



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS DE REFORMA DEL APARCAMIENTO DE AMPLIACIÓN I Y II DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO NEGOCIADO CON PUBLICIDAD.

1.- OBJETO	1
2.- REDACCION DEL PROYECTO DE REFORMA	2
3.6.- ANEJOS DEL PROYECTO	14
Sección Segunda. DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS.....	16

1.- OBJETO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es establecer las bases y el alcance mínimo requerido para redactar el proyecto de reforma del aparcamiento de los edificios de Ampliación I y II del Congreso de los Diputados y realizar la dirección facultativa de las obras.

La reforma del aparcamiento persigue los siguientes objetivos:

- Optimización del esquema funcional y de la distribución de plazas, análisis del sentido de las calles e integración de elementos en el diseño (galería peatonal)
- Renovación de cerramientos perimetrales, sustituyendo el actual revestimiento por otro de chapa como el empleado en el aparcamiento bajo rasante de Carrera de San Jerónimo.
- Reparación de los pavimentos y extensión de una nueva capa de rodadura de hormigón pulido y pintura a base de resina de epoxi, previo estudio estructural de los forjados.
- Adecuación de rampas de acceso, escaleras peatonales y locales técnicos.
- Mejora de los acabados superficiales: albañilerías, cerrajerías, pinturas.
- Compartimentación en sectores de incendio independientes.
- Mejora de las instalaciones existentes para adecuarlas a la normativa, completando o sustituyendo los sistemas actuales: suministro de energía, alumbrado, protección contra incendios y ventilación mecánica.



- Implantación de nuevas instalaciones: sistemas de guiado, CTV y megafonía.
- Modernización y mejora de la señalización horizontal y vertical.

Sección Primera. REDACCIÓN DEL PROYECTO

2.- REDACCION DEL PROYECTO DE REFORMA

El proyecto de reforma del aparcamiento situado bajo los edificios de ampliación I y II del Congreso de los Diputados definirá, a nivel de proyecto constructivo, la solución adoptada en cuanto a la incorporación de todos los condicionantes presentados por el emplazamiento y por los requisitos funcionales, a la estructura e instalaciones del aparcamiento, previamente aprobado por la Dirección Técnica de Infraestructuras. Asimismo, el consultor detallará las licencias, permisos o autorizaciones que se requieran para la ejecución material de la obra.

Los criterios que deberán tenerse en cuenta en la redacción del proyecto serán:

A) DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE PLAZAS Y VÍAS DE CIRCULACIÓN

Al tratarse de un proyecto de reforma en un aparcamiento cuya geometría ya está definida, la nueva distribución de plazas se realizará teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los siguientes requisitos básicos:

1. Las plazas de estacionamiento dispondrán de unas dimensiones comprendidas entre 4,50 y 5,00 metros, para la longitud, y entre 2,25 y 2,50 metros para el ancho. Dichas medidas lo serán entre ejes de marcas viales, entre eje de pilar y marca vial o entre ejes de pilares, según corresponda.
2. Las dimensiones y número de las plazas previstas para minusválidos se ajustarán a lo establecido al respecto en la Ley 8/1.993 de 22 de Junio de la Comunidad de Madrid de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, así como en el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, aprobado por Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno.
3. Además de las antes definidas, que serán consideradas como tipo, se consideraran como especiales las que excediendo a éstas en algunas de sus dimensiones mínimas no rebasen una superficie de 13,0 m².



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

- Las plazas adosadas lateralmente a una pared, dispondrán, en general, de un sobrecancho de 0,20 metros, no computable en el precio, respecto a la plaza tipo del aparcamiento.
- Excepcionalmente previa petición del consultor se podrá autorizar plazas para uso de motocicletas cuyas dimensiones como mínimo deberán ser de 2,50 m. de largo por 1,50 m. de ancho. Se podrán autorizar, excepcionalmente, plazas de uso doble (coche y moto a 2 coches) siempre que sus dimensiones rebasen los 13 m² y su perímetro permita inscribir las dárseñas mínimas de ambos.
- La distribución de las plazas entre los diferentes tamaños se realizará de forma que se adapte, en la medida de lo posible, a la geometría del aparcamiento, debiendo ser aprobada la distribución, antes de su implantación.
- Las zonas accesibles a los usuarios y aquellas en que los vehículos circulen por sus propios medios se diseñarán de acuerdo con los siguientes criterios:

- En el análisis del esquema funcional del aparcamiento se deberán tener en cuenta los siguientes requisitos básicos:

- La anchura de los viales interiores se determinará en función del ángulo (α) de disposición de los vehículos aparcados, respecto al sentido de la circulación, definido como el ángulo que forman los ejes de las plazas de aparcamiento y del vial que da acceso a la misma que será como mínimo de tres (3) m. si sólo es de paso y sentido único y no tiene acceso directo de plazas, y en los demás casos según el siguiente cuadro:

ANGULO DE LA PLAZA CON EL VIAL (α)	ANCHO VIAL DE CIRCULACIÓN (m.)
$0^\circ \leq \alpha < 30^\circ$	4,00
$30^\circ \leq \alpha < 60^\circ$	4,50
$60^\circ \leq \alpha < 90^\circ$	longitud plaza + 0,50

- Cuando la circulación de vehículos sea en doble sentido, el pasillo tendrá un ancho mínimo de seis (6) m. pudiéndose reducir este último ancho en 0,25 m. cuando la longitud del tramo de doble dirección no rebase los veinticinco (25) m, debiendo reducirse al mínimo posible los casos de circulación doble.



