

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EL  
CONTRATO DE CONCESIÓN DE SERVICIOS PARA LA ADECUACIÓN Y  
EXPLOTACIÓN DEL APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO LUNA-TUDESCOS.  
DISTRITO CENTRO.**

<b>CAPÍTULO I. OBJETO DEL CONTRATO .....</b>	<b>3</b>
<i>Cláusula 1. Objeto del Contrato.....</i>	<i>3</i>
<i>Cláusula 2. Descripción de las obras de reparación y adecuación del aparcamiento..</i>	<i>4</i>
<i>Cláusula 3. Condiciones técnicas exigidas para el Uso y la Prestación del Servicio .</i>	<i>13</i>
<i>Cláusula 4. Plan de Ahorro Energético.....</i>	<i>14</i>
<b>CAPÍTULO II. CONDICIONES TÉCNICAS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....</b>	<b>15</b>
<i>Cláusula 5. Interpretación de los proyectos. ....</i>	<i>15</i>
<i>Cláusula 6. Acta de comprobación del replanteo e inicio de obras.....</i>	<i>15</i>
<i>Cláusula 7. Duración de las Obras y Programa de los Trabajos .....</i>	<i>16</i>
<i>Cláusula 8. Designaciones: Delegado del Concesionario y Responsable del contrato</i>	<i>17</i>
<i>Cláusula 9. Dirección Facultativa y Asistencias Técnicas .....</i>	<i>18</i>
<i>Cláusula 10. Funciones de la Dirección Facultativa y de las Asistencias Técnicas ..</i>	<i>19</i>
<i>Cláusula 11. Seguridad y salud durante la ejecución de la obra. ....</i>	<i>25</i>
<i>Cláusula 12. Características que deben tener los materiales y productos a emplear .</i>	<i>26</i>
<i>Cláusula 13. Normas para la elaboración de las distintas unidades de obra .....</i>	<i>28</i>
<i>Cláusula 14. Obligaciones exigibles al contratista durante la ejecución de la obra. .</i>	<i>29</i>
<i>Cláusula 15. Fin de ejecución de la obra .....</i>	<i>32</i>
<i>Cláusula 16. Documentación final de la obra.....</i>	<i>33</i>
<i>Cláusula 17. Modelo BIM. Plan de Ejecución BIM. Alcance del mantenimiento del gemelo digital.....</i>	<i>36</i>

**CAPÍTULO III. CONDICIONES TÉCNICAS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN DE LOS**

PPTP CONTRATO DE CONCESIÓN DE SERVICIOS. PROCEDIMIENTO ABIERTO. PLURALIDAD DE CRITERIOS

Página 1

Información de Firmantes del Documento

FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K





<b>APARCAMIENTOS OBJETO DEL CONTRATO .....</b>	<b>44</b>
<i>Cláusula 18. Aspectos que comprenden la Explotación .....</i>	<i>44</i>
<i>Cláusula 19. Plan de Mantenimiento .....</i>	<i>45</i>
<i>Cláusula 20. Obligaciones del concesionario.....</i>	<i>46</i>
<i>Cláusula 21. Régimen de utilización y explotación del aparcamiento .....</i>	<i>54</i>
<b>CAPÍTULO IV. CLÁUSULAS SOCIALES Y DE TRANSPARENCIA .....</b>	<b>54</b>
<i>Cláusula 22. Cláusulas sociales .....</i>	<i>54</i>
<i>Cláusula 23. Transparencia .....</i>	<i>56</i>
<b>ANEXO I- RÉGIMEN DE UTILIZACIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL APARCAMIENTO DE LUNA TUDESCOS DE MADRID .....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO II-ÁREAS DE INFLUENCIA.....</b>	<b>76</b>
<b>ANEXO III -PLAN DE MANTENIMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS DEL APARCAMIENTO LUNA-TUDESCOS. ....</b>	<b>80</b>
<i>ANEXO IV – Proyecto de ejecución de obras de Reparación de la Estructura en el Aparcamiento de Luna Tudescos.(Madrid), septiembre 2022. ....</i>	<i>93</i>
<i>ANEXO V – Proyecto de ejecución de obras de Reparación de las Instalaciones en el Aparcamiento de Luna Tudescos.(Madrid), septiembre 2022. ....</i>	<i>93</i>



## Información de Firmantes del Documento



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EL  
CONTRATO DE CONCESIÓN DE SERVICIOS PARA LA ADECUACIÓN Y  
EXPLOTACIÓN DEL APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO LUNA-TUDESCOS.  
DISTRITO CENTRO.****CAPÍTULO I. OBJETO DEL CONTRATO****Cláusula 1. *Objeto del Contrato.***

El presente pliego de prescripciones técnicas, en adelante PPTP, tiene por objeto la definición de las condiciones técnicas que han de regir el contrato de concesión de servicios para la adecuación y explotación del aparcamiento subterráneo Luna-Tudescos, situado bajo la plaza de Santa María Soledad Torres Acosta del distrito Centro de Madrid, que son los bienes de dominio público que se definen en la cláusula 2 de este PPTP.

De conformidad con lo anterior, el objeto del contrato comprenderá:

- La ejecución de las obras de reparación del aparcamiento, tanto en lo referente a las estructuras como a las instalaciones del aparcamiento, conforme a los Proyectos de Ejecución incluidos como anexos IV y V de este PPTP.
- La Gestión y explotación, durante el plazo fijado para la duración de la concesión del aparcamiento.

El alcance técnico del contrato de concesión, además de la propia ejecución de las obras según sus Proyectos de Ejecución, incluye los siguientes aspectos, que se desarrollan a lo largo del presente PPT:

- Supervisión técnica de las obras mediante las asistencias técnicas que se describen en las cláusulas 9 y 10 de este PPTP.
- Elaboración de un modelo digital *As built* BIM de la infraestructura según obra realmente ejecutada.
- Mantenimiento y Conservación del aparcamiento a lo largo de la duración de la concesión, conforme al Plan de Mantenimiento (Anexo III de este PPT) y a la documentación *As built* que se genere (Cláusula 15).
- Mantenimiento de los modelos o gemelos digitales a lo largo de la duración de la concesión.

## Información de Firmantes del Documento



**Cláusula 2. Descripción de las obras de reparación y adecuación del aparcamiento.**

Se trata de realizar las obras necesarias para la reparación de patologías y para la actualización y adecuación normativa del aparcamiento subterráneo denominado Luna-Tudescos, situado bajo la rasante de la plaza de Santa María Soledad Torres Acosta del distrito Centro de Madrid.

Las obras objeto del contrato son las que quedan especificadas en la documentación de los Proyectos de Obras correspondientes, que se aportan como Anexos IV y V de este PPTP, cuyos títulos son los siguientes:

- Proyecto de ejecución de obras de Reparación de la **Estructura** en el Aparcamiento Luna-Tudescos, redactado en septiembre 2022 por Lorenzo Ripoll Álamo, Ingeniero Industrial colegiado nº 2611. (Expediente 300/2020/00870-16).
- Proyecto de ejecución de obras de Reparación de las **Instalaciones** en el Aparcamiento Luna-Tudescos, redactado por Lorenzo Ripoll Álamo, Ingeniero Industrial, colegiado nº 2611. (Expediente 300/2020/00870-19).

Estos proyectos de obras han sido redactados bajo el encargo y dirección del Subdirector General de Planificación y Construcción de Aparcamientos y están informados favorablemente por la Oficina de Supervisión de Proyectos municipal, conforme a lo previsto en el artículo 235 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, y debidamente aprobados por el órgano de contratación.

Se consideran aceptados, y por tanto exigibles por la Administración, cuantos extremos técnicos quedan recogidos en estos proyectos, sin perjuicio de las decisiones que la Dirección Facultativa de las obras pudiera tomar a lo largo de la ejecución de las mismas.

Tanto el proyecto de Reparación de la Estructura, como el de Reparación de las Instalaciones, del aparcamiento Luna-Tudescos corresponden a una obra completa, susceptible de ser entregada al uso público, según establece el R.D. 1098/2001 de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, por cuanto engloban y definen el conjunto de actuaciones de a realizar y sirven como base para la ejecución de las obras. Cada proyecto consta de la siguiente documentación:

- Memoria y Anexos
- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
- Mediciones y Presupuesto
- Planos.

## Información de Firmantes del Documento





***Descripción Técnica de las soluciones de Proyecto:***  
**Aparcamiento Luna-Tudescos**

**Situación**

Aparcamiento existente bajo la rasante de la Plaza de Santa María Soledad Torres Acosta en el distrito Centro de Madrid.

**Descripción**

Se trata de un aparcamiento subterráneo de 4 plantas de sótano. El edificio tiene plantas de forma rectangular de aproximadamente 112 metros de largo y 32 metros de ancho, salvo el primer sótano que es aproximadamente la mitad debido al insuficiente de gálibo marcado por la pendiente de la cubierta. Dispone de sendos semicírculos en el centro de tres de sus lados y un círculo anexo en el centro de uno de los lados largos. Las plazas de aparcamiento se disponen en batería a 90º a ambos lados de dos viales longitudinales conectados en los semicírculos de los extremos cortos de las plantas. La comunicación vertical rodada entre las plantas se realiza mediante las rampas curvas de bajada (en el semicírculo del lado longitudinal bajo la calle de la Luna) y el rotor de subida opuesto (bajo la calle de Tudescos). Dispone de dos núcleos peatonales de escalera y ascensor: uno central con escalera y 2 ascensores que comunican los cuatro sótanos (A) y otro, añadido en una reforma anterior, situado junto al lateral de la calle de la Luna cercano a la calle del Desengaño (B), que cuenta con una escalera de evacuación y un ascensor que cuenta con salida directa a la plaza. La entrada de los vehículos se realiza mediante una rampa doble a la que se accede por la plaza Santa María Soledad Torres Acosta desde la calle de Silva. La salida de vehículos se bifurca dentro del aparcamiento desde el rotor de salida con un vial en rampa que desde la planta P-2 sale a la calle de Miguel Moya (esta salida, sin embargo, está actualmente cortada), y, por otra parte, con la rampa que sigue subiendo desde la planta P-1 hasta la salida por la calle de Tudescos.

Actualmente, el aparcamiento cuenta con 462 plazas con dimensión aproximada de 2,40x5,00m para vehículos automóviles grandes y con 31 plazas para motocicletas. También tiene marcadas, pero no numeradas, otras plazas de dimensión y gálibo inferior al establecido por la normativa de aplicación para los aparcamientos públicos.

El aparcamiento cuenta con una Superficie Útil de 14,702,90 m<sup>2</sup> repartidos en sus 4 plantas.

La estructura del edificio está compuesta por muros-pantalla perimetrales de hormigón armado, forjados reticulares bidireccionales de casetones y pilares metálicos. El forjado de cubierta es mixto, siendo reticular bidireccional de casetones en algunas áreas y losa de hormigón armado en el perímetro y área central entre rotores, en la que también dispone de algunas vigas metálicas. Además, en la planta -1 hay un elemento singular, una doble viga transversal de gran canto de hormigón armado que es tangente a los rotores de comunicación.

Información de Firmantes del Documento



### Actuaciones sobre rasante:

Los proyectos contemplan las siguientes actuaciones:

- Levantamiento de una parte importante de la plaza de Santa María Soledad Torres Acosta para la revisión y reparación de la estructura de la cubierta y para la ejecución de una nueva impermeabilización, restituyendo posteriormente toda la urbanización sin modificar, de manera general, sus elementos: pavimentos, mobiliario urbano, señalización, arbolado, etc.
- Reparación del casetón de la escalera de evacuación existente (B) en la que actualmente se producen filtraciones a través la junta entre el casetón y el pavimento. Para ello se levantará un murete de 15 cm sobre pavimento, y se repondrá la perfilería y el chapado de acero corten.
- Reparación perimetral y ejecución de casetón de cubrición del núcleo de escaleras central (A) mediante perfilería y doble chapado de acero corten.
- Ejecución de hueco en forjado de cubierta y de casetón para la nueva escalera de evacuación (C), necesaria para dar cumplimiento a los requisitos normativos en caso de incendio, respetando la forma y materiales de acabado de la escalera de evacuación B. Se levantará un murete de hormigón armado hasta una altura de 15 cm sobre pavimento. En la coronación del muro, se anclarán unos perfiles metálicos tubulares donde se fijará un doble chapado de acero corten con el mismo acabado que la salida existente.

Todo ello en cumplimiento de la normativa técnica, de las ordenanzas municipales de aplicación y de lo indicado en el informe preceptivo y vinculante de la Comisión Local de Patrimonio Histórico, al pertenecer el área de actuación al entorno de los Bienes Protegidos BIC/BIP, declarados en la categoría de Monumentos de la "Iglesia de San Martín" de la Calle Desengaño, y de "la Iglesia de la Buena Dicha" y dependencias de la "Hermanadad de la Misericordia de Nuestra Señora de la Concepción Buena Dicha".

### Actuaciones bajo rasante:

Se redistribuirán las plazas para adaptarlas a las dimensiones que establece el PGOU-M97 y para incluir nuevos usos en el aparcamiento, resultando un total de 438 plazas para coches, 7 para vehículos industriales ligeros y 50 para motocicletas. En el sótano 1 se ubicarán plazas para rotación, carsharing, micrológistica y motocicletas. También se reservarán 22 plazas para el uso de la Policía. En el sótano 2, las plazas se destinarán a rotación y en el sótano 3 a abonados residentes y comerciantes. Por último, en el sótano 4, las plazas se destinarán a rotación, pudiéndose reservar hasta 8 de ellas a los servicios existentes de taller y lavado.

El total de plazas de coche del aparcamiento mixto será de 271 para rotación y 132 para abonados residentes y comerciantes.

### Información de Firmantes del Documento



### Reparación de patologías.

En el aparcamiento se han detectado diferentes tipos de patologías que será necesario reparar. Las reparaciones se realizarán según las especificaciones determinadas en el proyecto adjunto como Anexo IV, las cuales consistirán básicamente en:

- *Humedades y filtraciones de agua originadas en la cubierta*

Se repararán realizando un levantamiento parcial de la plaza (pavimento y relleno donde lo hubiere) y ejecutando un nuevo sistema de impermeabilización que frene la entrada de agua hacia el interior del aparcamiento.

- *Pérdida de recubrimiento de hormigón.*

Se repararán de manera que se restablezca la sección de hormigón armado del elemento. Se saneará la superficie y se restituirán las barras de acero si estas han sufrido algún tipo de deterioro para finalmente hormigonar de nuevo con algún mortero especial de reparación.

- *Falta o pérdida de material ignífugo en vigas metálicas.*

Se repararán aplicando nuevamente material ignífugo previo saneo del perfil.

- *Vigas metálicas oxidadas.*

Se repararán restableciendo su sección a base de nuevo material de aportación, protegiendo la sección por medio de pinturas que inhiben la corrosión, y finalmente, aplicando material de protección frente al fuego.

- *Juntas de dilatación en cubierta.*

Tras la fase previa de descubrir la cubierta y eliminar la impermeabilización existente, se preparará el soporte eliminando todo resto de material, se repararán los cantos de las juntas si es necesario, se aplicará imprimación, se instalará en el interior de la junta un cordón de polietileno expandido de célula cerrada y posteriormente se aplicará masilla elástica para llenar la junta hasta la superficie.

- *Fisuras en losas de forjado.*

Se inyectará aire a presión en las fisuras para eliminar los restos de polvo u otros materiales y posteriormente se llenarán las fisuras con inyección de resina.

- *Saneo y reparación de vigas, pilares y muros de hormigón.*

Se preparará la superficie a reparar eliminando las sustancias contaminantes de la capa de hormigón deteriorado mediante aplicación mecánica de chorro de arena. Posteriormente, se aplicará protección superficial que impermeabilice el hormigón, reemplace el hormigón deteriorado y restablezca su resistencia y su integridad estructural.

