

# PLIEGO TECNICO PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE REDACCION DE PROYECTO BASICO DE EDIFICIO DE APARCAMIENTOS SOTERRADO, SEPARATA DE CONTRAINCENDIOS, y SEPARATA DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE URBANIZACION, DEL FUTURO APARCAMIENTO BAJO LA CALLE PIO BAROJA Y ALEDAÑOS

## 1.- OBJETO DEL CONTRATO.

Redacción de Proyecto Básico y Separata Contraincendios del Edificio de aparcamientos soterrado y Separata de reposición de Urbanización existente. (Obras de Urbanización Complementarias)

Localización: Calle Pio Baroja, y entornos.

## 2.- ESTIMACION DEL PRECIO y PLAZO DEL CONTRATO

**2.1.- Tipo de licitación:** El procedimiento general.

En cuanto al precio estimado de la redacción de la documentación solicitada, será de:

Precio IVA excluido: **82.000 Ösin IVA**

IVA imputable de 17.220€

Precio Total IVA incluido: 99.220 € IVA incluido

### **Se facilitará para el estudio de la licitación:**

Pliego Técnico compuesto de:

Pliego técnico.

Redes existentes

Topográfico

Estudio Geotécnico (avance elaborado por SIGMAC y Estudio geotécnico elaborado por LABSON)

Propuesta de distribución.

**Nota: Todos los datos son a título orientativo, debiendo el adjudicatario hacer las comprobaciones que estime oportunas.**

### **Al adjudicatario se le facilitará:**

Memoria de calidades pormenorizada, del edificio de aparcamientos, Relación de partidas a título orientativo a tener en cuenta en la elaboración del presupuesto del Proyecto Básico

**2.2.- Valor estimado del contrato:** 82.000 € Importe total sin IVA

A todos los efectos se entenderá que, en las ofertas presentadas, están incluidos todos los gastos de tramitación, colegiación, seguros y visados.

Se abonarán los trabajos correspondientes a cada una de las fases de redacción de documentación técnica

- Redacción de Anteproyecto: 20%
- Redacción de Proyecto Básico y separatas necesarias para solicitud de Licencia: Contra incendios, Obras complementarias de Urbanización: reposición de la urbanización existente: 80%

**2.3. Duración del Contrato:** 2,5 meses desde la fecha de firma del contrato.

Se deberán cumplir los siguientes plazos parciales.

Redacción de Anteproyecto: 1 mes desde la fecha de firma del contrato

Redacción de Proyecto Básico y separatas necesarias para solicitud de Licencia: (contra incendios y Separatas de Reurbanización) 2,5 meses desde la fecha de firma del contrato.

**2.4. El incumplimiento de los plazos parciales o totales: penalizaciones.**

Artículo 193 Demora en la ejecución

1. El contratista está obligado a cumplir el contrato dentro del plazo total fijado para la realización del mismo, así como de los plazos parciales señalados para su ejecución sucesiva.

2. La constitución en mora del contratista no precisará intimación previa por parte de la Administración.

3. Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiere incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo total, la Administración podrá optar, atendidas las circunstancias del caso, por la resolución del contrato o por la imposición de las penalidades diarias en la proporción de 0,60 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, IVA excluido.

El órgano de contratación podrá acordar la inclusión en el pliego de cláusulas administrativas particulares de unas penalidades distintas a las enumeradas en el párrafo anterior cuando, atendiendo a las especiales características del contrato, se considere necesario para su correcta ejecución y así se justifique en el expediente.

4. Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, IVA excluido, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalidades.

5. La Administración tendrá las mismas facultades a que se refieren los apartados anteriores respecto al incumplimiento por parte del contratista de los plazos parciales, cuando se hubiese previsto en el pliego de cláusulas administrativas particulares o cuando la demora en el cumplimiento de aquellos haga presumir razonablemente la imposibilidad de cumplir el plazo total.

Contenido equivalente al regulado con anterioridad en Artículo 212 de R.D. 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.» 16 noviembre)

#### Artículo 194 Daños y perjuicios e imposición de penalidades

1. En los supuestos de incumplimiento parcial o cumplimiento defectuoso o de demora en la ejecución en que no esté prevista penalidad o en que estándolo la misma no cubriera los daños causados a la Administración, esta exigirá al contratista la indemnización por daños y perjuicios.

2. Las penalidades previstas en los dos artículos anteriores se impondrán por acuerdo del órgano de contratación, adoptado a propuesta del responsable del contrato si se hubiese designado, que será inmediatamente ejecutivo, y se harán efectivas mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago total o parcial, deban abonarse al contratista o sobre la garantía que, en su caso, se hubiese constituido, cuando no puedan deducirse de los mencionados pagos.”