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

9. En cualquier punto de las vías previstas para el tránsito de vehículos, el gálibo libre mínimo, incluso debajo de los conductos de cualquiera de las instalaciones será de 2,10 m.
10. Las rampas de comunicación interna se proyectarán con una pendiente máxima del dieciséis (16) % en los tramos rectos y del doce (12) % en los curvos, medida en el eje de las mismas. Se considerará que el tramo deja de ser curvo cuando su radio medido en el eje es superior a doce (12) m. Excepcionalmente podrían autorizarse en rampas rectas hasta el dieciocho (18) % de pendiente y el catorce (14) % en curva.
11. Los acuerdos entre rampas y forjados serán circulares o parabólicos y con los parámetros necesarios para asegurar una cómoda transición, siendo convenientes unas tangentes iguales o superiores a dos (2) m. con un radio de curvatura equivalente (K_w) igual o superior a quince (15) m.
12. Se acreditará en el proyecto, mediante el barrido de la sombra de los vehículos de mayor dimensión prevista en las plazas, que todos los movimientos posibles de los vehículos, especialmente en las maniobras de giro que pudieran resultar conflictivos, pueden realizarse sin cambios en el sentido de la marcha, así como el acceso de los vehículos a los puntos de apertura de puertas.
13. Las rampas de conexión entre plantas al igual que la separación entre semiplantas serán cerradas en sus paramentos laterales, mediante fábrica que será de hormigón o de ladrillo, y se dispondrán bordillos de canalización a cada lado, ocupando una franja de 0'10 m de ancho, midiéndose entre caras interiores de bordillos el ancho del vial.
14. La línea de máxima pendiente del pavimento interior de los aparcamientos no rebasará el cinco (5) % y las pendientes longitudinal o la transversal no rebasarán el cinco (5) % siendo la pendiente mínima en cualquier sentido del uno (1) %.
15. El ancho mínimo del vial de las rampas rectas será de tres (3) m. medido tal y como se indica el apartado correspondiente. Las rampas en curva tendrán un radio mínimo de seis (6) m, medidos en su eje, y los sobreamchos y peraltes adecuados a sus radios y pendientes, entendiéndose como sobreamcho mínimo 0,50 m respecto al ancho de rampa en tramo recto, y como peralte el dos (2) % medido radialmente en el centro del desarrollo.
16. El ancho total de las rampas de dos sentidos diferenciados será el doble del antes definido para las rampas de sentido único.
17. Las escaleras deberán tener un ancho mínimo de 1,30 metros, y dispondrán de vestíbulos estancos en cada planta; tanto unos como otros estarán dotados de ventilación, mediante rejilla impenetrable al vandalismo. La ventilación de escalera será natural y la de los vestíbulos estancos a través de shunts.
18. Se dispondrá obligatoriamente de ascensor que estarán dotados de vestíbulos previos, que cumplirá, al menos uno, los requisitos la



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

reglamentación para uso de minusválidos, con desembarques coincidentes en las plantas. La maquinaria se alojará obligatoriamente bajo rasante. En casos excepcionales y previa autorización expresa por parte del Congreso de los Diputados podrá sustituirse el ascensor por plataforma salva-escaleras.

19. Los accesos de peatones se dispondrán de tal forma que se cumpla lo previsto en cuanto a recorridos de evacuación en la vigente CTE DB- SI Seguridad en caso de Incendio -
20. Los accesos de peatones, se proyectarán de tal forma que desde la puerta de salida al exterior hasta el nivel de acera, únicamente se disponga de un sólo tiro de escalera.
21. Se dispondrán aseos separados por sexos, al menos uno de ellos, que será mixto, adaptado para uso de minusválidos, con anteaseo reglamentario, donde se instalará el lavabo. La ventilación podrá ser natural o forzada siendo canalizada siempre hacia el exterior del aparcamiento o a los huecos de ventilación natural.
22. El gálibo libre en las zonas de tránsito exclusivo de peatones será, como mínimo, de 2,10 m.

B) INSTALACIONES

Todas las instalaciones deberán cumplir con las Ordenanzas Municipales y legislación vigente en cuanto al uso de la actividad de un aparcamiento, así como, con todas aquellas que en lo sucesivo puedan aprobarse y que entrañen, por el notorio interés público que esta actividad comporta, una mejora en su riesgo y peligrosidad.

Las zonas accesibles a los usuarios y aquellas en que los vehículos circulen por sus propios medios dispondrán de las instalaciones y acabados iguales a los del nuevo aparcamiento del Congreso de los Diputados situado bajo rasante de la Carrera de San Jerónimo. Asimismo, se ajustará a lo establecido en este Pliego, en el CTE DB- SI Seguridad en Caso de Incendio en lo relativo a accesos peatonales, recorridos de evacuación etc.

A continuación, se detallan las actuaciones y análisis que se realizarán en las diferentes instalaciones del aparcamiento:

2.1.- EVACUACIÓN. SECTORIZACIÓN

Se proyectará de forma detallada las vías de evacuación y accesos de aparcamiento. En todo caso, se definirán:



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

- Recorridos de evacuación.
- Sectorización de incendios.
- Vestíbulos de independencia.
- Ventilación vestíbulos y escaleras.
- Sectorización de incendios en plantas de aparcamientos, superficies máximas con edificaciones superiores.
- Sectorización de incendios con todas las bajantes y paso de instalaciones existentes que conectan los edificios superiores con los aparcamientos.