- *Fisuras en pavimentos.*

Se restituirán previo fresado de 3-5 mm del pavimento existente.

Los pavimentos

- *Reparación de elementos estructurales metálicos.*

Se eliminarán las capas laminación, y todo resto de óxido y partículas extrañas mediante

#### Información de Firmantes del Documento





un arenado, chorreado o granallado muy minucioso (granallado a fondo), aspirando el polvo abrasivo, aplicando una capa de imprimación posteriormente en un plazo máximo de 4 a 6 horas.

En los elementos en los que tras el procedimiento anterior se detectasen pérdidas de sección de al menos el 5% se analizarán las capacidades portantes de las alas y del alma y se colocarán rigidizadores y chapas de refuerzo mediante soldadura.

### Cubrición del hueco

La sustitución del actual centro de transformación por uno nuevo prefabricado modifica la funcionalidad del cuarto existente. Con la instalación del nuevo CT, el cuarto ya no requiere ventilación, de modo que se propone eliminar la rejilla y tapar el hueco. Ello suprime un punto de entrada de agua. Para ello, se propone encofrar y hormigonar el hueco con una losa de 20 cm. El nuevo elemento de hormigón irá anclado a la cubierta existente mediante anclajes químicos.

### Ejecución de nueva escalera de evacuación

- Previo apuntalamiento en el centro luz de los dos vanos adyacentes, se realizará un hueco de 6.70x3.30m. en el forjado de cada planta.
- Se ejecutarán dos brochales de por hueco.
- Se ejecutará la zapata y el nuevo muro de hormigón armado de 30 cm.
- Se ejecutará la zapata del arranque y la losa de 20 cm de espesor de la nueva escalera, la cual se anclará al muro pantalla perimetral mediante anclajes químicos y al nuevo muro.
- Se ejecutará un murete de hormigón armado en el perímetro del hueco del forjado de cubierta.

### Sistemas de compartimentación:

Se renueva por completo la distribución interior de los aseos para poder ubicar una cabina completamente accesible, y se renueva también el mostrador de atención al público en la oficina de información para que sea un punto de atención accesible.

### Sistema de Acabados:

#### *-Pavimentos.*

En la zona de aparcamiento, recintos de escaleras (excepto el primer nivel de acceso peatonal) y salas técnicas se aplicará una imprimación con dos manos de pintura de resinas epoxi (clase 2 de forma genérica y clase 3 en la zona de rampas). La señalización de plazas de aparcamiento o encaminamientos se hará mediante otro color. Se añadirá pavimento podotáctil frente a las puertas de los ascensores.

El suelo de los almacenes, servicios y oficina de control será con baldosas de terrazo.

#### *-Falsos techos.*

Se renovarán los falsos techos colocando placa de yeso laminado en aseos y oficina de

### Información de Firmantes del Documento



control.

En la zona central del primer sótano se colocará falso techo de lamas de aluminio.

#### - *Paramentos verticales*

El trasdosado de bloque de hormigón de los muros perimetrales tendrán acabado enfoscado e imprimación a base de pintura plástica con zócalo blanco de 70 cm y el resto con el color identificativo de planta y el número de plaza en blanco.

El resto de muros perimetrales de la zona de aparcamiento se pintará de blanco en toda la altura, así como los cerramientos de los núcleos de ventilación.

Los pilares tendrán el mismo tratamiento que los muros perimetrales.

En el lado del aparcamiento de los paramentos de los núcleos de escaleras se aplicará pintura plástica con el color identificativo de planta, según la DF.

En el interior de los recintos de escaleras (excepto accesos peatonales), vestíbulos, salas técnicas, almacenes y oficina de información se aplicará pintura al temple.

Sobre los muros perimetrales, en la zona de rampas se aplicará un revestimiento cerámico proyectado bi-componente a base de resinas epoxídicas en base acuosa tipo Ceramicoat o equivalente de color blanco.

En los nuevos muros de hormigón armado ejecutados en el núcleo de escaleras C, se aplicará el mismo revestimiento cerámico bi-componente a base de resinas epoxídicas en base acuosa tipo Ceramicoat o equivalente de color blanco.

Los muros y tabiques de los aseos irán alicatados de azulejos de gres liso de 20x20cm en color blanco, colocados con adhesivo.

#### Evacuación

El estado actual presenta un problema en cuanto a la evacuación. Si bien los núcleos existentes están dimensionados de tal manera que cada uno por sí solo ya tiene la capacidad de evacuar a la totalidad de los ocupantes, la distancia de evacuación no siempre es inferior a los 50m que marca la norma.

En concreto, la mitad del edificio que incluye la salida de emergencia sí garantiza recorridos inferiores a 50 metros para la evacuación; no es así para la otra mitad del aparcamiento. Para dar solución a este incumplimiento, se proyecta una segunda salida de emergencia de características muy similares a la existente, pero sin ascensor.

#### Accesibilidad

Actualmente, el aparcamiento Luna-Tudescos cuenta con 462 plazas, con medidas normalizadas para coches, de las cuales 21 están reservadas para el uso de la Policía Municipal y 15 están reservadas para personas con movilidad reducida (PMR).

#### Información de Firmantes del Documento



Teniendo en cuenta que actualmente la totalidad del aparcamiento es de rotación, el número de plazas establecidas para PMR no cumple con la dotación requerida por la normativa de aplicación de 1 plaza PMR por cada 33 plazas.

El proyecto de rehabilitación contempla la adaptación dimensional y dotacional requerida por la legislación y normativa de aplicación vigentes.

La redistribución de plazas para vehículos automóviles resulta:

- 313 plazas, repartidas entre las plantas -1, -2 y -4, de las que 271 se destinarán a uso rotacional y 42 para otros usos admisibles. De las 313 plazas se destinarán 10 para personas con movilidad reducida (PMR), cumpliéndose la dotación mínima exigida por normativa de 1 plaza cada 33 o fracción.
- 132 plazas para residentes en la planta -3, reservándose 3 de ellas para aparcamiento para residentes con movilidad reducida (PMR) cumpliendo la exigencia en materia de accesibilidad de 1 plaza por cada 50.

Estas plazas para PMR garantizan las medidas mínimas establecidas en la normativa vigente en materia de accesibilidad (Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas).

Asimismo, se dispone de un espacio de aproximación, de al menos 1,20m de ancho, continuo a un lado longitudinal de la plaza. Las plazas se ubican lo más cerca posible del acceso accesible que cuenta con ascensor hasta la planta de calle, y estarán conectadas con todos los núcleos y elementos accesibles mediante un itinerario accesible señalado en el pavimento de al menos 1,20m de ancho.

#### Actualización o renovación de las instalaciones

Se contempla la renovación de las instalaciones de fontanería, electricidad y alumbrado, ventilación, detección y protección contra incendios, así como de las instalaciones especiales tales como las de megafonía y control de accesos. Se instalará un Sistema de guiado de plazas que actualmente no dispone el aparcamiento.

Todas las instalaciones deben ser debidamente legalizadas por el órgano de la administración competente, para lo cual se deberán redactar los proyectos técnicos específicos para cada instalación realmente ejecutada que éstos exijan, visado por técnico competente, incluyendo el pago de tasas, apertura y cierre de expediente, así como la legalización y puesta en marcha de todas las instalaciones que se renuevan.

#### Fontanería

La instalación dispone de caudal y presión suficiente para el abastecimiento del suministro de agua, sin embargo, las conducciones de agua son muy antiguas, por lo que se deberá de realizar una reposición completa.

#### Información de Firmantes del Documento



### Saneamiento

Actualmente el aparcamiento recoge las aguas fecales de parte de los edificios que se encuentran sobre el aparcamiento. Estas aguas, junto con las propias del aparcamiento son conducidas hasta la estación de bombeo que se encuentra en la planta sótano 4 y de ahí se impulsan hasta un colector existente y municipal.

Aun cuando el grupo de bombeo dispone de un buen mantenimiento, las bombas se encuentran obsoletas, por lo que se prevé su sustitución, así como parte de la red enterrada.

### Electricidad y Alumbrado

El aparcamiento cuenta con un centro de transformación de abonado existente y una acometida de Baja Tensión como acometida de reserva. Al centro de transformación existente se encuentra fuera de la huella del aparcamiento, pero se accede desde la planta sótano 2 por unas escaleras de difícil acceso de cara al mantenimiento.

El aparcamiento cuenta con una instalación de iluminación muy deficitaria tanto a nivel de alumbrado normal como de emergencia, y la instalación eléctrica no cumple con el actual Reglamento de Baja Tensión, ni en cuanto al cableado existente ni protecciones en los cuadros eléctricos adecuados.

Además, la instalación no dispone de la dotación de la recarga de coches eléctricos según las exigencias de la ITC BT-52 y la Ordenanza 4/2021, de 30 de marzo Calidad del Aire y Sostenibilidad ni tiene potencia disponible.

Se considera necesario la remodelación completa de la instalación eléctrica con el objeto de ampliar la potencia existente para la incorporación de la carga eléctrica de coches y cumplir con el actual Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

### Ventilación y Extracción

Actualmente el aparcamiento dispone de una red de extracción forzada cuyos equipos de ventilación se encuentran en dos fosos de la planta sótano 4 ubicados junto a los núcleos de escaleras laterales.

Las condiciones de ventilación no cumplen con lo establecido en el CTE, ni en el Reglamento de Baja Tensión, por lo que se considera necesario modificar esta instalación, de forma que la instalación pueda realizar la extracción de humos en caso de incendios.

Además, se dispone de varios huecos de ventilación natural, repartidos por la planta y de superficie suficiente para la admisión de aire. Por lo tanto, se considera necesario prever un sistema de extracción que garantice la extracción de humo. Siendo necesario prever al

### Información de Firmantes del Documento



menos 2 grupos de extracción en cada planta.

#### Instalaciones de protección contra incendios

El aparcamiento dispone de una acometida para la alimentación directa de las BIEs. También dispone de aljibe y grupo de presión que, aun contando con todas las revisiones en orden, se encuentra obsoleto.

Se han localizado zonas del aparcamiento fuera de la cobertura de extintores y/o BIEs, así como elementos no suficientemente accesibles.

El aparcamiento dispone de un sistema de detección y alarma, pero el cableado no cumple con el RD 513/2017 por el que se aprobó el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios. Será necesario realizar la remodelación completa de las instalaciones de extinción y de detección.

#### Sistema de guiado de plazas y otras instalaciones

El aparcamiento dispone de un sistema de megafonía en todo el recinto, así como de un control de accesos. No dispone de un sistema de guiado de plazas.

Se propone la renovación de todos los sistemas de control de accesos, CCTV, megafonía y se incorporará un sistema de guiado.

#### Instalación de recarga eléctrica.

Se ha previsto una infraestructura general en el aparcamiento, para poder dotar de una toma de datos en cada plaza, con el fin de poder gestionar la instalación de recarga eléctrica de vehículos. Para ello se han previsto varios switch repartidos por las plantas, de forma que no exista ninguna tirada a más de 90 m. Además, se ha previsto una canalización para poder establecer en un futuro el cableado para dar servicio a todas las plazas.

Se ha proyectado una nueva instalación para recarga de vehículos eléctricos, en aplicación de la legislación vigente y en cumplimiento de la ITC- BT52 del Reglamento Electrotécnico de Baja tensión. La nueva instalación de recarga eléctrica de vehículos contará con cargadores para 32 plazas de rotación y 13 de residentes, siendo 3 de ellos para plazas reservadas para PMR. Se prevé un cargador de 2 tomas de 22 kW de potencia mínima para rotación y el resto de cargadores para dos tomas de 7,4 kW de potencia mínima, los cuales permitirán el balanceo de cargas dinámico, de manera que se permita ajustar la potencia disponible al número de vehículos conectados. También se contempla la preinstalación de bandejas de cableado y reserva de módulos en el cuarto de contadores para dar cobertura al total de las plazas, si posteriormente fuera necesario.

#### Información de Firmantes del Documento



**Cláusula 3. Condiciones técnicas exigidas para el Uso y la Prestación del Servicio**

El adjudicatario deberá seguir la distribución de plazas definidas en los Proyectos de Ejecución de obras aprobados por el Ayuntamiento de Madrid, adjuntos en los Anexos IV y V de este PPTP y se consideran condiciones técnicas de uso exigidas, las siguientes:

- 5 plazas reservadas para servicio de carsharing en planta -1.
- 7 plazas reservadas para servicio de micrologística en planta -1.
- 22 plazas reservadas para el uso de la policía municipal, en las condiciones establecidas en el acuerdo/convenio firmado entre las partes.
- En la planta -3 del aparcamiento Luna-Tudescos hay 132 plazas de coche y 13 plazas de motocicletas que se reservarán para abonados residentes y/o comerciantes en las condiciones establecidas en el PCAP.
- Elaboración de la Documentación Final de las Obras y de un Modelo Digital BIM: Será exigido al concesionario adjudicatario la elaboración y entrega al Ayuntamiento de los Proyectos de ejecución Final de las obras "As built" y del Libro del Edificio en el que se incluya toda la documentación final de las obras, en aplicación del artículo 9 de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, y con el contenido y alcance que se recoge en la cláusula 16 de este PPTP.
- Igualmente será exigido al concesionario adjudicatario la elaboración y mantenimiento a lo largo del periodo concesional del Modelo Digital BIM del As built del aparcamiento, así como la entrega del acceso al Modelo al Ayuntamiento. El contenido y alcance de esta exigencia se recoge en la cláusula 17 de este PPTP.

El Adjudicatario explotará el aparcamiento en concesión una vez finalizadas las obras de reparación y adecuación. La explotación tendrá lugar en el aparcamiento descrito anteriormente siendo puesto a disposición del adjudicatario, por el Órgano de Contratación, durante el periodo de ejecución de la obra más el periodo concesional.

La explotación del servicio que se concesiona incluye las siguientes prestaciones:

- La operación del estacionamiento para asegurar el aparcamiento ordenado y la fluidez de los viales de acceso en el espacio en el que se prestan los servicios concesionados, evitando la utilización de los espacios para un uso diferente, así como proporcionar el adecuado carácter disuasorio frente a actos delictivos en dichos espacios.
- El servicio de mantenimiento integral de la infraestructura e instalaciones que la

## Información de Firmantes del Documento



integran durante la duración de la concesión, así como la seguridad del área perimetral, de libre acceso de peatones, situada en la superficie del aparcamiento.

- La implementación de las adecuadas instalaciones en la infraestructura donde se prestan los servicios concesionados necesarias para un adecuado funcionamiento ajustado a los criterios de adjudicación de la concesión.
- El servicio de mantenimiento integral del *As built* en el modelo BIM, gemelo digital de la infraestructura, en el que se prestan los servicios concesionados.

#### **Cláusula 4. Plan de Ahorro Energético**

Conforme al Acuerdo de 16 de junio de 2022 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid por el que se aprueban medidas urgentes en materia de ahorro y eficiencia energética en el Ayuntamiento de Madrid y sus organismos autónomos que modifica al Acuerdo de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid de 2 de junio de 2010, por el que se aprueban las medidas para la optimización energética en el Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos, el concesionario deberá presentar un Plan de Ahorro Energético durante la ejecución de las obras, y un plan de ahorro energético durante la explotación de las mismas.

El plan de ahorro energético durante la ejecución de las obras deberá contener, como mínimo, una cuantificación de los ahorros por cada una de las propuestas de mejora, las vías, medios e instrumentos dispuestos para conseguirlos y las herramientas informáticas de monitorización, control y seguimiento.

También es obligación del adjudicatario presentar un programa de ahorro energético en la prestación del servicio que deberá contener, como mínimo, una cuantificación de los ahorros por cada una de las propuestas de mejora, las vías, medios e instrumentos dispuestos para conseguirlos y las herramientas informáticas de monitorización, control y seguimiento.