### **3.- DOCUMENTACION A PRESENTAR EN EL PROCESO DE LICITACION**

#### **3.1. Solvencia técnica según pliego administrativo**

#### **3.2. Oferta económica**

No se aceptarán ofertas de mayor importe del tipo de licitación.

#### **3.3. Plazos totales y parciales según pliego de licitación**

No se aceptarán ofertas de mayor plazo del máximo estipulado en la licitación.

#### **3.4. Experiencia en proyectos similares que exceda al requisito mínimo exigido como solvencia técnica, según pliego administrativo.**

#### **3.5. Memoria explicativa de posible ejecución del edificio y boceto de distribución,**

En base a la documentación aportada en la licitación a título orientativo, deberá presentar en la licitación para su valoración:

3.4.1. Boceto de distribución por plantas y memoria explicativa: Máxima capacidad de plazas respetando la memoria de necesidades técnica.

3.4.2. Idoneidad de distribución de planta baja en cuanto a servicios de explotación re refiere: boceto y memoria explicativa (cabina de control, cuarto de instalaciones, localización de cajeros...)

3.4.3. Solución de posible acceso y salida de Grúas. Boceto y memoria explicativa

Aclarar que, en la actualidad, El S.A.C. utiliza unos vehículos grúa, pero el edificio deber preverse para otros Vehículos que existan en el mercado. El redactor, deberá razonar y rusificar en la memoria en definitiva a, las medidas de los vehículos grúa considerados en el estudio, así como la altura libre del aparcamiento y sus accesos necesarios.

Durante el período de examen de los documentos presentados a la licitación, la Promotora podrá pedir todas las aclaraciones que crea oportunas sobre aspectos del proyecto. El ofertante estará obligado a facilitar dichas aclaraciones, en el plazo y forma que se especifique y a admitir su incorporación al contrato, si la Promotora lo considera pertinente. En caso de no hacerlo así, la Promotora podrá excluir del concurso, en esta fase, al concursante correspondiente.

**Notas: En cualquier fase de trabajo contratado, puede existir actualizaciones del programa de necesidades u otros aspectos, por exigencias de organismos públicos. Deberán ser corregidos por el redactor del Proyecto en el documento técnico correspondiente.**

**El redactor tendrá confidencialidad de los datos y resultados del trabajo: el contratista tiene obligación de guardar secreto profesional sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tenga acceso o conocimiento durante la vigencia del contrato, estando obligado a no hacer públicos y a no utilizar cuantos datos conozcan como consecuencia de su ejecución, incluso una vez extinguido.**

**La promotora será propietaria del proyecto, y documentación técnica elaborada a raíz del presente contrato, pudiendo a posteriori hacer modificaciones. Los contratos de servicios que tengan por objeto el desarrollo y la puesta a disposición de productos protegidos por un derecho de propiedad intelectual o industrial llevarán aparejada la cesión de este a la Administración contratante. En todo caso, y aun cuando se excluya la cesión de los derechos de propiedad intelectual, el órgano de contratación podrá siempre autorizar el uso del correspondiente producto a los entes, organismos y entidades pertenecientes al sector público.**

**En el caso de contratos de servicios que tengan por objeto prestaciones de carácter intelectual, y salvo disposición en contrario, los trabajos que se realicen, en cualquiera de sus fases, serán propiedad de la Administración y ésta, en su consecuencia, podrá recabar en cualquier momento las entregas de parte del trabajo realizado, siempre que sea compatible con el programa definitivo de elaboración y no afecte al correcto desarrollo de los trabajos.**

**Será de aplicación la normativa sobre Propiedad Intelectual y, en consecuencia, el contratista no podrá utilizar para sí ni proporcionar a**

**terceros datos alguno de los trabajos contratados ni publicar, total o parcialmente, el contenido de los mismos sin autorización escrita de la Administración. En todo caso el contratista será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.**

**El licitador presentará renuncia expresa y a su vez autorización para que otro técnico pueda suscribir Proyecto de Ejecución, separatas necesarias y Dirección facultativa.**

#### **4.- JUSTIFICACIÓN DE NO CONTRATACIÓN CONJUNTA DE P. BÁSICO Y P DE EJECUCIÓN.**

El objeto del presente contrato es solo para la Redacción del Proyecto Básico y separatas mencionadas, necesarias para tramitaciones administrativas para obtención de autorizaciones.

En cuanto al Proyecto de Ejecución, no se licita su redacción en el presente procedimiento.