2.2.- VENTILACIÓN NATURAL.

Se analizará de forma detallada la dotación de ventilación natural para incendios existentes y la dotación necesaria de conformidad con los requerimientos de Bomberos y lo establecido en el Código Técnico de la Edificación.

2.3.- VENTILACIÓN FORZADA.

- Diseño y cálculo de la ventilación forzada necesaria para explotación normal y de incendios.
- Extractores de 400 °C, 90 min.
- Resistencia al fuego de conductos.
- Caudales de extracción en función de número de vehículos.
- Redistribución de conductos y optimización de gálibo de aparcamientos.
- Sectorización de cuartos de extracción y paso de conductos por sectores de incendio.
- Diseño del sistema de detección de incendio y CO adecuándolo a la normativa y materiales homologados.

2.4.- SANEAMIENTO

- Estudio de las bajantes existentes provenientes de los edificios.
- Sectorización de incendios de colectores.
- Estado de pozos de bombeo.



- Alimentación a bombas eléctricas.
- Arquetas separadoras de grasas y lodos.
- Estudio detallado de la dotación de ventilación natural para incendios según criterios de Bomberos y Código Técnico de la Edificación.

2.5.-ELECTRICIDAD

- Estudio de los cuadros eléctricos y acometidas generales que alimenta a todos los puntos de consumo de los aparcamientos.
- Diseño y cálculo de:
 - o Iluminación normal. Cálculos según normas de eficiencia energética.
 - o Nueva implantación de luminarias y racionalización de encendidos.
 - o Líneas de alimentación con conductores libre de halógenos.
 - o Cálculo de alumbrado de emergencia. Implantación de equipos.
 - o Alimentación a servicios críticos de los aparcamientos (ventiladores, centrales de incendios, alumbrado de emergencia, etc.)
- Instalación de puntos de enchufe para coches eléctricos en zona de vehículos oficiales.

2.6.- FONTANERÍA

- Estudio de acometidas.
- Red de baldeo para aparcamientos.

2.7.- VARIOS

- Estudio de distribución y sectorización de cuartos técnicos y dependencias no propias de aparcamientos y existentes en el mismo (cuartos de conductores, vigilancia, almacenes, etc.)
- Estudio de comunicación de accesos con Palacio (ventilación de pasillos y dependencias, sectorización de incendios, etc.)



2.8.- INSTALACIÓN DE GUIADO A PLAZAS LIBRES.

- Diseño y cálculo del sistema de guiado.
- Tendido de bandejas en coordinación con los servicios existentes en techo.
- Alimentación eléctrica.
- Comunicación con dependencia de control.

Asimismo, el Redactor del proyecto redactará el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud relativo al proyecto.

Para la realización de los citados trabajos, la Dirección Técnica de Infraestructuras e Instalaciones, facilitará toda la documentación disponible necesaria para la redacción del proyecto.

3.- PRESENTACIÓN DEL TRABAJO

El nivel de definición del Proyecto será el de un proyecto de ejecución o constructivo e incluirá todas las unidades necesarias para la completa terminación de las obras.

Todos los permisos, autorizaciones e informaciones necesarias para la realización del Proyecto, serán gestionados por el adjudicatario.

En ningún caso podrán servir las normas contenidas en este Pliego para justificar al Consultor o prestador del servicio de la omisión de estudios y descripciones que, a juicio del Inspector del Proyecto, deban integrarse en el mismo.

El Proyecto de construcción estará constituido por los siguientes documentos:

3.1.- MEMORIA

- 1.- Memoria descriptiva
 - a. Antecedentes
 - b. Descripción del proyecto
 - i. Cumplimiento con el CTE y otras normativas específicas.
 - ii. Descripción del aparcamiento, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

- iii. Esquema funcional
 - iv. Dimensiones y características
 - v. Descripción General, los sistemas de instalaciones y Sistema de compartimentación y acabados.
 - c. Prestaciones del Aparcamiento
 - i. Especificación de los requisitos básicos de acuerdo con el CTE y aquellos acordados con el Congreso que superen los umbrales mínimos establecidos por el CTE.
- 2.- Memoria constructiva
- a. Sistema de revisión de forjados, en su caso.
 - b. Sistema de compartimentación
 - c. Sistemas de acabados
 - d. Sistemas de instalaciones
 - i. Electricidad
 - ii. Saneamiento y drenaje
 - iii. Abastecimiento de agua
 - iv. Ventilación y Detección de CO
 - v. Detección y Extinción de incendios
 - vi. Señalización
 - vii. Sistemas de Control y Comunicaciones
 - e. Equipamiento
- 3.- Cumplimiento del CTE
- a. Seguridad Estructural
 - b. Seguridad en caso de Incendio.
 - c. Seguridad de utilización
 - d. Salubridad
 - e. Protección contra el ruido
- 4.- Proceso constructivo
- 5.- Anejos a la memoria
- Revisión de forjados, en su caso.
 - Sistemas de instalaciones
 - Señalización
 - Gestión de residuos
 - Estudio del tráfico.
 - Estudio de seguridad y salud
 - Plan de vigilancia ambiental
 - Plan de Control de Calidad
 - Plan de obra.