Será obligatorio en el aparcamiento, durante la ejecución de las obras, y en la posterior concesión del servicio, la instalación de sensores que monitoricen en todo momento el consumo energético de las instalaciones cuyo consumo de energía agregada anual estimada supere los 300 megavatio-hora (MWh), las variables relacionadas con el mismo y la producción de energía, y transmitan tales datos en tiempo real al sistema de monitorización y gestión energética municipal, según los estándares técnicos y en los plazos que establezca el Ayuntamiento. Estos datos se integrarán para su gestión en el modelo digital *As built* del aparcamiento.

#### Información de Firmantes del Documento





## CAPÍTULO II. CONDICIONES TÉCNICAS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se entregan dos proyectos de ejecución de obras, referentes a Reparación de Estructuras y Reparación de Instalaciones del inmueble-aparcamiento Luna-Tudescos, situado bajo la rasante de la plaza de Santa María Soledad Torres Acosta del distrito Centro de Madrid, debidamente supervisados por el órgano competente, (Oficina de Supervisión de Proyectos de la Subdirección General de Control de la Urbanización), y debidamente aprobados por el órgano de contratación, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 231 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, por el que se aprueba la Ley de Contratos de Sector Público y 134 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado mediante Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre.

A los efectos de la aplicación de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la edificación, y del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, se trata de obras independientes.

### Cláusula 5. *Interpretación de los proyectos.*

Corresponde al director de las obras, apoyado técnicamente en el resto de los agentes de la Dirección Facultativa de las obras, la interpretación técnica de los proyectos y la facultad de dictar las órdenes para su desarrollo y concreción. Expresamente deberá suprir con la interpretación técnica de los proyectos las indeterminaciones que pudieran surgir durante su ejecución, y que se asume deben ser resueltas durante la misma.

Todo lo anterior, sin perjuicio de las competencias que a la figura del responsable del contrato atribuye la cláusula 8 de este PPTP.

### Cláusula 6. *Acta de comprobación del replanteo e inicio de obras.*

Como establece el art. 237 de la Ley de Contratos del Sector Público, dentro del mes siguiente a la fecha de la formalización del contrato se procederá a la comprobación de replanteo previo a la licitación, acto del que se levantará acta.

Celebrado el acto de comprobación del replanteo de los proyectos de reparaciones en el aparcamiento Luna-Tudescos, dará inicio la ejecución de las obras, y será cuando se inicie el cómputo del plazo de ejecución.

El acta será firmada por el adjudicatario del contrato, mediante el delegado que haya sido designado para las obras, el director de las obras y el responsable del contrato si se hubiese nombrado, o un facultativo designado por la Administración, representante de ésta.

### Información de Firmantes del Documento



Si el resultado de la comprobación demuestra, a juicio del director de las obras, la viabilidad de los proyectos y la disponibilidad de los terrenos, se dará la autorización para su inicio, empezándose a contar el plazo de ejecución desde el día siguiente al de la firma del acta.

En el caso de que el concesionario hubiera hecho observaciones que pudieran afectar a la ejecución de las obras, el director de las obras, consideradas tales observaciones, decidirá iniciar o suspender el comienzo de éstas, justificándolo en la propia acta. La autorización de inicio constará explícitamente en la misma, quedando notificado el concesionario por el hecho de suscribirla.

Si existen circunstancias que lo impidan, siempre que no fueran conocidas ni puestas de manifiesto en la documentación de los Pliegos de este contrato, quedará suspendida la iniciación de las obras, haciéndolo constar en el acta, resolviendo la Administración lo que proceda. Desaparecida la causa que motivó la falta de inicio, el órgano de contratación dictará la resolución correspondiente, que se notificará fehacientemente al concesionario.

El acta de comprobación del replanteo formará parte integrante del contrato a los efectos de su exigibilidad.

### **Cláusula 7. Duración de las Obras y Programa de los Trabajos**

Las obras constan de dos proyectos de ejecución, uno correspondiente a la reparación de la estructura y otro a la reparación de las instalaciones. Los plazos estimados para la ejecución de los trabajos son los siguientes:

- El plazo estimado para las obras descritas en el *Proyecto de ejecución de obras de Reparación de la Estructura en el aparcamiento Luna-Tudescos* es de 10 meses.
- El plazo estimado para las obras descritas en el *Proyecto de ejecución de obras de Reparación de las Instalaciones en el aparcamiento de Luna Tudescos* es de 6 meses.

Dado que los trabajos de reparación pueden ejecutarse simultáneamente, el plazo máximo de duración de las obras se estima en **12 MESES** a contar desde el día siguiente a la firma del acta de comprobación del replanteo e inicio de obras.

El concesionario, en el plazo máximo de quince días, contados desde la firma del acta de comprobación de replanteo e inicio de las obras, habrá de someter a la aprobación del órgano de contratación los correspondientes programas de trabajo para la realización de las obras, en los que deberán incluirse los datos exigidos en el artículo 144 del RGLCAP y en el artículo 14.21 del Pliego de Condiciones Técnicas Generales aplicable a la

#### Información de Firmantes del Documento





redacción de proyectos y ejecución de las Obras Municipales.

Estos programas de trabajos aprobados serán vinculantes y darán lugar al plazo de ejecución de las obras.

Todo lo anterior sin perjuicio de lo establecido en el apartado 22 del Anexo I del PCAP que rige el contrato y del artículo 100 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, referente a la petición de prórroga del plazo de ejecución.

#### **Cláusula 8. Designaciones: Delegado del Concesionario y Responsable del contrato**

El concesionario nombrará a un Delegado de las Obras de competencia técnica; así como un sustituto de éste. Este Delegado será el único interlocutor ante el Órgano de Contratación.

El órgano de contratación designará al responsable del contrato a quien le corresponde, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 62.3 LCSP, actuar en defensa del interés general, para obtener y para verificar el cumplimiento de las obligaciones del concesionario, especialmente en lo que se refiere a la calidad en la prestación del servicio o de las obras.

El órgano de contratación, a través del Responsable del contrato, en su caso, o el Representante de la Administración y de su equipo, podrá en cualquier momento recabar información sobre la marcha de las obras efectuando para ello la inspección, comprobación y vigilancia precisas para la correcta realización de las mismas. Estas funciones no supondrán ninguna reducción de la responsabilidad de la Dirección de las obras en sus actuaciones ni corresponsabilidad del Representante de la Administración ni de su equipo.

El concesionario guardará y hará guardar las consideraciones debidas al Responsable del contrato, en su caso, o el Representante de la Administración, que tendrá libre acceso a todos los puntos de trabajo y almacenes de materiales destinados a las obras para su previo reconocimiento.

El concesionario aportará cuanta documentación y precisiones le sean requeridas por el órgano de contratación durante la ejecución de las obras. Cuando el concesionario, o personas de él dependientes, incurran en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha del contrato, el órgano de contratación podrá exigir la adopción de medidas concretas para conseguir o restablecer el buen orden en la ejecución de lo pactado.

El Responsable del contrato o, en su caso, el Representante de la Administración podrá

#### Información de Firmantes del Documento



ordenar la apertura de calas cuando sospeche la existencia de vicios ocultos de construcción o haberse empleado materiales de calidad deficiente. De confirmarse la existencia de tales defectos, serán de cuenta del concesionario los gastos derivados del reconocimiento y subsanación. En caso contrario, el Representante de la Administración certificará la indemnización que corresponde a la ejecución y reparación de las calas, valoradas a los precios unitarios de proyecto. En cuanto a la demolición y reconstrucción de las obras defectuosas o mal ejecutadas y sus gastos, se estará a lo dispuesto en la cláusula 44 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, en cuanto no se oponga a lo establecido en la LCSP y RGLCAP.

### **Cláusula 9. Dirección Facultativa y Asistencias Técnicas**

El adjudicatario del contrato y responsable de la ejecución de las obras contratará a su cargo, y designará, una Dirección Facultativa técnicamente competente.

El Director de Obras, el Director de Ejecución de Obras y los demás facultativos colaboradores en la dirección de las obras dejarán constancia mediante las oportunas referencias de sus visitas, inspecciones y de las incidencias que surjan en el transcurso de los trabajos, especialmente de los que obliguen a cualquier modificación de los proyectos, así como de las órdenes que se necesite dar al contratista respecto a la ejecución de las obras, que serán de obligado cumplimiento por parte de éste.

En este sentido, y en cumplimiento de Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación en la Edificación, será de obligado cumplimiento contar para la ejecución de las obras con los siguientes agentes, cuyas titulaciones serán descritas en el Pliego de cláusulas administrativas particulares considerados como adscripción de medios personales mínimos exigidos:

- **El Director de Obras** es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de las obras en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con los proyectos que las definen, la licencia urbanística y demás autorizaciones preceptivas, y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.
- **El Director de Ejecución de Obras** es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de las obras y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.
- **El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras** es el agente cuya función es coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, y tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente durante la ejecución de las

#### Información de Firmantes del Documento



obras.

Estos agentes conforman la Dirección Facultativa de las Obras y son de carácter obligatorio, en aplicación de la LOE, por la naturaleza de los trabajos.

Además de los agentes anteriores citados, será obligación del adjudicatario, debido a la singularidad de las obras, disponer de los siguientes apoyos o asesorías técnicas que junto a la Dirección Facultativa adecúen los proyectos a la correcta ejecución material de las obras:

- **Asistencia Técnica de Instalaciones** que apoyará técnicamente en materia de instalaciones a la Dirección Facultativa de las Obras, con el objeto de validar o modificar las soluciones constructivas proyectadas. La Asistencia Técnica especialista en instalaciones, llevará a nivel de instalador las determinaciones de las instalaciones, sus condiciones técnicas de ejecución, para llevar los proyectos a ejecución material. Realizará el seguimiento de la ejecución de las instalaciones proyectadas hasta su legalización y revisión y conformidad de proyectos técnicos necesarios para la legalización de éstas. Colaborará como responsable del modelo BIM, para la elaboración del mismo, desde el diseño y modelización de elementos de los diferentes sistemas de instalaciones. Generará y mantendrá la documentación y los entregables de proyecto.
- **BIM Manager:** Responsable de la consecución del modelo digital BIM, seguimiento de las obras desde su inicio con la visión puesta en la definición del modelo digital *As built*. Con capacidad y encargado de modelar, es quien proporciona el control de calidad para la integridad y cumplimiento de estándares. Asiste en el Desarrollo y aplicación de normas de proceso y flujo de trabajo BIM. Dará soporte en la coordinación de los proyectos entre el resto de los técnicos involucrados.

Las prescripciones técnicas particulares referentes al alcance de los trabajos de estos facultativos especialistas, que son imprescindibles para la buena ejecución del objeto de contrato de la concesión, se determinarán a continuación; así mismo, se facilitará la relación del personal adscrito a las obras, tanto de la empresa adjudicataria como de las posibles empresas subcontratistas, actualizándola según sufra variaciones por el ritmo de los trabajos.

#### Cláusula 10. Funciones de la Dirección Facultativa y de las Asistencias Técnicas

El Concesionario contratará a su costa los técnicos que a continuación se describen para asumir la Dirección Facultativa de las Obras con sujeción a lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

#### Información de Firmantes del Documento



El órgano de contratación podrá en cualquier momento, proceder al control en la dirección de las obras, pudiendo dar instrucciones precisas para la corrección de posibles deficiencias detectadas y participar en la toma de decisiones de las obras.

En ningún caso la función de la Dirección Facultativa, que a continuación se describe, exime al Concesionario de su responsabilidad técnica y económica derivada de la ejecución de la concesión, asumida a su riesgo y ventura. La intervención de la Dirección Facultativa no podrá dar pie al traslado a la Administración de ningún tipo de responsabilidad técnica o económica derivada de los proyectos, de la construcción de las obras o de su explotación.

Se describen a continuación las funciones y exigencias mínimas a nivel técnico que deben requerirse a los integrantes de la Dirección Facultativa:

- Director de obras.
- Director de ejecución de obras.
- Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de las obras.

#### 10.1. Director de obras

Es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de las obras en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con los proyectos que las definen, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

La Titulación habilitante requerida para el director de las obras será la de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes para cada profesión, sus especialidades y competencias específicas, considerando que se trata de obras que requieren proyecto técnico por corresponder a obras incluidas en el apartado c) del punto 2 del artículo 2 de la LOE.

Las funciones del director/a de las obras serán las indicadas en el artículo 12 de la Ley 38/99 de 5 de noviembre, de Ordenación en la Edificación.

Son obligaciones del director de obras:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de las obras que tenga la titulación profesional habilitante.

#### Información de Firmantes del Documento



- 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 las obras y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación de los proyectos.
- Elaborar, a requerimiento del Ayuntamiento, o del Concesionario, o con su conformidad, eventuales modificaciones de los proyectos, que vengan exigidas por la marcha de las obras siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción de los proyectos.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de las obras y el certificado final de las obras, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Elaborar y suscribir la documentación de las obras ejecutadas para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Las relacionadas en el artículo 13 de la Ley de Ordenación de la Edificación, en aquellos casos en los que el director de obras y el director de ejecución de obras sea el mismo profesional, si fuera ésta la opción elegida, de conformidad con lo previsto en el apartado 2.a) del artículo 13 de la LOE.

#### 10.2. Director de ejecución de obras

Es el agente 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 lo edificado.

La titulación habilitante requerida para la realización de los trabajos que a continuación se describen es la de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes para cada profesión y de acuerdo con el apartado a) del punto 2 del artículo 13 de la LOE.

Son obligaciones del director de ejecución de obras:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de ejecución de obras que tenga la titulación profesional habilitante que corresponda.
- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- Dirigir la ejecución material de las obras comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con los proyectos y con las instrucciones del

#### Información de Firmantes del Documento



director de obras.

- Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de las obras y el certificado final de las obras, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de las obras ejecutadas, aportando los resultados del control realizado

#### 10.3. Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de las obras

Es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las tareas que se mencionan en el artículo 9 del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

La titulación habilitante para la realización de los trabajos indicados en el presente PPTP es la prevista en la Disposición adicional cuarta de la Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación, es decir, arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, de acuerdo con sus competencias y especialidades, requiriéndose además que el coordinador de seguridad y salud asignado a las obras disponga de titulación complementaria Superior en Prevención de Riesgos Laborales.

El Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, establece en su artículo 3.2 que cuando en ejecución de una obra “intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos, el Concesionario designará un coordinador en materia de seguridad y salud”.

Las funciones del Coordinador de Seguridad y salud serán, además de las indicadas en el artículo 9 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre sobre condiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, las siguientes:

- Control de la existencia en todo momento de una copia actualizada de los Planes de Seguridad y Salud en las obras a disposición de la Dirección Facultativa y de las personas u órganos con responsabilidad en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma, y los representantes de los trabajadores.
- Verificar que todas las contratas y subcontratas que concurren en las obras hayan realizado las comunicaciones de apertura de centro de trabajo a la autoridad laboral y estén en posesión de toda la documentación administrativa exigible en referencia a los pagos a la Seguridad Social y a la Agencia Tributaria, así como de la inscripción en el REA, y la correcta cumplimentación del preceptivo Libro de Subcontratación.

