación gráfica.