El origen de la distinción entre Anteproyecto, Proyecto básico y Proyecto de ejecución se encuentra en el Real Decreto 2512/1977, de 17 de junio, por el que se Aprueban las Tarifas de Honorarios de los Arquitectos en Trabajos de su Profesión.

En este Real Decreto se define el Anteproyecto como la fase del trabajo en la que se exponen los aspectos fundamentales de las características generales de la obra al objeto de proporcionar una primera imagen global de la misma y establecer un avance de presupuesto (punto 1.4.2), y el Proyecto básico como aquél cuyo contenido es suficiente para solicitar, una vez obtenido el oportuno visado, la licencia municipal u otras autorizaciones administrativas, porque contiene los elementos, documentos, definiciones, determinaciones, etc., suficientes para definir la obra proyectada y, en consecuencia, poder enjuiciar su ajuste a la legalidad urbanística.

Este Proyecto tiene un condicionante muy importante:

Coordinación de fases de ejecución para liberar espacio de cubierta en unas fechas determinadas. Para el éxito del proyecto se considera imprescindible que este trabajo, lo planifique la contrata responsable de la obra, para que sea veraz la planificación de la ejecución. Ello supone unos costes que debe evaluar en el proyecto de ejecución con la solución de planificación de obras que aporte en la licitación el contratista de obra.

El Proyecto se desarrollará en parte, bajo el Patio de Un Colegio.

Se deberá tener por ello una estudiada y extrema coordinación entre: las fases de obra y unidades a ejecutar en plazos determinados, y planing de trabajos, ocupación de espacios, habilitación de accesos.

Los accesos al edificio de aparcamientos, e instalaciones en cota 0,00, pueden condicionar el diseño de la vía pública.

El Proyecto de ejecución no modificará las condiciones principales de este Proyecto Básico ya que el Básico y las separatas requeridas, tendrá las autorizaciones administrativas pertinentes, previamente a la redacción del Proyecto de Ejecución.

## **5. FORMATO DE PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS TECNICOS**

### **5.1.- Fase de concurso:**

Los documentos se presentarán en soporte informático.

Los textos de la documentación escrita de los proyectos se presentarán en formato UNE tipo A-4 formato pdf.

Los planos deberán presentarse ajustándose al formato UNE tipo A-1, información general y A2 para los planos con información detallada (planos de Distribución etc), Los planos se presentarán en formato pdf y dwg.

Además, se aportará un listado con documentación presentada.

### **5.2.- Una vez adjudicado el contrato, los trabajos se presentaran:**

Los textos de la documentación escrita de los proyectos se presentarán en formato UNE tipo A-4 formato pdf.

Los planos deberán presentarse ajustándose al formato UNE tipo A-1, información general y A2 para los planos con información detallada (planos de Distribución etc), Los planos se presentarán en formato pdf y dwg.

Además, se aportará un listado con documentación presentada.

## **6.- EL ADJUDICATARIO DEBERÁ PRESENTAR EN EL PLAZO COMPROMETIDO**

### **6.1. El Anteproyecto: se compone básicamente de los siguientes documentos:**

- Memoria justificativa de las soluciones de tipo general adoptada.
- Planos de plantas, alzados y secciones a escala, sin acotar.
- Avance de presupuesto con estimación global.

### **6.2. Proyecto Básico y separatas necesarias para la obtención de autorizaciones preceptivas.**

Publicado, en el BOE del 27 de diciembre de 2019, el Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación. El documento recoge cambios en los Documentos Básicos de Ahorro de Energía (DBHE), Seguridad en caso de Incendio (DBSI) y realiza una actualización de normas técnicas. (En vigor el 28/12/2019)

Para conocer el contenido del proyecto de edificación y la documentación del seguimiento de la obra según lo dispuesto en el CTE (Código Técnico de la Edificación), habrá que acudir a lo dispuesto en los Anexo 1 y Anexo 2 del Real Decreto 314/2006 de 17 de Mar (Código Técnico de la Edificación), respectivamente.

Así, y por lo que respecta al **Contenido del proyecto** de edificación, el Anexo 1 del Real Decreto 314/2006 de 17 de Mar (Código Técnico de la Edificación) relaciona sus contenidos, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las Administraciones competentes. Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos, en la memoria del proyecto se hará referencia a éstos y a su contenido, y se integrarán en el proyecto por el proyectista, bajo su coordinación, como documentos diferenciados de tal forma que no se produzca duplicidad de los mismos, ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos. Por lo demás, y tal y como se señala, dentro de los variados contenidos a los que se refiere el Anejo, estos son los contenidos que, al menos, debe contener el **Proyecto Básico**:

- En la Memoria:
  - Agentes: Promotor, proyectista, otros técnicos.
  - Información previa:
    - Antecedentes y condicionantes de partida, datos del emplazamiento, entorno físico, normativa urbanística, otras normativas, en su caso.
    - Datos del edificio en caso de rehabilitación, reforma o ampliación. Informes realizados.