#### Información de Firmantes del Documento



- Mantenimiento, conforme a la normativa vigente, del Libro de Incidencias, realizando las notificaciones que se deriven de las anotaciones en el mismo, a la Inspección y a la Delegación Territorial de Trabajo y al Ayuntamiento.
- Realizar cuantas visitas a las obras fuesen necesarias, para acometer de forma adecuada las tareas y obligaciones asumidas, ajustándose en cualquier caso a la marcha, horarios y jornadas de trabajo previstas en las obras, levantando la oportuna acta de cada reunión, que pudiera mantener con los responsables de prevención de las empresas concurrentes o, en su caso, con el Comité de Seguridad.
- Establecer los principios generales de prevención y seguridad en las obras, exigiendo al contratista y a los subcontratistas, las medidas a tomar en las obras.
- Control de accesos a personas no autorizadas y del uso de los equipos de seguridad preceptivos y de los eventuales sistemas de identificación por parte de las personas autorizadas.
- Vigilancia y control del estado de limpieza y orden de las obras.
- Tomar de forma inmediata todas las medidas oportunas para remediar cualquier vulneración o incumplimiento de los Planes de Seguridad y Salud, sus anexos, o cualquier disposición de la legislación aplicable, por parte de cualquiera de los participantes. Inclusive la paralización de aquellos tajos en que se detecten vulneraciones en materia de Seguridad y Salud y expulsión de las obras y/o prohibición del acceso a las mismas de aquellas personas cuya conducta suponga un riesgo o amenaza para otras o para ellas mismas.
- Control de elementos de señalización y de cerramiento o vallado, así como de andamiajes o elementos que puedan causar algún peligro en los espacios colindantes, comprobando su seguridad, controlando y vigilando el desarrollo de las obras de edificación en los sectores y la realización de accesos a las obras y las ocupaciones temporales por acopios e instalaciones de las mismas, materializándolo mediante la emisión de los correspondientes informes.
- Vigilancia de vertidos y acopios y control y señalamiento de accesos, aparcamientos y zonas de carga y descarga, a fin de evitar situaciones de riesgo, o cualquier otro perjuicio a las obras ejecutadas o a su entorno y a los trabajadores y demás usuarios del entorno.
- Control de las acometidas de abastecimiento, saneamiento, electricidad y servicios, para que sean ejecutadas en adecuadas condiciones de seguridad y salud.
- Control de la maquinaria empleada, tanto de gran tamaño como de máquina herramienta de uso personal por los trabajadores, controlando su conformidad en materia de seguridad, elementos de protección, y cumplimiento de las legislaciones y normativas aplicables.
- Celebrar reuniones periódicas con la Dirección General y la Dirección Facultativa de las obras, redacción de informes mensuales de seguimiento, con indicación de las incidencias más significativas y de las tareas desarrolladas, elaboración de

## Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



comunicados e instrucciones a los contratistas de las obras; redacción de partes de incidencias, valoración de desperfectos causados en la urbanización, indicando la metodología más adecuada para su reparación.

#### 10.4. Asistencia Técnica de Instalaciones.

La titulación académica requerida para llevar a cabo la asistencia técnica de instalaciones es la de Ingeniero industrial o Ingeniero técnico industrial.

Será una ingeniería o consultoría que cuente con un equipo multidisciplinar de especialistas en la redacción de proyectos de instalaciones y dirección de ejecución de las instalaciones en obras de edificación.

La Asistencia Técnica especialista en instalaciones llevará a nivel de instalador las determinaciones de las instalaciones, sus condiciones técnicas y legales a las que deberán ajustarse las instalaciones de los proyectos técnicos.

La Asistencia Técnica deberá hacer cumplir adecuadamente al contratista y a los subcontratistas la correcta ejecución de las Instalaciones en sus tres niveles: Control de calidad de los materiales utilizados, Control de Ejecución de las Instalaciones y Control de Regulación y Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha de todos los sistemas instalados.

- Se realizarán visitas a las obras, las cuales se establecerán según el propio ritmo de las mismas.
- Interpretación de los proyectos según las vicisitudes de las obras, resolviendo las dudas de interpretación de los mismos y los conflictos que se puedan presentar durante la ejecución de las obras.
- Revisión y aprobación de planos de montaje preparados por el contratista.
- Revisión y aprobación de replanteos preparados por el contratista.
- Elaborar Informes, que incluyan repaso de cálculos, análisis y pronunciamiento de viabilidad, para la toma de decisiones sobre las posibles propuestas de cambio, que por escrito puedan presentar la empresa contratista
- Facilitar al contratista y/o a los subcontratistas instaladores los modelos en formato editable de las fichas de las pruebas a practicar para cada tipo de equipo e instalación y, en su caso, ensayos a practicar a cada material utilizado.
- Seguimiento y supervisión de la recepción de los materiales utilizados en las instalaciones, recopilar fichas técnicas, marcados CE, etc., todo ello para comprobar y documentar que la calidad de todos los materiales utilizados se ajusta a proyecto y a la Normativa de aplicación.
- Seguimiento y supervisión de la correcta ejecución de las instalaciones, para que se cumplan las condiciones técnicas exigidas por los proyectos y la Normativa de aplicación.
- Seguimiento y supervisión de la correcta ejecución de las pruebas de funcionamiento, puesta en marcha y control de regulación, que realizará el

#### Información de Firmantes del Documento



contratista.

- Recopilar las fichas cumplimentadas por los subcontratistas instaladores de las pruebas de funcionamiento llevadas a cabo, examen y evaluación de los resultados de las pruebas.
- Emisión de informes, uno por visita a obra realizada (con indicación de aquellas instalaciones controladas y anomalías detectadas y situación en que se encuentra la ejecución de las instalaciones. Los informes serán claros y expeditivos en relación a cumplimiento o no, de las condiciones establecidas en proyecto y de la normativa vigente.
- Recopilación y revisión hasta dar el visto bueno final a la documentación final de las obras, normas de funcionamiento y mantenimiento preparados por el contratista, incluyendo los boletines y legalizaciones de instalaciones según normativa vigente.

#### **Cláusula 11. Seguridad y salud durante la ejecución de la obra.**

A los efectos de la aplicación de la legislación de seguridad y salud, las obras son consideradas un centro de trabajo, deben contar con su propio coordinador de seguridad y salud y cumplir toda la normativa de aplicación en materia de seguridad y salud.

Conforme a la Ley 31/95, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales y según el Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, en concordancia con lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, el Contratista ejecutará los trabajos conforme a las citadas normas y a las demás reglamentaciones sobre Seguridad y Salud en vigor, realizando los trabajos con absoluta garantía para los trabajadores, usuarios y terceros. Así mismo, se adoptarán todas las medidas necesarias para evitar la afectación a terceros, impidiendo el acceso de personal ajeno a las obras y minimizando el impacto de las mismas en áreas adyacentes, incluyendo la señalización preceptiva tanto de obras como de circulaciones afectadas por las mismas. El adjudicatario deberá limitar perfectamente el ámbito de las obras, cuando éstas comporten riesgo para las personas o cosas, con los elementos de protección que sean necesarios, que se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones de conservación y señalización.

##### **11.1 Plan de Seguridad y Salud**

En aplicación de los Estudios de Seguridad y Salud incluidos en los proyectos, que se adjuntan a este PPTP como Anexos IV y V, y de acuerdo con lo establecido en 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, el adjudicatario de la concesión, y por

##### Información de Firmantes del Documento





tanto contratista de las obras, quedará obligado a elaborar un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollos y complementen, en función de su propio sistema de ejecución de las obras, las previsiones contenidas en los Estudios de Seguridad y Salud incluidos en dichos proyectos.

Este Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de las obras, por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de las obras.

Una vez presentado y aprobado el plan de seguridad y el comprobante de apertura del centro de trabajo en la autoridad laboral competente, semanalmente se remitirán los informes de las visitas realizadas por el servicio de prevención de riesgos laborales, propios o ajenos, inmediatamente a cualquier incidencia que sea detectada.

El adjudicatario deberá presentar, antes del inicio de las obras, un plano de implantación, con determinación de la ocupación, en su caso de vía pública, señalización y vallado de las obras, que incluirá cerramiento físico de las zonas de obra, accesos de trabajadores y material, interferencias con vecindario y comercios de la zona, plan antipolvo específico, etc. Este plan deberá ser aprobado por el órgano municipal competente antes de comenzar la ejecución de los trabajos.

#### **11.2 Instalaciones auxiliares y precauciones a adoptar durante la construcción**

La ejecución de las obras que figuran en los proyectos requerirán las instalaciones auxiliares que, a juicio de la dirección facultativa, sean necesarias para la buena marcha de dichas obras y el cumplimiento de los plazos establecidos.

Las precauciones a adoptar durante la ejecución de las obras se ajustarán a lo establecido en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, al resto de la legislación y normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales y, en particular, a lo establecido en los Estudios de Seguridad y Salud, que forman parte de los proyectos, así como al Plan de Seguridad y Salud que el contratista debe elaborar en aplicación del mismo.

### ***Cláusula 12. Características que deben tener los materiales y productos a emplear***

#### **12.1. General**

Todos los materiales y productos a emplear en las obras correspondientes a este PPTP serán de calidad adecuada y reunirán las condiciones generales de índole técnica prevista en el Pliego de Condiciones Técnicas Generales –en adelante PCTG-1999– aplicable a la redacción de proyectos y ejecución de las obras municipales 1999», aprobado por el

#### Información de Firmantes del Documento





Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el 23 de diciembre de 1998, Instrucción para la recepción de cementos (RC-16) y demás disposiciones vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

### 12.2. Origen y Garantía de los materiales y productos.

Todos los materiales y productos a emplear en las obras correspondientes a este PPTP deberán tener registrado, conocido e identificable, los datos del origen y el suministrador, sea este persona física o jurídica. Igualmente deberán tener las garantías de calidad, sellos y marcas suficientes para justificar su idoneidad respecto de lo especificado en proyecto. En caso contrario, se someterán a los controles previos de ensayo, experimentación, etc., necesarios para demostrar su adecuación suficiente a las especificaciones y prescripciones técnicas conforme a las disposiciones vigentes referentes a materiales o prototipos de construcción que le son de aplicación, así como todos aquellos que se crean necesarios para acreditar su calidad y funcionamiento, por cuenta del contratista. Cualquier otro que no haya sido especificado y que sea necesario realizar deberá ser aprobado por la Dirección de las Obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

En todo caso, las empresas deberán presentar en todos y cada uno de ellos: primeras marcas y un plazo mínimo de garantía, que será de 2 años a contabilizar desde la fecha de finalización de las obras (sin perjuicio de los plazos de garantía fijados por la normativa vigente), que cubrirá todo defecto originado por una mala ejecución de los trabajos, por la merma en la calidad de los materiales o por vicios ocultos.

Todas las características serán registradas en un libro memoria de las obras que mantendrá el constructor como registro de materiales y productos, del cual se entregará finalmente a la Dirección Facultativa un ejemplar, con independencia de las consultas que durante la misma esta quiera realizar.

### 12.3. Comprobación de los materiales y productos.

Con carácter previo a la ejecución de las unidades de obra, los materiales y productos habrán de ser reconocidos y aprobados por la Dirección Facultativa, para lo cual, el contratista presentará oportunamente muestras de cada clase de material y producto a la aprobación de la Dirección Facultativa, las cuales deben estar numeradas y corresponder con lo registrado en el libro memoria de las obras, conservándose para efectuar en su día la comparación o cotejo con los que se empleen en la ejecución de las obras. Si se hubiese efectuado su manipulación o colocación sin obtener dicha conformidad, deberán ser retirados todos aquellos que la citada Dirección rechazara dentro de un plazo de treinta días.

Siempre que la Dirección Facultativa lo estime necesario, serán efectuados por cuenta del contratista las pruebas y análisis que permitan apreciar las condiciones de los materiales a emplear.

#### Información de Firmantes del Documento



#### 12.4. Ensayos, análisis e informes específicos

Con objeto de mejorar la calidad del proceso de ejecución material de las obras, se establece en este caso que serán por cuenta del contratista la realización de los ensayos, análisis de materiales y unidades de obra, así como la elaboración de informes específicos, que en cada caso resulten pertinentes a solicitud de la Dirección Facultativa, en un porcentaje mínimo del dos por ciento (2%) del importe de adjudicación de estas obras, o el que en su caso determine el adjudicatario en su oferta, con un límite máximo del cuatro por ciento (4%) del citado importe.

El Director de Obras designará para la realización de estudios y ensayos, entidades, laboratorios de control de calidad homologados y empresas especializadas que tengan independencia jurídica y económica respecto de sociedades relacionadas con la empresa adjudicataria.

Los resultados de los diferentes ensayos, análisis comprobaciones e informes, deberán ser suministrados simultáneamente a la empresa constructora y a la Dirección Facultativa asumiendo Concesionario las observaciones relacionadas con la ejecución de las obras que se reflejen en los informes de dicho control. En el supuesto de resultados anómalos deberán repetirse los ensayos o efectuarse los complementarios que fueran necesarios.

El adjudicatario acreditará el coste de los ensayos, análisis, trabajos, etc., a los que se refiere esta cláusula ante la Dirección Facultativa mediante la presentación de las correspondientes facturas. Para ello y con periodicidad mensual, el contratista entregará a la Dirección Facultativa un estadillo de los gastos imputados a esta partida.

### **Cláusula 13. Normas para la elaboración de las distintas unidades de obra**

#### 13.1. Equipo y maquinaria

El Concesionario queda obligado a aportar a las obras el equipo de maquinaria y medios auxiliares que sea preciso para la buena ejecución en los plazos parciales y total convenidos en el contrato.

#### 13.2. Condiciones generales de ejecución

Todos los trabajos incluidos en los proyectos se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el PCTG-1999, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas de la Dirección Facultativa, no pudiendo, por tanto, servir al Concesionario la baja de adjudicación de pretexto para desviarse de la esmerada ejecución ni de la calidad de las instalaciones

#### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K





proyectadas en cuanto a sus materiales, productos y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

### 13.3. Normativa obligatoria

Se tendrán presentes las disposiciones e instrucciones de tipo particular referentes a determinadas actividades que constan en los proyectos de ejecución, tales como el ya citado PCTG-1999, las Normas Básicas de la Edificación (LOE) citadas en la Disposición Final Segunda de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, o sus normas sustitutivas según el Código Técnico de Edificación. Para el cálculo de las instalaciones se cumplirá, además del Código Técnico de la Edificación, el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) aprobado por RD 1027/2007 de 20 de julio, el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por RD 842/2002 de 2 de agosto, el Reglamento de Eficiencia Energética en instalaciones de alumbrado exterior, aprobado el RD 1890/2008 de 14 de noviembre, y cuanta reglamentación específica para cada tipo de instalación esté en vigor y sus modificaciones y rectificaciones vigentes. Del mismo modo será de aplicación el resto de la reglamentación técnica de obligado cumplimiento que regule alguno de los requisitos básicos establecidos en el artículo 3 de la LOE, las normas y reglamentos sobre Seguridad Industrial aplicables a las instalaciones de los edificios, y las Ordenanzas y Reglamentos municipales o de la Comunidad de Madrid vigentes que sean de aplicación y que se refieran a la construcción.

### 13.4. Comprobación de la ejecución

Si a juicio de la Dirección Facultativa hubiese alguna parte de las obras mal ejecutada, el contratista tendrá la obligación de demolerla y volverla a realizar cuantas veces fuera necesario, hasta que alcance el nivel de calidad definido y exigido por dicha Dirección, no otorgando estos aumentos de trabajo derecho a percibir indemnización de ningún género, aunque las condiciones de mala ejecución de las obras se hubiesen notado después de la recepción, sin que ello pueda influir en los plazos parciales o total de ejecución de las obras.

## **Clausula 14. Obligaciones exigibles al contratista durante la ejecución de la obra.**

El Adjudicatario asumirá la plena responsabilidad del buen fin de las obras, siendo el único responsable, tanto frente al Ayuntamiento como frente a terceros, de los daños causados durante la ejecución de la misma y de las responsabilidades posteriores que puedan derivarse de ésta durante el periodo de concesión. El adjudicatario está obligado a mantener en todo momento los servicios públicos existentes.

### 14.1. Carteles de obra

### Información de Firmantes del Documento





Será de cuenta del Contratista la confección e instalación de los carteles de obra, de acuerdo con los Modelos y Normas del Ayuntamiento de Madrid, y aceptado por el Responsable del contrato, incluyendo su retirada a la recepción de las obras.