3.2.- PLANOS

- Plano de situación escala 1:2000.
- Planta de Estado actual, escala 1:2000.
- Plano de emplazamiento.
- Planos Generales
 - Planos acotados, escala 1:200, de las plantas, con indicación de sentidos de circulación, las plazas de estacionamiento, acabados (albañilería, pintura, cerrajería, carpintería, etc.). Se completará con planos específicos que definan en planta y alzado todos los elementos singulares. (Cuartos, Aseos, Escaleras, Patios de ventilación, Chimeneas, etc.).
 - Alzados y secciones, para la completa definición del aparcamiento proyectado.
- Secciones, escala 1:200:
- Las secciones necesarias para la total definición de la obra. Estas secciones serán acotadas de tal forma que de ellas puedan deducirse, si no están explícitamente indicados, los espesores de receridos, gálibos y demás dimensiones.

Planos de definición constructiva

- Documentación gráfica de detalles constructivos

Planos de Instalaciones:

- Electricidad y Alumbrado.
- Saneamiento.
- Abastecimiento de agua.
- Detección de CO y Ventilación.
- Detección y Extinción de Incendios.
- Señalización.
- Sistemas de control y comunicaciones.

En todos estos planos se incluirán cotas, detalles, dimensiones, diámetros, especificaciones de aparatos y cuantos datos sean necesarios para una completa definición de las instalaciones previstas.

Planos Fases de ejecución:



Se incluirán plantas y secciones que especifiquen claramente las diferentes fases del proceso constructivo reseñado en la Memoria, de modo que no interfiera en la actividad de la Cámara.

3.3.- PLIEGOS DE CONDICIONES

DISPOSICIONES GENERALES, FACULTATIVAS Y ECONÓMICAS.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES:

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares será el documento del Proyecto, en el que se hará expresa mención de todas aquellas cuestiones de la obra proyectada que no estén contempladas en el citado Pliego General de Condiciones Técnicas.

El documento mencionará que se han aplicado los criterios de medición y valoración del citado Pliego General o en otro caso se indicarán los criterios adoptados.

PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.

Características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a las obras, así como sus condiciones de suministro, recepción y 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 y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento.

PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA.

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, frecuencia, extensión y tamaño de lotes, tipo y número de ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y 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.



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

En el Pliego se mencionará que durante la ejecución de las obras se dará prioridad a los materiales, sistemas, prototipos, equipos que posean sellos y marcas de calidad vigentes y refrendadas por el Congreso de los Diputados. Igualmente tendrán preferencia los nuevos productos amparados por el D.I.T. (Documento de Identidad Técnica).

PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL APARCAMIENTO TERMINADO.

Se indicarán las verificaciones y pruebas de servicio que deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del aparcamiento.

Se mencionarán las Normas y Ordenanzas que sean de aplicación en la ejecución de las obras y que serán determinadas por el Ingeniero o Arquitecto redactor.

En los aparatos relativos a las instalaciones y a seguridad el Pliego se redactará de forma que permita extractar las cláusulas correspondientes a cada una de ellas en separatas independientes para su tramitación en los organismos competentes.

En el capítulo de Pliego de Condiciones Técnicas de cada uno de los Proyectos específicos de las diferentes instalaciones, se especificará con el suficiente detalle las pruebas parciales a efectuar durante la ejecución, las pruebas finales previas a la Recepción de la obra una vez finalizada la ejecución que deben realizar las correspondientes empresas instaladoras subcontratistas, con la presencia obligada de la Dirección Facultativa. Además se detallarán las pruebas complementarias o de verificación que deberá realizar el equipo técnico de la Dirección Facultativa, así como las pruebas parciales y/o finales que deberán incluirse en el Plan de Control de Calidad a realizar por la empresa adjudicataria de las obras de reforma enumerando los tipos y número de mediciones, valores admitidos, equipos de medida mínimos necesarios y las comprobaciones previstas para verificar la adaptación de las instalaciones ejecutadas a la Normativa vigente y al Proyecto de Ejecución o a los Modificados posteriores

3.4.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Constará de:

- * Mediciones.
- * Cuadros de Precios.
- * Presupuesto de Ejecución Material.



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

- * Presupuesto de Ejecución por Contrata.
- * Presupuesto Total de Inversión.

Contendrá la especificación completa y detallada de todas las unidades de que consta la obra, enumeradas por orden consecutivo, que ha de coincidir con la numeración de los precios unitarios descompuestos.

Las mediciones estarán referidas a datos existentes en los planos y con las precisiones necesarias que permitan su fácil comprobación e identificación en los mismos. Contendrá la especificación completa y detallada de todas las unidades de obra de que conste el Proyecto.

El criterio de medición tanto en Proyecto como en obra, que deberá seguirse para confeccionar este documento, deberá coincidir con el incluido en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto.

En las definiciones de las unidades o de los materiales se evitará la mención de las marcas comerciales tipos o similares, debiendo identificarse por sus características técnicas. En caso necesario se mencionará la marca comercial incluyendo el término "o equivalente". En los elementos que componen las instalaciones se utilizarán preceptivamente elementos homologados.

Al comienzo de cada capítulo de instalaciones, se hará expresa mención de que en el precio de cada unidad está incluida la parte proporcional de costo de puesta en funcionamiento, permisos, boletines, licencias, tasa o similares, considerándose siempre la instalación completamente terminada, probada y en funcionamiento.

El presupuesto se recogerá en un resumen general y otro final. El resumen general por capítulos, incluirá la suma de capítulos que forman el Presupuesto de ejecución material, así como también el porcentaje que supone cada capítulo respecto del importe total.

El presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud, deberá ir incorporado al presupuesto general de la obra como unidad independiente.

El Presupuesto de Ejecución por Contrata se compondrá de:

El Presupuesto de Ejecución Material incrementado en un 19% en concepto de gastos generales de estructura (13% de gastos generales y 6% de beneficio industrial).



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

El Presupuesto Total de Ejecución por Contrata se obtendrá como resultado de sumar los importes de los apartados afectados, por el IVA correspondiente.

El presupuesto detallado incluirá el cuadro de precios agrupado por capítulos. Contendrá los siguientes cuadros:

- Precios simples o elementales
- Precios auxiliares.
- Precios unitarios descompuestos.

Figurarán todos y cada uno de los precios que sirven para la formación del presupuesto y con el mismo orden y numeración que figuran en el estado de mediciones y en la valoración.

3.5.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El estudio estará compuesto, como mínimo de los siguientes apartados:

- Memoria
- Planos
- Pliego de Condiciones
- Mediciones y Presupuesto

3.6.- ANEJOS DEL PROYECTO

El proyecto incluirá los anejos de instalaciones correspondientes en función del alcance de la intervención, debiendo indicar al menos en los que a continuación se especifican, la documentación siguiente:

Planos de todas y cada una de las instalaciones que se vayan a ejecutar en el aparcamiento, incluyendo sus esquemas de principio.

El conjunto de planos de instalaciones deberá diferenciarse por los capítulos indicados en la memoria, definiéndose totalmente dichas instalaciones, con sus detalles y códigos de símbolos.

Se realizará de forma que pueda separarse fácilmente del Proyecto General y ordenarse en separatas independientes junto con la documentación correspondiente (memoria, mediciones, precios, etc.) para cada una de las instalaciones, a efectos de tramitación y gestión de licencia en los Organismos competentes.



Para los Anexos a la Memoria, de cada una de las instalaciones se seguirá el esquema siguiente:

- a) Memoria. Descripción y justificación de la instalación proyectada.
- b) Normativa de aplicación.
- c) Datos de partida e hipótesis de cálculo.
- d) Método de cálculo y cálculo de todos los componentes y de cada uno de los mismos.
- e) Materiales, mecanismo y tipos.
- f) Especificaciones de montaje, registro y mantenimiento.
- g) Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
- h) Planos.
- i) Mediciones.
- j) Presupuesto.

3.7.- SUPERVISIÓN DEL PROYECTO

La Dirección Técnica de Infraestructura e Instalaciones, supervisará el proyecto presentado pudiendo proponer modificarlo en todo aquello que consideren conveniente y no represente un desequilibrio económico financiero del contrato. Asimismo, expresarán las observaciones precisas para adaptar el Proyecto a lo indicado en el presente Pliego y en el resto de la normativa que sea aplicable.

El adjudicatario contará con un mes de plazo, contado a partir de la fecha de recepción del informe del proyecto, para presentar uno nuevo, que recoja las modificaciones propuestas por el Congreso de los Diputados.

En todo caso si transcurrido el plazo de 3 meses desde la presentación del Proyecto de Construcción no está en condiciones de ser aprobado definitivamente, según informe motivado de la Dirección Técnica de Infraestructuras e Instalaciones, no darían comienzo las obras, descontándose del plazo de ejecución de las mismas el periodo de tiempo que transcurriera hasta la aprobación del proyecto y el consiguiente inicio de las mismas.

El retraso en la puesta en servicio de la obra se sancionaría de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente al respecto.

Una vez aprobado definitivamente el Proyecto de Construcción será visado por el Colegio profesional correspondiente.



Sección Segunda. DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS

3. DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS

El Director Facultativo ostentará la representación permanente del Congreso de los Diputados, en lo referente a las obras objeto de este contrato, ante la empresa encargada de su ejecución y los Organismos y Entidades Oficiales o particulares, debiendo ajustarse en su trabajo a los siguientes principios y normas de actuación:

- La dirección facultativa de las obras se ajustará a todas las Normas vigentes que sean de aplicación y en especial a las indicadas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y al presente Pliego.
- Las relaciones técnicas del Congreso de los Diputados y el contratista adjudicatario de la realización de las obras, serán encauzadas a través del facultativo director de la obra. Las sugerencias o reclamaciones que dicho contratista quiera hacer al Congreso de los Diputados deberán ir siempre acompañadas de un informe redactado por aquél.
- El Congreso de los Diputados procurará que la dirección facultativa reciba por parte del contratista adjudicatario de su realización cuantas facilidades precise para realizar la labor que tiene encomendada y en consecuencia, tendrá acceso a todos los tajos de la obra, instalaciones etc.

Asimismo, durante la ejecución del contrato, deberá:

- Desarrollar las actividades necesarias para que la ejecución, el control y el abono de las obras, durante la marcha de las mismas hasta su liquidación, se ajusten a las determinaciones del proyecto aprobado y sea adecuada a las estimaciones previstas.
- Suministrar al Congreso de los Diputados cuantos informes y documentos le sean solicitados durante el desarrollo de las obras.

3.1 OBJETO DE LA DIRECCIÓN

Los servicios que se contratan tienen por objeto:

1. Garantizar al Congreso de los Diputados que los trabajos objeto de este contrato se realicen de acuerdo con:

- a) Las Normas y reglas de la buena construcción.
- b) Con el proyecto aprobado.