- Descripción del proyecto:
  - Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.
  - Cumplimiento del CTE y otras normativas específicas, normas de disciplina urbanística, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etc.
  - Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.
  - Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto al sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal), el sistema de compartimentación, el sistema envolvente, el sistema de acabados, el sistema de acondicionamiento ambiental y el de servicios.
- Prestaciones del edificio:
  - Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en el CTE.
  - Se establecerán las limitaciones de uso del edificio en su conjunto y de cada una de sus dependencias e instalaciones.
- En la memoria constructiva
  - Sustentación del edificio: Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema estructural correspondiente a la cimentación.
- En cumplimiento del CTE: Seguridad en caso de incendio
- Por lo que respecta a los Planos
  - Plano de situación
  - Plano de emplazamiento
  - Plano de urbanización
  - Plantas generales
  - Planos de cubiertas
  - Alzados y secciones
- En lo que concierne al Presupuesto, el presupuesto aproximado: Valoración aproximada de la ejecución material de la obra proyectada por capítulos.



- En este anejo se relacionan los contenidos del proyecto de edificación, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las Administraciones competentes.

EN CUANTO A LAS CONDICIONES MÍNIMAS DE PLANTA SÓTANO -1 SE DEBERÁ TENER EN CUENTA MUY ESPECIALMENTE:

1.- Cuarto de instalaciones

Grupo Electrónico y ventilación independiente

Cuarto instalación motores de ventilación.

Cuarto de limpieza con pileta en sótano -1

Centralización eléctrica cuadros

Centralización eléctrica contadores

Centralitas de contraincendios, bombas etc....

Centralización comunicaciones: RAC

Instalaciones de gestión del aparcamiento de rotación.

2.- Accesos controlados por equipos de gestión barreras, detección plaza a plaza...etc último modelo de Smassa.

3.- Zona vestuario (hombres/mujeres)

4.- Cabina de control: similar a al ejecutada en el aparcamiento Camas con ventilación y climatización independiente

5.- Acceso de vehículos de grúa al aparcamiento: NUEVO: deberán estudiarse al menos una solución de entrada y salida, y cumplir en su recorrido interior una distancia libre de instalaciones mínima 2,40mts a techo.

EN CUANTO A LAS CONDICIONES MÍNIMAS INSTALACIONES COMUNES:

En todas las plantas o un punto de vertido de limpieza directo a cuarto de bombeo de fecales)

Prever cuartos de instalaciones separativos zona rotación zona residentes (electricidad, ventilación, abastecimiento, siempre que se pueda.

Se deberá tener e en cuenta a la hora de describir la división horizontal zonas comunes y/o servidumbres, estableciendo una mancomunidad de propietarios o la figura legal que se determine para el correcto mantenimiento del edificio, dado que en un futuro tendrá dos propietarios diferenciados. Smassa y CCPP.

EN CUANTO A POSIBILITAR FUTURAS OBRAS EN LA CUBIERTA DEL EDIFICIO DE APARCAMIENTOS: CONCRETAMENTE ESPACIO DEL PATIO DEL COLEGIO.

Se deberá dejar previsto la posibilidad de cubrición de pistas, para lo que se debe asignar partida presupuestaria, de lo que esto supone en cuanto a refuerzo de cimentación y estructura.

**6.3. Separata Justificativa del cumplimiento de la Normativa de Protección y Evacuación contra-incendios.** (Incluirá ventilación y anejo justificativo de del Cumplimiento del Documento HR según CTE y Estudio Acústico. (Muy concretamente, justificación técnica que impida posibles transmisiones posibles vibraciones o ruidos de las salidas de ventilación (extracción e impulsión), que pudieran afectar al edificio. Las medidas resultantes irán valoradas y cuantificadas en el Proyecto, caso de que fuesen necesarias. (La debe presentar el adjudicatario)

**6.4. Separata de Obras complementarias de Urbanización. (Lo debe presentar el adjudicatario) Reposición de La urbanización existente.**

## **7. CONSIDERACIONES DEL PROYECTO A TENER EN CUENTA EN EL PRESUPUESTO PARA ELABORAR Y A INCLUIR EN EL PROYECTO BÁSICO.**