#### 14.2. Gestiones Previas al inicio de las Obras

Será por cuenta del adjudicatario de la concesión, y contratista de las obras, la tramitación de permisos abonando las tasas y derechos a que hubiera lugar y constituyendo las garantías y avales que les sean requeridos, así como la gestión de las acometidas y suministros de combustibles, energía o agua, para la ejecución de las obras. Será preceptiva la gestión de permisos tanto con el Ayuntamiento de Madrid como con otros organismos que sean competentes.

Se iniciarán por el adjudicatario los desvíos de servicios de las compañías y de los servicios de titularidad municipal sobre el terreno, tales como arbolado, instalaciones, etc. Así mismo, el concesionario solicitará oportunamente al Ayuntamiento adopte las medidas precisas encaminadas a dejar libre los terrenos ocupados por kioscos, puestos, veladores, marquesinas, etc., siempre que, a su juicio, dificulten la realización de las obras.

#### 14.3. Plan de Gestión de Residuos

El adjudicatario cumplirá la legislación ambiental aplicable relacionada con la gestión de residuos y aquella aplicable al desarrollo de sus actividades en la zona. Será el responsable de todos los residuos que generen sus actividades. Deberá seguir lo establecido en las memorias de los Proyectos de obras adjuntos como Anexos IV y V del presente pliego. Estará obligado a gestionar todos los residuos y sus costes estarán incluidos y especificados en la oferta. Además, tendrá que proporcionar certificado de eliminación de dichos residuos con un transportista y gestor autorizado. El adjudicatario no podrá verter ningún residuo líquido prohibido a la red de saneamiento de la zona, según lo establecido en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, de la Comunidad de Madrid, sobre Vertidos Líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento. En caso de que el adjudicatario abandone residuos en el recinto de las obras fuera de lo acordado previamente y el Ayuntamiento de Madrid deba gestionar estos residuos, el coste de dicha gestión se detraerá de las certificaciones de obra o bien del aval presentado.

#### 14.4. Libro Oficial de Ordenes y Asistencias

Con objeto de que en todo momento se pueda tener un conocimiento exacto de la ejecución e incidencias de las obras, se llevarán mientras dure la misma, el Libro de Órdenes y Asistencias, en los que quedarán reflejadas las visitas facultativas realizadas

#### Información de Firmantes del Documento



por la Dirección de obras, las incidencias surgidas y, con carácter general, todos aquellos datos que sirvan para determinar con exactitud si por el contratista se han cumplido los plazos y fases de ejecución previstas para la realización de las obras proyectadas.

El Libro de Órdenes y Asistencias se ajustará a lo estipulado en el Decreto 462/1971, publicado en el "Boletín Oficial del Estado" de 24 de marzo.

A tal efecto, a la formalización del contrato, se diligenciará dicho libro por el Servicio al que estén adscritas las obras, el cual se entregará al contratista en la fecha del comienzo de las obras, para su conservación en la oficina de obra, en donde estará a disposición de la Dirección Facultativa y de las autoridades que debidamente lo requieran.

El Director de Obras, el Director de Ejecución y los demás facultativos colaboradores en la Dirección de las obras, dejarán constancia mediante las oportunas referencias, de sus visitas, inspecciones y, asimismo, de las incidencias que surjan en el transcurso de los trabajos, especialmente de los que obliguen a cualquier modificación de los proyectos, así como de las órdenes que se necesite dar al Contratista respecto a la ejecución de las obras, que serán de obligado cumplimiento por parte de éste.

Este Libro de Órdenes y Asistencias, estará a disposición de cualquier autoridad debidamente designada para ello, que tuviera que realizar algún trámite o inspección relacionados con el desarrollo de las obras.

Las anotaciones en el Libro de Órdenes y Asistencias darán fe a efectos de determinar las posibles causas de resolución e incidencias del contrato. Sin embargo, cuando el Contratista no estuviese conforme, podrá alegar en su descargo todas aquellas razones que abonen su postura aportando las pruebas que estimara pertinentes. El consignar una orden a través del correspondiente asiento en este Libro, no constituirá obstáculo para que cuando la Dirección Facultativa así lo estime conveniente, se efectúe la misma también de oficio.

Cualquier variación en la cuantía de las unidades de obra que supongan realizar un número distinto, en más o menos, de aquellas que figuran en las Mediciones y Presupuesto de los proyectos, deberá ser reconocida y autorizada con carácter previo a su ejecución por la Dirección Facultativa de las obras, haciéndose constar en el Libro de Órdenes y Asistencias, tanto la autorización de esta variación como la comprobación posterior de su ejecución.

#### 14.5. Marcha de los trabajos y cumplimiento de plazos parciales y total del contrato

Para la ejecución del programa de desarrollo de las obras el contratista deberá tener

#### Información de Firmantes del Documento



siempre en las obras un número de trabajadores proporcionado a la extensión de los trabajos y a las clases de éstos que estén ejecutándose. 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, en su caso. La demora en su ejecución será sancionada conforme determina el art. 193 de la LCSP.

El comienzo y duración prevista para los trabajos estará de acuerdo con las necesidades del Órgano de Contratación, teniendo en cuenta la urgencia que requieran los mismos. El adjudicatario estará obligado, si así lo estima oportuno el Responsable del Contrato designado por el Órgano de Contratación, a ejecutar las obras fuera del horario laboral, incluso festivo y nocturno. No podrá alegarse como causa de demora la realización de otros trabajos de los incluidos en el presente contrato.

#### 14.6. Personal de Obra

Todos los trabajos han de ejecutarse por personas específicamente preparadas. Cada oficio ordenará su trabajo armónicamente con los demás, procurando siempre facilitar la marcha de los mismos, en favor de la buena ejecución y rapidez de la construcción, ajustándose en la medida de lo posible a la planificación económica de las obras previstas en los proyectos. Igualmente, el contratista designará al Jefe de Obra y al Jefe de Producción, que asumirán la representación técnica del constructor en las obras y que deberá tener dedicación exclusiva a la misma. Tanto el Jefe de Obra como el de Producción, deberán tener titulación de arquitecto técnico o aparejador, arquitecto, ingeniero técnico de obras públicas o ingeniero de caminos o civil y tener la experiencia y conocimientos adecuados con las características y complejidad de las obras, que se describen en apartado 10 del Anexo I del PCAP.

#### 14.7. Dudas respecto a los proyectos

Las dudas que pudieran ocurrir respecto de los documentos de los proyectos, o si se hubiera omitido alguna circunstancia en ellos, se resolverán por la Dirección Facultativa de las obras en cuanto se relacione con la inteligencia de los planos, descripciones y detalles técnicos, debiendo someterse dicho contratista a lo que la misma decida, comprometiéndose a seguir todas sus instrucciones para que las obras se hagan con arreglo a la práctica de la buena construcción, siempre que lo dispuesto no se oponga a las condiciones facultativas y económicas de este Pliego ni a las generales del Ayuntamiento de Madrid o del Estado, reflejándose tal aclaración, si así lo requiere el contratista, en el Libro de Órdenes y Asistencias.

#### Cláusula 15. *Fin de ejecución de la obra*

#### Información de Firmantes del Documento





Una vez finalizadas las obras se realizará la recepción de las mismas en los términos que establezca el PCAP del contrato y conforme a lo establecido en el art. 243 de recepción y plazo de garantía de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

El aparcamiento bajo rasante, resultante de la ejecución de las obras de este contrato, tras la comprobación de conformidad de las mismas según el procedimiento descrito en el artículo 256 LCSP, será objeto de explotación por el mismo adjudicatario y quedará, por tanto, afecto a la concesión durante toda la duración del contrato.

A la finalización de las obras, el adjudicatario deberá proceder a la retirada de los elementos de separación, de los escombros generados, etc. y la limpieza general de la zona afectada por las obras, hasta devolver el área afectada a su situación original. El contratista, una vez finalizadas las obras, hallándose éstas en las condiciones exigidas y antes de la recepción de las mismas, deberá haber realizado todas las pruebas necesarias de las instalaciones que garanticen su perfecto funcionamiento.

En la ejecución de las obras para la adecuación del aparcamiento (al quedar dichas obras afectas a la concesión), el concesionario responderá por las obras ejecutadas hasta la finalización del periodo concesional y la consiguiente reversión de los bienes al Ayuntamiento de Madrid. En virtud del artículo 256.4 de la Ley de contratos del Sector Público la aprobación del acta de comprobación de las obras por el órgano de la Administración concedente llevará implícita la autorización para la apertura de las mismas al uso público, comenzando desde ese momento el plazo de garantía de las obras cuando haya sido ejecutada por terceros distintos del concesionario, así como la fase de explotación.

Durante este periodo el contratista corregirá los defectos observados, eliminará las obras rechazadas y reparará, en su caso, las averías que se produzcan. Todo ello por su cuenta y sin derecho a indemnización alguna, ejecutándose, en caso de resistencia, dichas obras por la Administración con cargo a la garantía.

El contratista garantiza a la Administración contra toda reclamación de tercera persona derivada del incumplimiento de sus obligaciones económicas o disposiciones legales relacionadas con las obras. Una vez aprobada la recepción y liquidación de las obras, la Administración tomará acuerdo respecto a la garantía depositada por el contratista.

#### **Cláusula 16. Documentación final de la obra**

El Responsable del contrato de la Administración exigirá al Concesionario la entrega de los Proyectos de ejecución final *As built* y del Libro del Edificio al final de la ejecución

#### Información de Firmantes del Documento



de las obras.

En Libro del Edificio se recogerán los Proyectos finalmente ejecutados, todas las actuaciones de mantenimiento, control e inspección, así como la periodicidad con la que se han de llevar a cabo las mismas. Este documento tiene carácter eminentemente técnico y debe ser redactado por el Director de las Obras.

El contratista, de acuerdo con la Dirección Facultativa, entregará al Responsable del contrato o representante del Ayuntamiento, en el acto de la recepción, los planos de todas las instalaciones ejecutadas, con las modificaciones o estado definitivo en que hayan quedado.

Durante la ejecución de las obras el contratista irá formando el Libro del Edificio con los documentos, y según el modelo aprobado por la Orden de 17 de mayo de 2000, de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Comunidad de Madrid, por la que se aprueba el modelo del "Libro del Edificio", o normativa que la sustituya, incluyendo entre otros:

- Las normas de actuación en caso de siniestro o en situaciones de emergencia, así como las de uso, conservación y mantenimiento que contengan los proyectos; éstas últimas completadas con las que la Dirección Facultativa considere necesarias y con las que hubieren establecido los proveedores de materiales o instalaciones específicas.
- Anotaciones del Libro de Órdenes y Asistencias, planos y documentos de las obras realmente ejecutadas, que sean precisos para su conocimiento y posterior mantenimiento.
- Relación de todas las empresas y profesionales que hayan intervenido en la construcción y documentos legalmente exigibles o que haya requerido la Dirección Facultativa sobre instalaciones, materiales o procesos constructivos.
- Normas e instrucciones de mantenimiento, garantías que procedan de la Direcciones Facultativa, constructores, proveedores y suministradores, sobre la calidad de sus actividades y materiales, todo ello de conformidad con lo establecido en la Ley 2/1999, de 17 de marzo, de Medidas para la Calidad de la Edificación de la Comunidad de Madrid.

Una vez recibidas las obras, el adjudicatario se compromete a entregar, en el plazo de un mes, la siguiente documentación:

- Proyectos de ejecución final de las obras y el Libro del Edificio.

## Información de Firmantes del Documento



- Planos *As built* de Arquitectura e Instalaciones, que se presentarán en formato digital con extensión .dwg, modelado 3d versión autocad 2015, y también 2 juegos impresos y encuadrados en formato A3.
- La relación de todas las empresas y profesionales que hubieran intervenido en las obras de reparación.
- Fichas cumplimentadas de control de calidad de proyecto, o en su defecto, documentos que acrediten la calidad de los procesos constructivos, materiales, instalaciones o cualquier otro elemento o parte de las obras.
- Fichas cumplimentadas de cambio de material/ equipo por “SIMILAR”, debidamente justificado su cumplimiento técnico.
- Fichas técnicas y manuales de uso y funcionamiento de todos los equipos instalados.
- Pruebas finales de funcionamiento de la instalación de control de humos y ventilación con medición de presiones, caudales temperaturas, etc., contrastando con lo indicado en proyecto.
- Documentación de la realización de las pruebas finales de funcionamiento del sistema de Incendios, Control de humos y ventilación, Seguridad y Megafonía.
- Certificaciones de los puntos instalados de voz/datos.
- Certificados de legalización y puesta en marcha de las instalaciones.
- La memoria de funcionamiento del sistema de gestión.

Al finalizar la ejecución de las obras, y a cuenta del adjudicatario, se aportará una documentación final de las mismas con alcance y detalle de Proyecto de Ejecución Final, con los planos *As built* realmente ejecutados, que contenga las mismas características que los proyectos de ejecución que se aportan.

El documento de las obras ejecutadas en el aparcamiento subterráneo deberá entregarse a la subdirección municipal a la que competá el seguimiento de la explotación de la concesión del aparcamiento.

Es imprescindible la entrega de los proyectos específicos de cada instalación realmente ejecutada, boletines, dictámenes, certificados de puesta en servicio, contratos con suministradoras y mantenedoras, así como el Libro del Edificio y el Plan de Autoprotección.

## Información de Firmantes del Documento





También se entregará a la Dirección Facultativa la Certificación de Eficiencia Energética del edificio o de la parte del mismo en la cual se hayan desarrollado las obras, conforme al 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 (BOE de 13 de abril de 2013) o normativa que la sustituya.

Previamente a la recepción parcial de las obras, el adjudicatario entregará las autorizaciones necesarias de los Organismos competentes local y autonómico para la total puesta en servicio de todas las instalaciones.

Son igualmente por cuenta del Concesionario, todos los arbitrios, tasas, licencias y costes de uso, conservación y mantenimiento que ocasionen las obras hasta su total terminación, al igual que las sanciones o multas que pudieran derivarse de actuaciones u omisiones por la ejecución de las obras.

#### **Cláusula 17. Modelo BIM. Plan de Ejecución BIM. Alcance del mantenimiento del gemelo digital.**

Se exigirá al concesionario la elaboración de un modelo BIM, gemelo digital del Aparcamiento objeto del contrato.

Serán modelos BIM de la infraestructura realmente ejecutada, que recoge de manera organizada en la documentación *As built* de las obras.

También se exigirá al adjudicatario un acceso a un CDE (Common Data Environment), que es un repositorio digital de información o base de datos única de cada aparcamiento, con protocolos de intercambio preestablecidos, en que tendrá acceso tanto el Ayuntamiento como el concesionario.

El acceso al CDE, será proporcionado al Ayuntamiento, y será donde estará accesible tanto el propio modelo BIM así como toda la documentación no gráfica asociada al modelo o susceptible de intercambio, archivada y ordenada, así como la que se vaya generando a lo largo del periodo de concesión. En dicho repositorio de información se incluirá de cada aparcamiento un archivo nativo abierto por cada disciplina y un archivo del modelo federado en formato .IFC

El Concesionario, a través del Bim Manager designado, implementará el PEB, cuya finalidad principal será la siguiente:

#### **Plan de Ejecución BIM.**

Se elaborará un modelo digital BIM de cada aparcamiento, conforme a los siguientes

#### Información de Firmantes del Documento



objetivos:

USOS BIM: OPERATIVIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA: Mantenimiento y Explotación de la infraestructura y del modelo digital.

- El modelo será el que se haga entrega al concesionario de la explotación de cada aparcamiento y será objeto de mantenimiento durante el periodo de concesión, será un Modelo integrador (*As built*) 7D, que aparte del modelo en sí, contendrá información no gráfica que se ha generado a lo largo de la fase de ejecución.