- c) Con las condiciones de adjudicación de las obras.
- d) Con las instrucciones complementarias que durante la marcha de los trabajos sean dictadas por el Congreso de los Diputados.

2. Desarrollar las actividades necesarias para que la ejecución, el control y el abono de las obras durante la marcha de las mismas y hasta su liquidación, sea el adecuado a las estimaciones previstas.

3. Suministrar al Congreso de los Diputados cuantos informes y documentos le sean solicitados durante el desarrollo de las obras, así como después de concluidas ésta, hasta liquidada la obra.

3.2.- OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

El adjudicatario de contrato asumirá la dirección de las obras, adscribiendo a las mismas, para el desempeño de dichas funciones, un equipo de técnicos a los que corresponden las obligaciones genéricas que se relacionan y que responderá a la siguiente composición:

a) DIRECTOR DE OBRA

Dichas funciones serán ejercidas por el Ingeniero o Arquitecto autor del Proyecto, le corresponde la dirección del desarrollo de las obras en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que las define y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato suscrito para su ejecución, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

b) DIRECTOR DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Es el agente de la edificación que, formando parte de la Dirección Facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de la edificación. Debe estar en posesión de la titulación de Arquitecto Técnico.

Aceptada la composición del equipo de Dirección de Obra propuesta por el adjudicatario al Congreso de los Diputados, el equipo designado presentará, con la conformidad previa de los Técnicos de la Cámara, para su aceptación un calendario de las preceptivas visitas periódicas de inspección de las obras, el cual una vez aprobado, constituirá el marco de referencia en el que habrá de inscribirse el desarrollo de sus funciones, sin perjuicio de aquellas visitas que hayan de realizarse con carácter extraordinario por demandarlo así las necesidades derivadas de la ejecución de las obras.



El equipo de Dirección mantendrá informado de forma fehaciente y permanente a los Técnicos del Congreso de los Diputados de cuantas incidencias se produzcan durante el desarrollo de los trabajos, recabando la concurrencia de éste en la adopción de decisiones y medidas adoptadas para la adecuada resolución de las mismas.

Con carácter general, es obligación inexcusable del equipo de Dirección Facultativa prestar su completa colaboración a los Técnicos del Congreso de los Diputados para el desempeño de las funciones encomendadas al mismo, y que se relacionan en el correspondiente epígrafe del presente Pliego.

3.2.1.- COMPETENCIAS Y OBLIGACIONES DEL DIRECTOR DE OBRA

Como se ha indicado, es competencia del Director de Obra establecer la coordinación necesaria entre los distintos intervinientes en la ejecución de las obras para asegurar el correcto desarrollo de las mismas hasta su finalización.

Con carácter específico le corresponden las siguientes obligaciones:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional que le faculte para el desempeño de sus funciones.
- Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno.
- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del Proyecto.
- Elaborar, a requerimiento del Congreso de los Diputados, previa su conformidad, la cual será requerida con la intermediación de los Técnicos de la Cámara, eventuales modificaciones del Proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra, siempre que se respete la normativa contemplada en el Proyecto.
- Suscribir el acta de Replanteo, así como conformar las certificaciones parciales y la Liquidación Final de la Obra.
- Elaborar la documentación técnica que se manifieste necesaria para la adecuada definición de detalles de ejecución de las distintas unidades de obra que hayan de ejecutarse.
- Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada que ha de integrarse en el manual de uso y mantenimiento que habrá de entregarse al usuario final de la edificación.

3.2.2.-COMPETENCIAS Y OBLIGACIONES DEL DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA



Al técnico designado para asumir la Dirección de la Ejecución Material de las obras le competen las siguientes obligaciones con carácter específico:

- Estar en posesión de la titulación de Arquitecto Técnico.
- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de los ensayos y pruebas precisos.
- Dirigir la ejecución material de las obras, comprobando los replanteos, los materiales y la correcta ejecución y disposición de los
- elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el Proyecto y con las instrucciones del Director de Obra.
- Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las Instrucciones precisas.
- Suscribir el acta de Replanteo.
- Elaborar y suscribir las certificaciones parciales, así como la Liquidación Final de las unidades de obra ejecutadas.
- Colaborar en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

3.3.- COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO

En el plazo de un mes a partir de la formalización del contrato con el constructor de las obras, se practicará el acto de comprobación del replanteo de la obra, extendiéndose acta de su resultado, en la forma y con los efectos prevenidos en la Ley de Contratos del Sector Público.

El equipo técnico de la obra firmará el acta citado en nombre del Congreso de los Diputados y será responsable del cumplimiento de este plazo.

Cuando la obra haya sido declarada de urgencia, la comprobación del replanteo podrá realizarse a partir del día siguiente a la notificación de la adjudicación y el Congreso de los Diputados podrá acordar el comienzo de la ejecución del contrato aunque no se haya formalizado éste, siempre que se haya constituido la garantía definitiva correspondiente.

No podrá iniciarse la obra sin que haya sido extendida acta de comprobación del replanteo, o cuando se haga constar en ella reservas que se estimen fundadas e impidan su iniciación, en cuyo caso se suspenderá la misma hasta que se dicte Resolución ordenando su inicio o la suspensión definitiva.

3.4.- ACTUACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS



3.4.1.- INFORME SOBRE EL PROGRAMA DE TRABAJO

El equipo técnico de la obra informará el programa de trabajo presentado por el constructor de las obras, con carácter previo a la aprobación de dicho programa por el Congreso de los Diputados

a. CERTIFICACIONES MENSUALES ORDINARIAS.