- 7.1. Sera necesario redacción y dirección técnica de Separata justificativa de instalación eléctrica del edificio.
- 7.2. Sera necesario redacción y dirección técnica de Proyecto de Centro de Transformación e instalaciones Complementarias. (Separata independiente cuando sea exigido).
- 7.3. Sera necesario redacción y dirección técnica de Estudio de Seguridad y Salud (visado).
- 7.4. Estudio de Gestión de Residuos.
- 7.5. Separata de Calidad. Plan de Control

Este anejo de proyecto enumerará las:

a) Comprobaciones a realizar sobre los documentos de recepción de materiales

b) Tipo, nivel de control de ensayos (frecuencia prevista) y comprobaciones a realizar sobre los ensayos (con los valores fijados en la norma, pliego y criterio de la DF). En el Plan de Control de proyecto NO SE DEBE DIVIDIR LA OBRA EN LOTES, esta tarea corresponderá al Programa de Control de Calidad (del cual se presentará borrador pendiente de aprobación por la DF).

c) Comprobaciones a realizar sobre las unidades de ejecución

d) Enumeración de las comprobaciones de obra terminada y unidades terminadas que se realizarán (integridad, OCAS, puestas en funcionamiento de industria, Emasa, certificados de baja tensión, etc.) y sus valores a alcanzar.

- 7.6. Plan de Control de Edificios Perimetrales.

Deberá contratar a una entidad de control acreditada, previa aprobación por la promotora, el seguimiento y control de las posibles afecciones de los edificios próximos. La inspección e instrumentación en edificios deberá realizarse una vez suscrito el contrato y previo a la firma del acta de replanteo. La primera inspección será incluida en el Acta Notarial y constará como mínimo de una inspección de zonas comunes de edificios, levantamiento de fachadas y viviendas a las que se haya podido tener acceso. Se tendrá especial atención a indicar zonas detectadas con reparaciones realizadas y la existencia de otras obras cercanas

La entidad acreditada instalará los fisurómetros y/o mecanismos de control que estime oportunos.

La entidad acreditada fijará en el Plan, para su aprobación por la Promotora, las visitas a realizar según hitos de obra previstos. Los resultados se expedirán por edificio plurifamiliar, mensualmente y a origen indicando las personas con las que se haya contactado.

Los informes deberán ser suscritos ICCP, Arq. téc o Arquitecto, con aprobación expresa del Promotor.

Dichos controles deberán incluirse dentro del presupuesto como partida independiente y a disposición de los técnicos directores.

- 7.7. Estudio de tráfico justificativo de la idoneidad del aparcamiento, a que incluirá al menos los siguientes aspectos:

- a) Plano de resultado final proyectado con propuesta de ordenación de las vías afectadas con su correspondiente señalización vertical y horizontal.
- b) Definición durante las distintas fases de obra de acceso de entrada y salida de camiones para movimiento de materiales, hormigonado, etc. Deberá contactar con el área de Gobierno de Accesibilidad y Movilidad del Excmo. Ayuntamiento de Málaga para que dé conformidad al plan de organización del tráfico previsto en las fases de ejecución que afecten al viario público, (acerado o calzada susceptible de ser ocupado con cerramiento de obra).
- c) Especial importancia tendrá los itinerarios a seguir tanto en el interior del patio del colegio, como en los viales de acceso. Este apartado será consensuado con el colegio y administraciones Competentes.

- d) Plano de cartelera informativa necesaria y posibles modificaciones en la señalización vertical, marcas viales e infraestructuras semafóricas que puedan verse afectadas por la puesta en marcha y ejecución de las distintas fases transitorias de la obra y sus implicaciones en el viario allí existente.
  - e) Descripción de los pasos habilitados para los desplazamientos peatones con las debidas condiciones de seguridad para ello supuesto de ocupación de zona acerada de cualquier vía colindante.
- 7.8. Posibles afecciones de los desvíos provisionales de instalaciones existentes durante la ejecución de las obras.

Se presentarán planos definidos y valoración correspondiente. Así mismo se deberá aportar la aprobación por escrito de las compañías suministradoras. Caso de no obtener la aprobación se presentará carta de compromiso por parte de la empresa licitadora, en la que asume dichos desvíos, y asume aportar, caso de ser adjudicataria de las obras, obtener las autorizaciones pertinentes.

Estudio de desvío de redes de servicios generales y particulares que afecten a la ejecución de las obras (Agua, Electricidad, Telecomunicaciones, Alcantarillado, Gas, Telefonía, etc.) tanto en su solución provisional, de forma que en ningún momento se produzca interrupción de los servicios.

Todas las instalaciones provisionales deberán tener su correspondiente ensayo de compactación de la zanja por donde discurren las mismas, realizado por una empresa competente. El grado de compactación será a definir por la DF, según las indicaciones del Departamento de Proyectos y Obras.