El modelo BIM deberá poder usarse con programas de gestión y mantenimiento de los edificios a partir de un modelo BIM. (A modo de ejemplo: MAXIMO de IBM, Ecodomus, Onuma, Building OPS...).

#### 1. NIVEL DE INFORMACION: LOD 300 y LOD 200

El nivel de información para todos los elementos en las distintas disciplinas será LOD 300 de acuerdo (a nivel de imagen) a los niveles de desarrollo incluidos en el último estándar publicado en <http://bimforum.org/LOD/> referencia a nivel mundial y a lo definido en este apartado (a nivel de texto). El modelado del entorno y alrededores se ha modelado con un nivel LOD 200.

Por ejemplo, en lo que respecta a instalaciones eléctricas, sólo se modelizarán los principales elementos eléctricos (al menos centro de transformación, cuadros, conducciones, bandejas, etc.). El cableado no se modelizará. Como norma general, no será necesario modelar elementos de tamaño menor a 10 cm. salvo que tengan su entrada directa en el sistema de clasificación de objetos (SCO).

Niveles de Desarrollo	Descripción
LOD 200	<p>El elemento se representa gráficamente en el modelo como un sistema, objeto o conjunto específico en términos de cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación. Si bien la tolerancia y medición no debe ser precisa, si debe ser suficiente para su "pronta referencia" y definir perfectamente sus formas y volúmenes.</p> <p>El modelo puede incluir información no gráfica.</p>

#### Información de Firmantes del Documento





	<p>El origen del modelo está definido y el elemento se encuentra perfectamente definido y ubicado con respecto a dicho origen.</p>
LOD 300	<p>El elemento se representa gráficamente en el modelo como un sistema, objeto o conjunto específico en términos de cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación, tolerancia y medición específica y precisa; de forma que el elemento se puede medir directamente en el modelo sin hacer referencia a información no modelada</p> <p>El modelo incluye la información no gráfica de detalles 2D de elementos constructivos, características que conjuntamente proporcionan su viabilidad constructiva, como por ejemplo uniones estructurales, encuentros entre elementos, o detalles de equipos e instalaciones.</p> <p>Incluye la información no gráfica del elemento que se considera precisa y necesaria para su construcción, como materiales, caudal, potencia, etc... y para la definición del modelo integrador como uso BIM</p> <p>El origen del modelo está definido y el elemento se encuentra perfectamente definido y ubicado con respecto a dicho origen.</p>

### 3.- DISCIPLINAS

El modelo BIM se dividirá en varios modelos y subproyectos para el desarrollo de las disciplinas de una forma eficaz y útil para el Ayuntamiento y el concesionario, y responderá a la siguiente orden de niveles.

El primer nivel de la estructura de disciplinas representa modelos/ficheros diferentes, siendo el segundo nivel el correspondiente a subproyectos.

ENT: Entorno\_Superficie \_ Vía Pública (LOD200)

STR: Estructura

- HOR: Estructura de hormigón
- MET: Estructura metálica
- EST: Estructura otros: (Escaleras)

ARQ: Arquitectura y edificación:

- EEX: Envoltorio exterior
- CBU: Cámara bufa
- CIN: Compartimentación interior

MEP: Instalaciones generales y de gestión

#### Información de Firmantes del Documento



- SCRE: Red de saneamiento y drenaje
- ELV: Sistemas de Elevación
- ELE: Instalaciones eléctricas y comunicaciones
- PCI: Instalación Protección contra Incendios
- VEN: Ventilación Forzada y Detección de CO
- FCL: Fontanería y Climatización
- MEG: Megafonía
- CAA: Control de accesos
- CTV: Videovigilancia CCTV
- PRE: Puntos de Recarga Eléctrica.

En cuanto a la documentación generada durante la ejecución de las obras y que se deberá asociar al modelo, según corresponda a cada disciplina, se lista a continuación:

#### Ensayos realizados durante la ejecución de las obras

- Imágenes, fotografías.
- Planos 2D.
- Croquis/detalles constructivos ejecutados.
- Esquemas unifilares de los cuadros eléctricos
- Esquemas de funcionamiento/principio de la instalación de ventilación, cálculos de secciones, volúmenes y ventiladores.
- Especificaciones Técnicas de los materiales de construcción utilizados
- Fichas de características técnicas de los equipos
- Proyectos de legación de las instalaciones: Eléctrica, PCI, Elevación
- Contratos en vigor con las compañías suministradoras
- Contratos de mantenimiento

#### 4. CLASIFICACION DE OBJETOS (SCO)

El sistema de clasificación de los objetos (SCO) que se empleará en el modelo será:

##### **010. ENTORNO (LOD 200)**

- 010.010. Jardineras
- 010.020. Registros para desratización
- 010.030. Casetones de ascensores
- 010.040. Casetones de ventilación
- 010.050. Rampa/accesos rodados
- 010.060. Escaleras de acceso

##### **020. ESTRUCTURAS (LOD 300)**

- 020.010. Estructuras de hormigón
- 020.010.01. Pilar
- 020.010.02. Muro
- 020.010.03. Zapata
- 020.010.04. Viga
- 020.020. Estructuras de acero
- 020.020.01. Pilar
- 020.020.02. Viga

#### Información de Firmantes del Documento



020.020.03. Celosía  
020.010.04. Otros  
020.030. Forjados de chapa colaborante y conectores  
020.999. Otros elementos de las estructuras

**030. ARQUITECTURA (LOD 300)**

030.010. Envolvente  
030.010.01. Solera  
030.010.02. Muro perimetral  
030.010.02.010. Cerrajería exterior  
030.010.03. Forjado con tabiquillos palomeros  
030.020. Cámara Bufa  
030.020. 010.Chapa Atenea  
030.020. 020.Bajante  
030.020. 030.Registro  
030.020. 999.otros de cámara bufa  
030.030. Compartimentación y acabados interiores  
030.030.010- Compartimentación y acabados interiores verticales  
030.030.010.020\_Tabique fabrica  
030.030.010.030\_Chapa Microperforada  
030.030.010.040\_Enfoscado-pintado  
030.030.010.050\_Alicatado 20x20  
030.030.010.060\_Vidrios  
030.030.010.070\_Carpintería Interior  
030.030.010.080\_Cerrajería Interior  
030.030.010.999\_Otros elementos verticales  
030.020.020- Compartimentación y acabados interiores horizontales  
030.020.020.010\_Tratamiento Superficial  
030.020.020.020\_Pavimento cerámico  
030.020.020.030\_Falso techo  
030.020.020.040\_Pav.Terrazo  
030.020.020.999\_otros elementos horizontales  
030.020.030- Elementos especiales  
030.020.030.010.\_Pintura intumescente  
030.020.030.020\_Rotulación Plazas  
030.020.030.030\_Señalética  
030.020.030.999\_Otros elementos especiales

**040.INSTALACIONES GENERALES Y DE GESTIÓN**

040.010. Red de saneamiento y drenaje  
040.010.010. Red de Saneamiento de la Plaza de Santo Domingo  
040.010.010.010. Rejillas longitudinales de la plaza  
040.010.010.020. colectores horizontales colgados de PVC  
040.010.010.030. pozo de conexión a la red de saneamiento municipal  
040.010.020. Red de Drenaje de Cámaras de aire sobre forjado  
040.010.020.010. Tubería de PVC  
040.010.020.020. Taladro forjado  
040.010.030. Red de Drenaje de Cámaras Bufas  
040.010.030.010. canaleta de fábrica  
040.010.030.020. Tubería PVC  
040.010.040. Red de Saneamiento y Drenaje  
040.010. 040.010.Tubería de hormigón  
040.010.040.020. Tubería PVC ranurada  
040.010.040.030. Arqueta  
040.010.040.040. Pozo  
040.010.040.050. Separadora de grasas  
040.010.040.060. acometida saneamiento

## Información de Firmantes del Documento



- 040.010.040.070. sumidero sifónico
- 040.020. Sistemas de Elevación
- 040.020.010\_ Ascensores
- 040.030. Instalaciones eléctricas y comunicaciones
- 040.030.010. Centro de seccionamiento
- 040.030.020. Acometida de socorro
- 040.030.030. Centro de transformación
- 040.030.040. Cuadro general de baja tensión
- 040.030.050.I.C.T(Infraestructura común de telecomunicaciones)
- 040.030.060. Armario rack
- 040.030.070. bandejas-trazado-canalización DATOS
- 040.030.080. bandejas-trazado-canalización ELECTRICAS
- 040.030.090. Fuerza y alumbrado interior
- 040.030.090.010. Luminarias
- 040.030.100. Puesta a tierra
- 040.030.110. Cargador eléctrico para vehículos
- 040.040. Ventilación Forzada y Detección de CO
- 040.040.010. Central de detección de CO
- 040.040.020. Sensor de CO
- 040.040.030. Canalización aire chapa galvanizada
- 040.040.040. Ventilador
- 040.050. Fontanería y Climatización
- 040.050. 010.Sanitarios
- 040.050. 020.Trazado abastecimiento agua.
- 040.050. 030.equipo autónomo de climatización
- 040.050.PCI: Instalación Protección contra Incendios0.050.010. Extinción
- 040.050.010.010. Extintor
- 040.050.010.020. BIE
- 040.050.010.030. Canalización extinción
- 040.050.010.040. Aljibe
- 040.050.010.050. Grupo de Presión
- 040.050.010.060. Acometida de PCI
- 040.050.020. Detección
- 040.050.020.010. Pulsador
- 040.050.020.020. Detector de incendios
- 040.050.020.030. Sirena
- 040.060. Megafonía
- 040.060. 010.Altavoz



Estos “elementos” deberán asociarse a un elemento georreferenciado dentro del modelo, que puede ser simplemente un punto.

Lo anterior únicamente hace referencia a la documentación generada que no pueda asociarse a uno o varios objetos en concreto, sino que se sea documentación general de las obras. Por tratarse de información no referenciada se considera adecuado que sea el primero o el último de los capítulos del SCO. Se propone su codificación como capítulo 999 para que sea posible utilizar el código 00 para los trabajos preliminares tal y como se establece en la GuBIMclass.

A continuación, se presenta la subdivisión propuesta para este último capítulo:

## 999. DOCUMENTACIÓN NO GRÁFICA Y NO REFERENCIADA

999.010. Documentación proyecto

### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



999.020. Documentación obra  
999.030. Documentación explotación y mantenimiento  
999.999. Otros documentos.

## 5. TOMA DE DATOS: ESCANEOS \_NUBES DE PUNTOS

Es necesario regular los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir en los levantamientos 3D mediante la utilización de la tecnología de nubes de puntos, con la finalidad de generar información técnica de mayor precisión y grado de detalle de las condiciones físicas existentes.

Aunque se tengan los planos 2D del aparcamiento, se requiere un escaneo de la infraestructura para que las alturas libres queden perfectamente reflejadas en el modelo digital.

Para ello, se cuenta como mejor herramienta el escaneo, que generarán nubes de puntos con sucesivos estacionamientos realizando itinerarios cerrados o abiertos encuadrados. Los itinerarios tendrán un error de cierre que vendrá dado por la unión de nubes, este error ha de ser inferior a 1/100.000 parte de la longitud del itinerario. Los equipos deberán tener unas especificaciones técnicas no inferior a:

- Precisión a 150 metros de distancia: 3 mm
- Precisión angular: 8"
- Alcance dinámico del compensador  $\pm 6'$

Para realizar los levantamientos de nubes de puntos se debe utilizar la tecnología de tiempo de vuelo o de desplazamiento de fases, de acuerdo con las siguientes condiciones de distancias. Para tomas hasta 25m se podrá utilizar tecnología tiempo de vuelo o de desplazamientos de fase. Cada uno de los escaneados realizados será de bóveda completa, con objeto de reducir posibles zonas de sombra.

### 5.1. REFERENCIA DEL SISTEMA DE COORDENADAS

El sistema de referencia geodésico a emplear para el correcto desarrollo de los trabajos será el ETRS89 con el elipsoide GRS80 (WGS84), datum Postdam (Torre de Helmert) y con origen de longitudes en Greenwich. Como proyección se empleará la Universal Transversa de Mercator (UTM) referida en su huso 30. (Sistema geodésico de referencia oficial es España, desde Julio de 2007, RD 1071/2007 del 27 de Julio).

En aquellos lugares en los que por cobertura o geometría de los satélites no se pueda utilizar técnicas GPS, se empleara topografía clásica mediante estaciones totales.

En cuanto a la altimetría, las cotas quedarán referidas al nivel medio del mar definido por el mareógrafo fundamental de Alicante mediante referencias a los clavos de nivelación de alta precisión de la Red NAP del IGN.

### Información de Firmantes del Documento





## 6. RESPONSABLES DEL PROYECTO BIM

ROL	Entidad	Persona de Contacto	Funciones
Promotor del proyecto	Admón. Promotora de las obras y concesión. Ayuntamiento de Madrid	Dirección General de Planificación e Infraestructuras de Movilidad	Definir objetivos y requerimientos generales del proyecto. Validación de prioridades y presupuesto general del proyecto.
Responsable del proyecto	Admón. Promotora de las obras y concesión. Ayuntamiento de Madrid	Subdirector General de Gestión de Aparcamientos	Coordinación de proyecto. Validar y revisar soluciones y propuestas técnicas. Revisión de entregas.
Responsable de requerimientos BIM	Admón. Promotora de las obras y concesión. Ayuntamiento de Madrid	Técnico de la Subdirección General de Planificación y Construcción de Aparcamientos.	Validar propuestas de organización del equipo de trabajo, mecanismos de trabajo y estructuración del modelo de datos. Revisión de entregas.
BIM Manager/ Coordinador BIM	Lo definirá la empresa adjudicataria del contrato. Asiste a la Dirección Facultativa de las Obras.	A.T. para modelado BIM	Adecuar el BEP y garantizar su cumplimiento mediante: Proporciona control de calidad para la integridad y cumplimiento de estándares. Asiste en el Desarrollo y aplicación de normas de proceso y flujo de trabajo BIM. Dar soporte en la coordinación del proyecto con clientes.
Equipo de estructuras-edificación.	Lo definirá la empresa adjudicataria del contrato.	Jefe de Obra	Diseño y modelización de los elementos de las estructuras. Generar y mantener la documentación y los entregables de proyecto.
Equipo de Instalaciones	Lo definirá la empresa adjudicataria del contrato. Asiste a la Dirección Facultativa de las Obras.	A.T. seguimiento y coordinación de Instalaciones	Diseño y modelización de elementos de los diferentes sistemas de instalaciones. Generar y mantener la documentación y los entregables de proyecto.

### Alcance del mantenimiento del gemelo digital.

El Mantenimiento del Modelo BIM es de carácter obligatorio durante el periodo concesional.

Queda incluida, como una prestación del servicio, el mantenimiento integral del *As built* en el modelo BIM (gemelo digital), es decir, a la vez que se realicen en la infraestructura actuaciones u operaciones de mantenimiento, implementación de instalaciones u obras de reforma o mejora, éstas tendrán su correspondiente actuación en su gemelo digital, con el objeto de que al final de la concesión, se entregue una infraestructura con sus instalaciones perfectamente mantenidas y un gemelo digital con todas las actualizaciones realizadas en el modelo y documentación actualizada y ordenada en el CDE.

### Información de Firmantes del Documento



La metodología BIM permite que los diferentes agentes del equipo de mantenimiento, a través de los diferentes softwares de comunicación y visualización del modelo, puedan programar el mantenimiento preventivo que debe realizarse sobre las instalaciones, así como encontrar, notificar y archivar los diferentes problemas que pueden surgir en todo el entramado para un correcto mantenimiento correctivo.

Existen muchos programas de gestión y mantenimiento de los edificios a partir de un modelo BIM. (A modo de ejemplo: MAXIMO de IBM, Ecodomus, Onuma, Building OPS...).