El importe de las obras ejecutadas se acreditará mensualmente al constructor, por medio de certificaciones expedidas por el equipo técnico de la obra antes del día diez de cada mes. El constructor dispondrá de un plazo de quince días naturales, contados a partir de la recepción de la certificación y de la relación valorada que debe remitirle el equipo técnico de la obra, para prestar su conformidad o formular los reparos procedentes. En su defecto, y pasado este plazo, ambos documentos se considerarán aceptados por el constructor, como si hubiera suscrito en ellos su conformidad. Prestada la conformidad se remitirán tres ejemplares de la citada certificación y relación valorada, acompañadas de la factura correspondiente a la Dirección Técnica de Infraestructuras e Instalaciones del Congreso de los Diputados.

Dicha certificación será expedida y recogerá, bajo su personal responsabilidad, la totalidad de la obra ejecutada.

La certificación no podrá omitirse por el hecho de que haya sido de pequeño volumen e incluso nula, a menos que el Congreso de los Diputados haya acordado la suspensión de la obra.

Las certificaciones de obra ejecutada se valorarán a los precios que figuran en el presupuesto de contrata, excluido el impuesto sobre el Valor Añadido, aplicando a los mismos la baja resultante de la adjudicación y añadiendo sobre la cantidad resultante el I.V.A.

Tendrán carácter provisional, quedando sujetas a las modificaciones o rectificaciones que procedan al realizarse la liquidación final, no suponiendo, por tanto, ni recepción ni aprobación de las obras ejecutadas.

b. INFORME MENSUAL DE LA OBRA.

Se cumplimentará conforme a las instrucciones que al efecto dicte el Congreso de los Diputados. Este informe se tramitará conjuntamente con la certificación mensual correspondiente.

c. CERTIFICADO DE LAS FASES DE OBRA.



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

Este certificado ha de presentarse en el Congreso de los Diputados en los diez días siguientes a la terminación de los plazos parciales establecidos según el programa de trabajo presentado por el contratista de las obras, y una vez aceptado el mismo, irá firmado al menos por el equipo técnico de la obra y en cuanto al contenido, expresará el exceso de mediciones y el cumplimiento del plazo establecido en el programa de trabajo, o en caso contrario, las causas del retraso.

En el caso de que exista exceso de medición en cualquiera de las fases de ejecución, el equipo técnico de la obra entregará al constructor y presentará al Congreso de los Diputados la diferencia de medición entre lo ejecutado y las unidades de proyecto. El constructor prestará su conformidad o alegará lo que estime en su derecho. Si el contratista presentara alegaciones, se informarán en el plazo de quince días.

d. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA OBRA

El constructor comunicará por escrito al equipo técnico de la obra la fecha prevista para su terminación, con una antelación mínima de cuarenta y cinco días hábiles.

Al final de la obra, la Dirección Facultativa presentará al Congreso de los Diputados la siguiente documentación:

- Solicitud de recepción de la obra.
- Libro de Órdenes.
- Certificado final de obra.

La recepción de las obras se realizará como máximo dentro del mes siguiente a la terminación del plazo contractual, a tal fin, el equipo técnico de la obra convocará al constructor el día y hora señalado por el Congreso de los Diputados. Se levantará acta y se remitirá un ejemplar de la misma a la Dirección Técnica de Infraestructuras e Instalaciones.

La medición general de la obra, certificación final y liquidación se realizarán conforme a lo estipulado en la Ley de Contratos del Sector Público y normativa vigente.

Todas las reclamaciones que estime el constructor respecto a la medición y liquidación será dirigidas al Congreso por escrito a través del equipo técnico de la obra, y con el informe de éste.

3.4.2.- PLAZO DE GARANTÍA



Transcurrido un año desde la recepción de las obras, plazo fijado de garantía, el equipo técnico de la obra remitirá un informe a la Dirección Técnica de Infraestructuras e Instalaciones en el que indicará el estado de la obra ejecutada.

3.4.3.- CUMPLIMIENTO DE PLAZOS

El equipo técnico de la obra remitirá tres meses antes de la terminación del plazo de ejecución, un informe en el que se hará constar la posibilidad o imposibilidad del cumplimiento de dicho plazo.

En caso de solicitud de prórroga por el constructor, el director de la obra tramitará ésta debidamente informada y justificada.

3.4.4.- CONTROL DE LA EJECUCIÓN

a. CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA

La dirección de obra como control de calidad de éstas, ordenará que se verifiquen los estudios, ensayos, análisis de materiales, instalaciones y unidades de obra que considere necesarios, por laboratorios homologados en cada especialidad hasta un porcentaje no inferior al 1% del presupuesto de la obra, o hasta el ofertado por el contratista de la obra, que será de cuenta del mismo.

b. INCIDENCIAS DURANTE LA OBRA

En el caso de que se produjeran incidencias (modificación de las obras, paralización, incumplimiento de la constructora etc..) no previstas durante el proceso de ejecución, y que deban producir una actuación de la Cámara se pondrán inmediatamente en conocimiento del Congreso de los Diputados y entre tanto, se deberán adoptar las medidas necesarias para impedir o aminorar los posibles daños a los intereses de ésta, todo ello según establece la vigente legislación.