Estudio de desvíos de tráfico durante la ejecución de obra, justificando adecuadamente que en ningún momento de la obra, se impida el acceso peatonal y rodado, permitiendo en todo momento el acceso a garajes, portales y locales comerciales.

También se estudiará el desvío, durante las obras, zonas de carga y descarga, aparcamientos para personas de movilidad reducida, contenedores, paradas de bus y taxi, kioscos, y otros elementos que pudieran existir en vía pública, caso de que exista la necesidad de ello.

- 7.9. El sistema constructivo que tendrá que emplearse, condiciona los Capítulos de Movimiento de tierras, cimentación y estructura. Sistema de construcción invertido, no admitiéndose a cielo abierto.

Deberá comprobarse para la Redacción del Proyecto la topografía interna del solar, Se deberá tener en cuenta las medidas necesarias de Movimiento de Tierras para posibilitar los trabajos de ejecución de pantallas.

- 1) Ejecución de la contención en todos los casos (incluso rampas acceso) mediante pantallas desde cota de pavimento actual, con sujeción del acerado y/o medianerías.
- 2) Definición, justificación y limitación excavación plataforma de trabajo.
- 3) Ejecución de pilas-pilote.
- 4) Orden ejecución forjados.
- 5) Orden de excavación alternada con ejecución de forjados arriostrantés y de agotamiento del freático, hasta alcanzar cota de losa de cimentación.

Estabilidad y seguridad: Se entrega el estudio geotécnico. En caso de entenderse necesario, la contrata realizará los ensayos complementarios que estime oportunos. A la adjudicataria del proyecto se le facilitara condiciones técnicas de la cimentación a cumplir por exigencias de la promotora.

Deberá adjuntarse un proyecto de encofrado, según EHE-08, incluyendo el cálculo de puntales y periodos mínimos de descimbrado en función del orden de ejecución previsto.

#### 7.10 En cuanto a diseño definitivo del edificio de aparcamientos.

- 1) Tendrá especial importancia el estudio topográfico y el encaje definitivo de la cubierta y viales. Si fuera necesario ampliar o modificar el existente estudio topográfico correrá a cargo de la contrata y estará referenciado a coordenadas UTM absolutas. Se aportara la documentación técnica necesaria exigida en la reforma de la Ley Hipotecaria 13/2015 y la Resolución de 26 de octubre de 2015, de la Dirección General del Catastro
- 2) Se presentará, en el Proyecto de Ejecución, plano de replanteo que recoja todas las indicaciones expuestas anteriormente, referido a puntos fijos existentes (fachadas edificios actuales) en coordenadas UTM.
- 3) La solera de cimentación y los forjados también deberán tener una ligera pendiente, para lo que se presentarán todos los planos y secciones suficientes, que indiquen dichas pendientes.
- 4) La rampa de acceso al edificio será estudiada en el proyecto de ejecución, para mejorar o reducir su pendiente, ajustándola a su vez a las cotas de forjado resultantes de la pendiente dada para la evacuación de aguas. La pendiente máxima permitida será del 16 % en tramos rectos, y del 12% en tramos curvos, con mínimo radio

de giro de 6 metros medido a eje del vial. Las zonas de desembarco en vial público deberán tener contrapendiente de máximo de un 4% en 5 m.

7.11. Refuerzo estructural y de cimentación. Se debe prever que en un futuro, la administración correspondiente pueda ejecutar una cubierta de las pistas sobre el edificio de aparcamientos. El coste necesario para que la cimentación (pantallas, pilas-pilote, losa) y estructura (forjado cota 0,00, pilares). Se le facilitara al adjudicatario huella prevista de la superficie de pistas a cubrir

Ante cualquier discrepancia o duda, confirmar con la promotora.

Será inamovible en diseño interior del aparcamiento, (la superficie útil interior y ocupación de la huella del aparcamiento), se respetará el criterio de crujiás de pilares, respetando las crujiás máximas de la documentacion adjunta

Las instalaciones no ocuparán plazas de aparcamiento. Respetarán en todo momento las alturas libres recogidas en la Normativa Vigente, así como distancias libres en los pasillos de circulación del aparcamiento.

Las instalaciones provenientes de servidumbres de edificios o equipamientos superiores no podrán interferir en las instalaciones del edificio de aparcamientos, debiendo, en principio evitarse, salvo aprobación expresa del promotor y, en cualquier caso.

7.12. Memoria de calidades /o técnica. Edificio general y zona de rotación.

### 7.13 . CLÁUSULAS MEDIOAMBIENTALES GENERALES

Se incorporará a la documentación que forme parte de la licitación evidencias de la obtención y vigor de los certificados de Calidad y Medioambiente conforme a las normas UNE EN ISO 9001:2000 y UNE EN ISO 14001:2004.