Para la optimización de la gestión de la infraestructura y del modelo BIM que debe elaborar y mantener el concesionario, podrán gestionarse desde algún software comercial ya desarrollado al caso.

### CAPÍTULO III. CONDICIONES TÉCNICAS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN DE LOS APARCAMIENTOS OBJETO DEL CONTRATO

El Adjudicatario recibirá la explotación del aparcamiento en concesión, una vez adjudicado el contrato.

#### **Cláusula 18. Aspectos que comprenden la Explotación**

La explotación del aparcamiento se desarrollará en el edificio en el que se ejecuten las obras adjudicadas al concesionario conforme a los proyectos entregados por la Administración de conformidad con el contrato y los pliegos que rigen la concesión.

La explotación comprenderá:

La Gestión Integral y explotación del aparcamiento municipal Luna-Tudescos por la duración de la concesión.

La gestión integral del aparcamiento comprenderá todos los aspectos necesarios para la prestación de los servicios definidos en este pliego y en el contrato, asegurando el perfecto funcionamiento del mismo, y en especial:

- El mantenimiento y la conservación del edificio que conforma el aparcamiento municipal.
- El mantenimiento y conservación de la maquinaria, instalaciones, y equipamientos necesarios para el funcionamiento del aparcamiento.

#### Información de Firmantes del Documento



- La atención e información al público sobre todos los servicios que se prestan en el aparcamiento.
- La limpieza de todos los espacios y equipamientos.
- La vigilancia y control del aparcamiento bajo rasante.
- La recaudación de cobros por servicios.
- La contratación y gestión de personal necesario para la prestación de todos los servicios propios del uso aparcamiento y su adecuación al uso.

### Cláusula 19. *Plan de Mantenimiento*

El Plan de Mantenimiento es un documento de mínimos de aplicación en el aparcamiento en lo referente a la estructura, y será el descrito en el anexo IV al presente pliego, que a todos los efectos forma parte de éste.

Dentro de las obligaciones del concesionario, es esencial, el mantenimiento y la conservación del edificio bajo rasante que conforma el aparcamiento, incluyéndose dentro del concepto de mantenimiento y la conservación los siguientes aspectos:

- Realizar las actuaciones de mantenimiento y conservación, preventivas y correctivas que aseguren el resultado favorable de las inspecciones técnicas, así como la corrección de cuantas deficiencias se adviertan en estas. Inspecciones Técnicas, que según establece el art. 116 de la ordenanza de movilidad sostenible, corresponde realizar a un técnico municipal, ya que El Ayuntamiento de Madrid encomendará a un técnico facultativo competente la realización de las inspecciones técnicas periódicas reguladas en el artículo 169.1 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.
- El aparcamiento deberá estar siempre en perfecto estado de funcionamiento y conservación, tanto en las instalaciones técnicas que permiten el funcionamiento de la instalación y equipamientos propios del uso aparcamiento como todos los aspectos constructivos y arquitectónicos del edificio bajo rasante.
- Dentro del mantenimiento y conservación de la instalación se tendrán en cuenta todas las medidas correctivas y preventivas que impliquen un uso de las instalaciones y equipamientos propios del uso aparcamiento, cumpliendo las normativas vigentes en cada uno de los aspectos.
- El concesionario asume la obligación de conservar y mantener, con carácter general, la edificación e instalaciones en las debidas condiciones de seguridad, salubridad y ornato, corriendo a su cargo las obras y trabajos que sean necesarios para ello, contando para ello con todos los permisos y licencias que sean

#### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



necesarios. Asimismo, correrán por cuenta del concesionario todos los costes derivados de las inspecciones exigidas legalmente tanto en la edificación como en sus instalaciones.

- Reposición de maquinaria e instalaciones técnicas que se hayan amortizado o hayan cumplido su “vida útil”, sin derecho alguno por parte del concesionario a recibir indemnización ni compensación.
- Cumplimiento de la normativa vigente en cuanto a la seguridad y salud tanto en el ejercicio de su propia actividad, como en el marco de la ejecución de las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo como en la ejecución de las obras de mantenimiento, conservación, reforma o ampliación.

Además de la normativa específica señalada, el concesionario deberá cumplir las prescripciones técnicas propias del uso, conservación y mantenimiento del aparcamiento municipal, las cuales están especificadas en los respectivos Anexos a las Memorias de los Proyectos de Ejecución, sin perjuicio de las puntuaciones que al mismo hiciera el Libro del Edificio de las obras.

#### **Cláusula 20. Obligaciones del concesionario.**

Serán obligaciones del concesionario, además de las determinadas en la normativa municipal, las expuestas en el anexo I, Régimen de utilización y explotación y la legislación que le sea de aplicación, las siguientes:

##### **20.1. Equipamiento**

Sin perjuicio de los requerimientos de condiciones de explotación establecidos en la cláusula siguiente, la empresa adjudicataria deberá efectuar, o en su caso complementar, las siguientes inversiones/actuaciones con carácter previo a la entrada en funcionamiento del aparcamiento, de manera que se garantice el perfecto uso de los siguientes elementos:

- Barreras y detectores en vías de entrada.
- Barreras, detectores y pago automático en vías de salida.
- Carácter reversible de las vías de acceso.
- Columna control de acceso. Entrada/Salida.
- Cajero automático. Aceptador de billetes y tarjeta bancaria.
- Casetas y Unidad Central de control y cobro manual. Instalación y montaje.
- Software del sistema de control del aparcamiento.
- Señalización. Rótulos luminosos y cartelería en metacrilato.
- Aplicación de gestión del aparcamiento y desarrollo de protocolo de comunicación.
- Complementar el sistema de CCTV.

#### Información de Firmantes del Documento



- Sistema de extracción y ventilación de humos.
- Sistema de interfonía digital
- Cableados, canalizaciones y conexiones.
- Sistema de lectura de matrículas.
- Sistemas de pago automático desde el dispositivo móvil.
- Sistema de guiado de plazas, con indicación de plazas libre/ocupada en cada plaza, así como en el inicio de los pasillos.
- Cualquier otro elemento puntual que afecte al buen funcionamiento del servicio.

Al inicio del plazo de explotación, el concesionario deberá entregar a la Subdirección General de Gestión de Aparcamientos un inventario completo del equipamiento inicial del aparcamiento. La actualización del inventario se entregará junto con la documentación económica anual prevista en el presente PPTP.

Los bienes incluidos en la actualización del último año de duración de la concesión serán objeto de reversión con independencia del modo de adquisición por el que haya optado el concesionario

## 20.2. Puntos de recarga eléctrica

El Adjudicatario del contrato instalará cargadores eléctricos según esté dispuesto en los proyectos de ejecución y los propuestos en su oferta, en cumplimiento de las exigencias legales, si quisiera ampliarse este tipo de instalación a mayor número de plazas, se cumplirán los siguientes requisitos:

La instalación para el suministro de electricidad a vehículos eléctricos se realizará de acuerdo a las instrucciones ITC correspondientes del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y a la Normativa asociada en vigor y correspondiente a las diferentes compañías distribuidoras de energía eléctrica.

Cada estación de recarga se compone de:

1. El equipo de recarga.
2. Protecciones y línea de alimentación al equipo de recarga desde el cuadro eléctrico.
3. Legalización de la instalación de recarga.

El punto de recarga deberá contar con un sistema de programación de recargas y registro de las mismas basado en algún protocolo de comunicación. El punto de recarga registrará la curva de carga de energía, asegurando un registro mínimo cada 10 minutos asociando toda la información, para ello:

### Información de Firmantes del Documento



1. Deberá cumplir el estándar UNE-EN 61851.
2. El punto de recarga soportará el protocolo de comunicación OCPP.

El sistema deberá disponer de algún tipo de gestión o modulación de la recarga, de forma que no se supere una potencia máxima predefinida en cada caso.

La inversión para los puntos de recarga eléctrica mínimos exigidos, se incluye dentro del Presupuesto de Ejecución Material (PEM) del proyecto incluido como Anexo V. Únicamente se deberá considerar como inversión adicional aquellos puntos de recarga adicionales que el adjudicatario haya propuesto en su oferta.

#### 20.3. Limpieza

La realización de los trabajos de limpieza abarca todos los elementos del aparcamiento (puertas, patinillos, mobiliario, aseos, vestuarios, escaleras y similares) y de las zonas complementarias de explotación comercial.

- Se deberán limpiar los vestuarios, servicios higiénicos y lavabos, prestando especial atención a la desinfección de duchas e inodoros, garantizando su correcta presentación.
- El resto de las instalaciones deberán mantenerse en todo momento en las debidas condiciones de higiene, ornato, salubridad y seguridad.
- En las labores de limpieza se utilizarán productos adecuados, quedando prohibidos aquellos que por sus características y concentración pudieran producir daños a los usuarios o sus bienes, así como corrosión o daños a las superficies sobre las que se apliquen.
- Los residuos de toda clase que se produzcan se depositarán en bolsas o contenedores adecuados en el lugar designado para su posterior recogida por el servicio de limpieza del Ayuntamiento. Todos los gastos derivados del servicio de limpieza de la instalación corren a cargo del concesionario, incluidos los materiales y productos necesarios para llevarlas a cabo.
- También serán por cuenta del concesionario los gastos que pudieran originarse como consecuencia de la necesidad de efectuar tratamientos de desinsectación, desinfección o desratización de las instalaciones, así como fitosanitarios en los elementos vegetales del recinto.

#### 20.4. Suministros e Impuestos

El concesionario deberá hacerse cargo de:

#### Información de Firmantes del Documento



- Todos los gastos producidos como consecuencia de la gestión de la instalación, incluyéndose expresamente los derivados del consumo de agua, electricidad, gas, gasóleo, teléfono, conexión a Internet en su caso, etc.
- Todos los impuestos, el IVA, tasas o gravámenes que pudieran derivarse de la ejecución del contrato durante la vigencia del mismo.
- Abonar el Impuesto de Bienes Inmuebles y la tasa de residuos urbanos de actividades correspondientes al aparcamiento.
- La instalación de señalética indicativa de P de parking, vados, y cualquier otra señalización en vía pública, previa autorización municipal.

#### 20.5. Vigilancia y control de las instalaciones

El concesionario deberá disponer de los recursos materiales y/o humanos precisos para asegurar la integridad y vigilancia de la instalación.

#### 20.6. Obras de mejora y reforma

En el supuesto de que el Ayuntamiento de Madrid o el concesionario estimen necesario o conveniente la realización de obras de mejora, modernización o adaptación de las instalaciones del aparcamiento a futuras normativas, podrán realizarse por el concesionario, previo acuerdo de las partes, debiendo obtener los correspondientes permisos y licencias que sean de aplicación, dando lugar, en su caso, al restablecimiento del equilibrio económico si procede, conforme al artículo 290 de la LCSP.

El Ayuntamiento de Madrid se reserva el derecho a ejecutar, a su costa, obras de reformas que considere precisas en el aparcamiento objeto de adjudicación. En caso de que ello afecte el equilibrio económico del contrato, deberá restablecerse el mismo conforme al artículo 270 de la LCSP.

Las mejoras y toda clase de obras realizadas en la instalación, debidamente autorizadas, pasarán a propiedad municipal a la finalización del contrato, sin derecho alguno por parte del concesionario a recibir indemnización ni compensación.

#### 20.7 Personal adscrito al servicio y gestión de personal durante la vigencia del contrato

El concesionario deberá contratar por su cuenta al personal necesario para atender los servicios objeto de la explotación del aparcamiento.

El concesionario queda obligado a cubrir las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedad profesionales del personal a su servicio, así como cualesquiera otros a los que las disposiciones legales vigentes obliguen.

Este personal dependerá exclusivamente de la empresa contratista y, en consecuencia, esta asumirá todos los deberes y derechos inherentes a su calidad de empresario, a tenor

#### Información de Firmantes del Documento



de lo dispuesto en la legislación social y laboral vigente en cada momento.

El personal contratado por la entidad adjudicataria se regirá por el convenio colectivo del sector correspondiente vigente en el momento de la contratación o en su caso por la legislación vigente en materia laboral. La vinculación contractual del personal será exclusivamente con la entidad adjudicataria, la cual acreditará que el personal está contratado de acuerdo con las obligaciones que establece la legislación vigente. Por tanto, serán por cuenta de la entidad adjudicataria todas las obligaciones derivadas de dicha relación contractual laboral sin que el Ayuntamiento de Madrid asuma ninguna responsabilidad respecto del personal contratado por la entidad adjudicataria.

En ningún momento dicho personal podrá invocar derecho alguno en relación con el Ayuntamiento de Madrid, ni exigir responsabilidad de cualquier clase a éste como consecuencia de las relaciones existentes entre la empresa contratista y sus empleados. Este personal deberá someterse a las normas que, sobre seguridad y control, establezca el Ayuntamiento de Madrid. En el momento de inicio de la prestación de los servicios, el adjudicatario comunicará a la Subdirección General de Gestión de Aparcamientos la relación de personal adscrito al servicio.

El adjudicatario está obligado a presentar, cuando lo solicite la Subdirección General de Gestión de Aparcamientos entre otra, la documentación que a continuación se indica, y, en cualquier caso, en el plazo de los quince (15) primeros días posteriores al de inicio de la explotación del mismo:

- Plantilla contratada.
- Contratos de trabajo.
- Denominación y funciones de los puestos.
- Nombre, apellidos y NIF de las personas que ocupan los puestos.
- Acreditación de su titulación o capacitación profesional para el desempeño del puesto.
- Jornada semanal total, desglosando claramente la jornada diaria.

El personal irá debidamente identificado y uniformado. Asimismo, deberá mantener en todo momento el decoro, la corrección y el respeto al usuario del servicio.

El concesionario organizará su personal de modo que cubra las necesidades de funcionamiento de la instalación y, en todo caso, deberá sustituir de forma inmediata las ausencias del personal a su cargo con objeto de que no se interfiera en la prestación del servicio. Durante todo el horario de apertura habrá un responsable en el aparcamiento que resuelva cualquier situación o incidencia.

## Información de Firmantes del Documento



## 20.8. Interlocutor y responsable suplente del interlocutor en la fase de explotación de la edificación.

La empresa adjudicataria designará una persona interlocutora y una persona suplente de la misma, de forma que durante todo el horario de apertura al público habrá disponible una persona interlocutora o su suplente.

La función fundamental de la/las persona/as interlocutora/s será la de ejercer como máximo responsable de la adecuada prestación de los servicios a ejecutar por la entidad adjudicataria.

Estas personas suplentes serán coordinadas por la persona interlocutora y actuarán conforme a los criterios que la misma pueda establecer.

La persona interlocutora deberá poseer toda la información sobre el desarrollo de estos servicios, debiendo estar habilitada para subsanar imprevistos y poder minimizar sus consecuencias en el desarrollo de los mismos.

Esta persona será responsable del buen desarrollo de los servicios y coordinará las labores a realizar, conforme a este pliego de prescripciones técnicas, y será interlocutora directa de la entidad adjudicataria con el responsable del contrato.

## 20.9. Obligaciones relativas a la comunicación e imagen

El concesionario deberá incluir la identidad corporativa (logotipo) del Ayuntamiento de Madrid, o aquellas que puntualmente éste determine, en cuantos soportes publicitarios (publicaciones, folletos, carteles, publicidad, etc.) se utilicen para difundir las funciones y actuaciones de cualquier otro tipo sujetas a este contrato. Así mismo deberá incluirse la imagen corporativa en la señalética, tanto exterior como interior, de conformidad con las indicaciones de la Subdirección de Gestión de Aparcamientos, corriendo su coste a cargo del concesionario.

En la entrada principal del aparcamiento, el concesionario deberá colocar un plafón de dimensiones definidas por el Ayuntamiento de Madrid, con el nombre del aparcamiento, logotipo del Ayuntamiento, con la identidad corporativa de la empresa adjudicataria.