En ese caso, en el plazo máximo de 15 días el equipo técnico de la obra deberá realizar un informe expreso y exclusivo que presentará con independencia de la certificación, en el que hará constar la urgencia al Congreso de los Diputados.

El Director de obra no podrá ordenar modificaciones del proyecto durante el proceso de construcción, aún cuando no supongan incremento en el precio



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

contratado (materiales, trazado de instalaciones etc...), sin el conocimiento y aprobación del Congreso de los Diputados y en cualquier caso sin que se efectúe la tramitación que al efecto establece la legislación vigente.

Si la empresa adjudicataria de la obra ha ofertado mejoras al proyecto, el Congreso de los Diputados aceptará las que considera como tal, y que han de quedar reflejadas en el contrato de obra. El Director de la obra aceptará las mismas sin que supongan una modificación al proyecto, sustituyendo las partidas que se oferten por las iniciales del proyecto o reflejando sin coste en la certificación que corresponda las que no sustituyan a partida alguna.

c. LIBRO DE ÓRDENES

El equipo técnico de la obra dispondrá del Libro de Ordenes e incidencias al equipo técnico de la obra, con anterioridad al acta de replanteo de la obra.

Todas las órdenes, instrucciones, y circunstancias sobrevenidas durante el proceso constructivo han de quedar reflejadas en el Libro de Órdenes.

Las instrucciones que en interpretación técnica del proyecto diere el director facultativo al contratista, deberán ser ratificadas por escrito para que sean vinculantes para las partes.

Junto con la solicitud de recepción de las obras, el Libro de Órdenes debidamente cumplimentado será entregado al Congreso de los Diputados, quedando en posesión del mismo para su incorporación al expediente.

d. DOCUMENTACIÓN FINAL

Recibida la obra por el Congreso de los Diputados, el equipo técnico de la obra hará entrega a la Cámara, para su incorporación al expediente de la siguiente documentación:

- a) Cuadro resumen de superficies de la obra
- b) Dos ejemplares de todos los planos que hayan sufrido variaciones en las dimensiones del proyecto durante el proceso de construcción, que han de recoger las medidas de las distintas plantas, alzados, secciones etc.. y especialmente los cambios producidos en el trazado de las instalaciones respecto al proyecto inicialmente aprobado.
- c) Fotografías en color del interior y exterior de las obras.
- d) Instrucciones de uso y mantenimiento, incluyendo Plan de Mantenimiento del Edificio en cumplimiento del Código Técnico de la Edificación.



Congreso de los Diputados

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES

- e) Informes de los resultados del Plan de Control de Calidad realizado en la obra, en especial de las pruebas finales de suministro y funcionamiento.
- f) Relación de los materiales utilizados, en especial de acabados, indicando su identificación comercial, suministrador, dirección y teléfono de contacto.
- g) Relación de subcontratas que han intervenido en la obra, indicando dirección, persona de contacto y teléfono
- h) Garantías específicas de materiales y subcontratas, especialmente de trabajos de impermeabilización, motorizaciones e instalaciones.
- i) Listado de material de reposición.
- j) Llavero identificado.

La documentación final de obra se presentará con la misma encuadernación y formato que el proyecto correspondiente.

Documentación informática: en CD ficheros DXF o DWG para la documentación gráfica, mediciones y presupuesto y ficheros WORD y EXCEL, para la documentación escrita.

e. PERMISOS Y AUTORIZACIONES

El Director de obra ha de hacer las previsiones necesarias para que, en el momento de la recepción se hayan obtenido todos los permisos de instalaciones precisos para su funcionamiento de modo que la obra pueda ser entregada al uso que se destine.

4.- PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCION

El presupuesto máximo de licitación será de 70.000 € (IVA no incluido), cantidad a la que habrá que añadirle el 18% de I.V.A. que asciende a la cantidad de 12.600,00 euros. Por consiguiente, el Presupuesto del contrato es de 82.600,00 euros (IVA incluido).

Los plazos de ejecución de los trabajos serán los siguientes:

1. Redacción del Proyecto, 6 semanas a partir de la firma del contrato.
2. Dirección Facultativa, el plazo de duración de las obras en todas sus fases, a las que habrá de añadirse los meses de la fase de medición y liquidación de las mismas.



5.- SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS

Durante la realización de los trabajos, la Dirección Técnica de Infraestructuras e Instalaciones designará un responsable para el seguimiento y control de los mismos.

Se celebrarán reuniones de trabajo en la Dirección Técnica de Infraestructuras e Instalaciones, debiendo el adjudicatario, con un mínimo de cinco días antes de las mismas, facilitar en un informe el estado de avance de los trabajos.

Durante la realización de los trabajos y a la entrega de la documentación final el Adjudicatario deberá asumir las indicaciones, observaciones y modificaciones que la Dirección Técnica de Infraestructuras e Instalaciones considere oportunas y sean coherentes con los trabajos desarrollados.

6.- PROPIEDAD DEL TRABAJO

Todos los documentos, datos, resultados o informaciones, con independencia de la naturaleza de los soportes materiales en que se encuentren, elaborados en ejecución del contrato serán propiedad del Congreso de los Diputados, que podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, parcialmente o en su totalidad, en la medida que considere conveniente sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario alegando derechos de autor. La empresa que resulte adjudicataria se compromete a observar la debida confidencialidad sobre los mismos, así como sobre la información proporcionada para la realización del trabajo, no pudiéndose hacer uso de ella sin la correspondiente autorización por escrito por parte del Congreso de los Diputados.