Asimismo, se incorporará el Plan de Calidad y Medioambiente específico para las obras una vez adjudicadas en un plazo máximo de 30 días, redactado por Técnico competente y de acuerdo con la legislación vigente, en todo caso, deberá estar presentado antes del inicio de la obra, con la firma del Acta de Replanteo.

Se deberá de tener en cuenta, además:

- La empresa contratista se compromete a cumplir la Política de Calidad y Medio Ambiente del Departamento de Promociones de la SMASSA en la medida en que sus trabajos tengan incidencia en algunos de sus requisitos. Dicha Política está a disposición de todos los contratistas. Antes del comienzo de la obra, la empresa contratista, estará obligada a presentar certificado correspondiente de dicho requisito.
- Todo el personal de la empresa contratista que intervenga en los trabajos contratados debe conocer los requisitos medioambientales que le sean de aplicación, por lo que antes del comienzo de la obra, la empresa contratista, estará obligada a presentar certificado correspondiente de dicho requisito.

- La empresa contratista cumplirá con todos los requisitos legales establecidos en los ámbitos comunitario, estatal, autonómico y municipal. Por tanto, será responsable de cualquier incumplimiento legal derivado de una mala gestión ambiental en sus trabajos.
- Cualquier daño ocasionado por la empresa contratista al medio ambiente durante el desarrollo de los trabajos contratados será asumido enteramente por ella. El Departamento de Promociones de la SMASSA no se hace responsable de los posibles costes derivados del mismo: p.e. control, medición, corrección, sanción, indemnización.
- En el caso de la empresa contratista subcontrate alguno de los trabajos, la nueva empresa contratada estará obligada a cumplir todos los requisitos medioambientales aplicables a la primera.
- La empresa contratista establecerá sus líneas de comunicación con el Departamento de Promociones de la SMASSA, con objeto de solicitar y comunicar toda la información en materia medioambiental necesaria: requisitos ambientales, consultas, datos, incidentes, informes.
- La empresa contratista realizará el control operacional, seguimiento y medición relativos a los residuos, vertidos, emisiones y ruidos generados por ella en el desarrollo de sus trabajos.
- En caso de incumplimiento de los requisitos legales medioambientales, el Departamento de Promociones de la SMASSA podrá adoptar las medidas adecuadas para resolver dicha situación, incluida la resolución del contrato, dependiendo de la naturaleza del perjuicio causado.
- El Departamento de Promociones de la SMASSA se reserva el derecho de solicitar resarcimientos y compensaciones a la empresa contratista por motivo de los costes económicos adicionales derivados de sus incumplimientos: degradación ambiental, sanciones, denuncias o deterioro de la imagen pública.
- La empresa contratista informará al Departamento de Promociones de la SMASSA de todos los incidentes con repercusión medioambiental que tengan lugar en el desarrollo de los trabajos.
- El Departamento de Promociones de la SMASSA podrá efectuar inspecciones sobre los aspectos medioambientales de las actividades a realizar, durante todas las fases de ejecución.
- Las zonas que sufran alguna alteración temporal como consecuencia de los trabajos efectuados en obras por la empresa contratista serán devueltas por éste a su estado original a la finalización de dichos trabajos.
- En el ámbito que le competa, se tendrá en cuenta las indicaciones de la Directiva EPBD Recast 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios, el Reglamento Delegado 244/2012 que completa la EPBD recast estableciendo un marco metodológico comparativo para calcular los niveles óptimos de rentabilidad de los requisitos mínimos de eficiencia energética de los edificios y sus elementos, y las Directrices que acompañan el Reglamento Delegado 244/2012, con referencia 2012/C 115/01.
- Se tendrán en cuenta las Certificaciones medioambientales del análisis del ciclo de vida de los productos y otras evaluaciones medioambientales de los edificios.
- Se elaborará el Índice de Contribución de la Estructura a la Sostenibilidad (ICES). Este índice se obtiene a partir de diversos parámetros relacionados con los tres planos básicos de la sostenibilidad: el medioambiental, el social y el económico.
- Podrá utilizarse La metodología usada en el Anejo 11 EHE correspondiente al método MIVES (Método Integrado de Valor para Evaluaciones Sostenibles).

## 8. NORMATIVA VIGENTE A TENER EN CUENTA EN LA REDACCION DEL ANTEPROYECTO Y RPROYECTO BASICO

La Normativa de aplicación vigente que sea de obligado cumplimiento en momento de su redacción, además de las NTE mientras no contradigan normativa vigente, y las normas de la buena construcción, así como en las condiciones del presente pliego, que se consideran especialmente importantes.

**Se hace especial mención al cumplimiento de la siguiente normativa, no siendo este un listado completo de la normativa, vigente sino solo de normativa destacada.**

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE)
- **PGOU Málaga.**
- **Ordenanza Municipal de Protección contra Incendios de Edificaciones locales y establecimientos. Real Cuerpo de Bomberos de Málaga (B.O.P. nº 40, de 2 de Marzo de 2010).**
- **Reglamento de instalaciones de Protección contra incendios**
- **CTE**
- UNE 12101-6:2005. Sistema para el control de humo y de calor. Especificaciones para los sistemas de diferencial de presión.
- Ordenanza Municipal de accesibilidad.
- Departamento de Proyectos y Obras del Excmo. Ayuntamiento de Málaga. Secciones y detalles constructivos para obras urbanas.
- Decreto 293/2009, de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la Accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía
- Normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía 2009.
- Real Decreto 505/2007, actualización 2010 de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias
- **Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos"**

Esta aprobación significa un empuje importante para el sector de la recarga de coches eléctricos y, en definitiva, una **propulsión del mercado del coche eléctrico**. Aunque seguramente sea mejorable, ahora ya disponemos de un reglamento que explica cómo proceder con la implementación de puntos de recarga.

- *Aparcamientos o estacionamientos públicos permanentes:*

Igual que en caso anterior, se deberán acometer las instalaciones necesarias para suministrar a **una estación de recarga de coches eléctricos por cada 40 plazas**

- *Edificios de régimen de propiedad horizontal:*

Gracias a la aprobación de este punto, a la hora de instalar puntos de recarga en parking y aparcamientos colectivos en **edificios de régimen de propiedad horizontal de nueva construcción** deberán realizar una **conducción por zonas comunes** (mediante, tubos, canales, etc.) de manera que puedan hacerse derivaciones oportunas hasta las estaciones de recarga ubicadas en las



plazas de aparcamiento. En este caso, el circuito adicional **C<sub>13</sub>** **quedará sustituido por los esquemas de conexión** correspondientes instalados en zonas comunes según veremos a continuación.

En instalaciones para la recarga de vehículo eléctrico de **nueva construcción y ampliaciones de instalaciones existentes**, antes de la ejecución de la instalación, el instalador o el proyectista deben preparar **una memoria técnica de diseño o de proyecto**, según proceda, indicando el esquema de conexión a utilizar, con el objetivo de garantizar siempre la seguridad para el usuario.

- Departamento de Proyectos y Obras del Excmo. Ayuntamiento de Málaga. Instrucciones Técnicas Municipales para la instalación de Alumbrado Público en la Ciudad de Málaga.
- E.H.E-08
- UNE-EN 1538 (Muros-pantalla)
- UNE-EN 1536 (Pilotes perforados)
- Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera Dirección General de Carreteras. 2005.
- NCSE-02
- EAE
- Norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras. 2016
- Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)
- Real Decreto Regulación y Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición.
- Ordenanza municipal para la prevención y control de ruido, vibraciones y otras formas de energía (19/5/2009)
- Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía
- Ordenanza de la GMU de Malaga.
- Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus ITC EA-01 a EA-07 (R.D. 1890/2008, 14 de noviembre).
- EFICIENCIA ENERGETICA APARCAMIENTOS.
- RD 1699/2011 de 18 de noviembre por el que se regula la conexión a redes de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos.
- PG3
- Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
- DA DB-SI / 1 Justificación de la puesta en obra de productos de construcción en cuanto a sus características de comportamiento ante el fuego.
- Reglamento (UE) nº 305/2011 para la comercialización de productos de construcción.
- Normas armonizadas de productos de construcción (última actualización del BOE)
- Real Decreto 187/2016, de 6 de mayo, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.
- REAL DECRETO 105/2008 Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.  
DECRETO 462/197. Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación.

- REAL DECRETO 346/2011 Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
- **Nueva normativa de ascensores UNE EN-81:20 y EN-81:50**

#### **9.- DOCUMENTOS QUE SE FACILITARAN AL ADJUDICATARIO DEL CONTRATO**

- MEMORIA DE CALIDADES PORMENORIZADA, DEL EDIFICIO DE APARCAMIENTOS,
- RELACION DE PARTIDAS A TITULO ORIENTATIVO A TENER EN CUENTA EN LA ELABORACION DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO BASICO.

En Málaga a 10 de noviembre de 2020

Jefa de Departamento Oficina Técnica

Trinidad Rodriguez Jerez