Se coordinarán con la Subdirección de Gestión de Aparcamientos todas las acciones de información (folletos, prensa, presentaciones, etc.) con el fin de garantizar la representatividad institucional municipal. A tal efecto la entidad o la empresa concesionaria se comprometen a someter al examen de la Subdirección de Gestión de Aparcamientos un proyecto de cada actuación publicitaria con treinta días de antelación

### Información de Firmantes del Documento



a su difusión pública.

#### 20.10. Obligaciones relativas a la sostenibilidad y medio ambiente

El concesionario deberá cumplir con las obligaciones que se deriven de las normativas y compromisos que el Ayuntamiento de Madrid adquiera en materia de medio ambiente y sostenibilidad.

En todo caso, estará sujeto a las siguientes obligaciones en esta materia:

- Cumplimiento de la normativa vigente en materia de medio ambiente y sostenibilidad.
- Optimización del uso del agua en tareas de limpieza.
- Correcta gestión medioambiental de los residuos generados como consecuencia de la realización de sus actividades.
- Cumplimiento de las indicaciones del Ayuntamiento que sean consecuencia o deriven de los manuales de Buenas Prácticas, tales como los manuales para el Mantenimiento ambientalmente correcto de los edificios públicos del Ayuntamiento de Madrid y/o los Catálogos de productos de bajo impacto ambiental para el mantenimiento y la rehabilitación de los edificios del Ayuntamiento de Madrid.

Conforme al Acuerdo de 16 de junio de 2022 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid por el que se aprueban medidas urgentes en materia de ahorro y eficiencia energética en el Ayuntamiento de Madrid y sus organismos autónomos que modifica al Acuerdo de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid de 2 de junio de 2010, por el que se aprueban las medidas para la optimización energética en el Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos, el concesionario deberá presentar un Plan de Ahorro Energético durante la explotación de la misma.

El concesionario debe instalar en el aparcamiento sensores que monitoricen en todo momento el consumo energético de las instalaciones cuyo consumo de energía agregada anual estimada supere los 300 megavatio-hora (MWh), las variables relacionadas con el mismo y la producción de energía, y transmitan tales datos en tiempo real al sistema de monitorización y gestión energética municipal, según los estándares técnicos y en los plazos que establezca el Ayuntamiento. Estos datos se integrarán para su gestión en el modelo digital *As built* del aparcamiento.

#### 20.11. Protección de datos personales.

El régimen de protección de datos de carácter personal en las actuaciones que se desarrollen en ejecución del presente contrato será el previsto en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y

#### Información de Firmantes del Documento



a la libre circulación de estos datos y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

El concesionario y las personas profesionales que designe para desarrollar las actividades a que se obliga por este contrato, serán los únicos responsables del tratamiento de datos personales y está obligada al cumplimiento de las prescripciones de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, comprometiéndose específicamente a:

1. Tratar los datos con al menos una de las legitimaciones previstas en el art. 6 del RGPD, recabando, cuando sea necesario, el consentimiento de la persona interesada para tratar sus datos de carácter personal.
2. Utilizar los datos personales para los fines para los que han sido recogidos.
3. Adoptar las medidas técnicas y organizativas apropiadas a fin de garantizar y poder demostrar que el tratamiento es conforme a la normativa sobre protección de datos.
4. Adoptar las medidas de seguridad necesarias que eviten la alteración, pérdida o tratamiento o acceso no autorizado de los datos personales.
5. Atender las solicitudes de los interesados para ejercitar sus derechos de protección de datos, en tiempo y forma.

#### 20.12. Obligaciones de carácter económico

El concesionario estará obligado a aplicar las tarifas que sean de aplicación, así como aplicar las bonificaciones correspondientes, de conformidad con el régimen económico del contrato definido en el PCAP.

La relación de los precios a cobrar y sus disposiciones de aplicación deberán estar expuestas en lugar visible para los usuarios.

La recaudación se realizará por el concesionario bajo los principios de seguridad y transparencia y con la emisión en todo caso de justificantes registrados de los cobros recibidos.

El concesionario, para el cobro de los precios, deberá utilizar medios mecánicos o informatizados que faciliten en todo momento información detallada y precisa de los cobros realizados, siendo a cargo del concesionario los costes de adquisición, instalación y mantenimiento de los dispositivos informáticos, software y consumibles necesarios para su funcionamiento.

El concesionario podrá repercutir en los usuarios los gastos bancarios generados por la devolución de recibos domiciliados, siempre que dicha devolución se produzca por causas

#### Información de Firmantes del Documento





imputables al usuario y éste haya sido previamente informado. Esta circunstancia deberá constar expresamente en el impreso de solicitud de domiciliación bancaria.

Todos los medios utilizados podrán ser auditados en todo momento por el Ayuntamiento de Madrid y estarán preparados para suministrar información detallada y precisa de los cobros realizados y del estado de ocupación de las actividades y servicios de la instalación.

El concesionario deberá abonar a la Administración el canon cuando se haya previsto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares o el contrato.

#### **Cláusula 21. Régimen de utilización y explotación del aparcamiento**

El Régimen de utilización y explotación del aparcamiento, al cual el concesionario se compromete a velar por su cumplimiento y garantizar su cometido, será el descrito en el anexo I al presente pliego, que a todos los efectos forma parte de éste.

### **CAPÍTULO IV. CLÁUSULAS SOCIALES Y DE TRANSPARENCIA**

#### **Cláusula 22. Cláusulas sociales**

A tenor de lo dispuesto en la Instrucción 1/2016, relativa a la incorporación de cláusulas sociales en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Madrid, sus Organismos Autónomos y Entidades del Sector Público Municipal, serán obligaciones de carácter general para todos los licitadores y, en particular, para aquél que resulte contratista, atendiendo a su carácter transversal, atribuido por la normativa vigente, las siguientes cláusulas sociales:

1. Que los bienes y servicios objeto del contrato hayan sido producidos o se desarrollem respetando las normas sociolaborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.
2. Que se tenga en cuenta la Convención de Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con diversidad funcional, así como los criterios de accesibilidad universal y de diseño universal o diseño para todas las personas, tal y como son definidos estos términos en el Texto Refundido de la Ley General de derechos de personas con diversidad funcional y de su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.
3. Que en toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que deban aportarse en la fase de licitación o que sean necesarios para la adjudicación del contrato y su ejecución, deberá hacerse un uso no sexista del lenguaje, evitar cualquier imagen

#### Información de Firmantes del Documento



discriminatoria de las mujeres o estereotipos sexistas y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad.

4. El contratista tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias, reguladas en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, para prevenir de manera rigurosa los riesgos que puedan afectar a la vida, integridad y salud de las personas trabajadoras durante la ejecución del contrato. Asimismo, deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones siguientes:
  - La evaluación de riesgos y planificación en la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
  - La formación e información en materia preventiva a las personas adscritas a la ejecución del contrato.
  - El justificante de la entrega de los equipos de protección individual que, en su caso, sean necesarios para cada una de las fases del contrato de Concesión.
  - El contratista deberá acreditar el cumplimiento de estos extremos mediante la documentación que corresponda, de acuerdo con las prestaciones que constituyen el objeto del contrato. El contratista, previamente a la finalización del contrato, deberá presentar un informe relativo al cumplimiento de dichas cláusulas sociales, según lo dispuesto en el apartado 6.2 de la Instrucción 1/2016, relativa a la incorporación de cláusulas sociales en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Madrid, sus Organismos Autónomos y Entidades del sector público municipal, aprobada por Decreto de 19 de enero de 2016 del Delegado del Área de Gobierno de Economía y Hacienda.
5. La empresa adjudicataria deberá acreditar mediante declaración responsable la afiliación y el alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato. Esta obligación se extenderá a todo el personal subcontratado por la empresa adjudicataria principal destinado a la ejecución del contrato. Para la acreditación del cumplimiento de esta obligación, se exigirá a la empresa adjudicataria al inicio de la ejecución del contrato la presentación de una declaración responsable en la que se señale que las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato se encuentran afiliadas y dadas de alta en la Seguridad Social. En todo caso, el órgano de contratación podrá solicitar, cuando lo considere oportuno, la aportación de la documentación que acredite el contenido de la declaración responsable.
6. Según lo previsto en el artículo 4.4 de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, aquellas empresas cuya actividad consista en ser contratadas o subcontratadas habitualmente para la

## Información de Firmantes del Documento





realización de trabajos de obras del sector de la construcción deberán contar con un número de personas trabajadoras con contratos indefinidos no inferior al 30%. La empresa adjudicataria deberá acreditar al inicio, a lo largo de la ejecución del contrato y con carácter previo a su finalización, copia de los contratos de las personas trabajadoras contratadas adscritas a la ejecución del contrato que permitan verificar el cumplimiento del porcentaje exigido.

### **Cláusula 23. Transparencia**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 10/2019, de Transparencia y de Participación de la Comunidad de Madrid el adjudicatario está obligado a suministrar al órgano de contratación, previo requerimiento, toda la información que resulte necesaria para el cumplimiento de las obligaciones que, en materia de transparencia, establece dicha norma y la que pueda dictarse en desarrollo de la misma.

Toda la información que el contratista deba suministrar en virtud de las cláusulas anteriores para su publicación en el Portal de Transparencia y en el Portal de Datos Abiertos o para cualquier otra finalidad legítima, se facilitará por medios electrónicos, en formas o formatos que sean abiertos, legibles por máquina, accesibles, fáciles de localizar y reutilizables, conjuntamente con sus metadatos.

Tanto el formato como los metadatos cumplirán, siempre que sea posible, normas formales abiertas y deberán cumplir en todo caso la normativa nacional y comunitaria que resulte de aplicación.

A tal efecto el contratista deberá elaborar y facilitar la información con arreglo al principio de “documentos abiertos desde el diseño y por defecto”.

Si el conjunto de datos constituye conjuntos de datos de alto valor de acuerdo con la Directiva 2019/1024 (UE) de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público, debe ponerlos a disposición de la Administración en un formato legible por máquina, a través de las API adecuadas debiendo cumplirse además con los requerimientos que para los mismos pueda requerir la normativa de aplicación.

#### Información de Firmantes del Documento





## ANEXO I- RÉGIMEN DE UTILIZACIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO LUNA-TUDESCOS DE MADRID

### TÍTULO I. PRELIMINAR

#### Artículo 1. *Objeto.*

El objeto de este título es regular el régimen de uso, disfrute, funcionamiento y mantenimiento del aparcamiento público municipal Luna-Tudescos de Madrid.

#### Artículo 2. *Normativa común aplicable.*

A esta concesión le será de aplicación lo previsto en la Ley 40/2002, de 14 de noviembre, reguladora del contrato de aparcamiento de vehículos y lo dispuesto en el capítulo I, en el capítulo II sección 1<sup>a</sup> y en el Capítulo III, del Libro I de la Ordenanza de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento de Madrid.

#### Artículo 3. *Disposiciones generales.*

1. Estas normas son de observación obligatoria para la empresa adjudicataria, para sus empleados y también para los usuarios o cualquier otra persona que se pueda encontrar en el interior del aparcamiento, o en sus accesos.
2. La empresa adjudicataria velará por el cumplimiento de las normas contenidas en este documento y pondrá en conocimiento del Ayuntamiento, titular del servicio público, o de cualquier autoridad competente cualquier transgresión de esta norma o de cualquier otra normativa vigente de aplicación u observación.
3. Los usuarios y otras personas que se puedan encontrar en el interior del aparcamiento o en sus accesos habrán de respetar y acatar las indicaciones que reciban de los empleados de la empresa destinadas a velar por el cumplimiento de estas normas y de cualquier otra disposición de la autoridad competente y de las que fuera necesario adoptar puntualmente para mantener un servicio público adecuado a las circunstancias.
4. Los agentes de la Autoridad Municipal podrán acceder en cualquier momento al aparcamiento para llevar a cabo sus funciones reglamentarias, especialmente cuando, por motivos justificados, sean requeridos por algún empleado de la empresa adjudicataria.

### TÍTULO II. DERECHOS Y OBLIGACIONES

#### Artículo 4. *Derechos y obligaciones del gestor del aparcamiento*

Sin perjuicio de lo establecido en el resto de normativa aplicable, el gestor del aparcamiento tiene los siguientes derechos y obligaciones:

##### 1. *Derechos:*

1. Recibir de quien lo utilice:

#### Información de Firmantes del Documento



- En las plazas rotacionales, el precio por la prestación del servicio de aparcamiento conforme a la tarifa o abono aplicable.
  - En cualquier plaza de rotación dotada de sistemas de recarga eléctrica, el precio del servicio.
  - El precio de los servicios asociados o complementarios permitidos distintos del servicio principal de estacionamiento.
2. Limitar el acceso a determinadas plazas o modificar las condiciones de tráfico de forma justificada y con carácter temporal. Cuando esta limitación afecte a un número de plazas superior a 20 o a alguno de los accesos rodados o peatonales del aparcamiento deberá comunicarlo inmediatamente al órgano competente para que adopte las medidas de interés público que correspondan.

## 2. Obligaciones:

1. Facilitar al usuario al que se permita el acceso un espacio para el aparcamiento del vehículo.
  2. Entregar al usuario un justificante o resguardo del aparcamiento, con expresión del día y hora de la entrada cuando ello sea determinante para la fijación del precio. En el justificante se hará constar, en todo caso, la identificación del vehículo y si el usuario hace entrega o no al responsable del aparcamiento de las llaves del vehículo.
  3. Restituir al portador del justificante, en el estado en el que le fue entregado, el vehículo y los componentes y accesorios que se hallen incorporados funcionalmente —de manera fija e inseparable— a aquél y sean habituales y ordinarios, por su naturaleza o valor, en el tipo de vehículo de que se trate. En todo caso, los accesorios no fijos y extraíbles, como radiocassettes y teléfonos móviles, deberán ser retirados por los usuarios, no alcanzando, en su defecto, al titular del aparcamiento la responsabilidad sobre restitución. Dictar instrucciones en el marco de la normativa vigente aplicable para garantizar las condiciones de seguridad, salubridad, circulación y prestación del servicio y adecuarlo a las circunstancias, e informar a quienes lo utilicen sobre el funcionamiento del aparcamiento, el uso de las instalaciones y las condiciones de prestación del servicio.
  4. Indicar de manera fácilmente perceptible los precios, horarios y las normas de uso y funcionamiento del aparcamiento, que podrá establecer libremente.
  5. Disponer de formularios de reclamaciones.
- Prestar directamente el servicio en las condiciones establecidas de manera continua e ininterrumpida las 24 horas del día todos los días del año, no pudiendo ceder su gestión a un tercero salvo en los supuestos previstos y por los procedimientos señalados en la normativa aplicable y previa autorización municipal del órgano competente en materia de aparcamientos municipales.
6. Suspender o limitar la prestación del servicio cuando así lo acordara de manera

### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



expresa y motivada el órgano competente por razones de seguridad, seguridad vial, contaminación atmosférica u otras causas medioambientales urgentes, grave peligro, siniestro, ejecución de obras, mal funcionamiento de sistemas esenciales del aparcamiento para la prestación del servicio u otras causas justificadas de interés general.

7. Cumplir y velar por el cumplimiento de las obligaciones legales y reglamentarias vigentes en cada momento, de la Ordenanza de movilidad sostenible, los pliegos, así como las instrucciones y órdenes que la Administración dicte en ejercicio de sus potestades, evitando la infracción activa u omisiva de las mismas.
8. Asumir cuantos gastos y costes genere la explotación, mantenimiento, conservación y adaptación del aparcamiento y la prestación del servicio, incluyendo cuantos tributos graven los bienes e instalaciones y la gestión de los servicios.
9. Velar por el cumplimiento de las condiciones técnicas de seguridad del aparcamiento y sus instalaciones, abstenerse de ejecutar obras o alteraciones que modifiquen los bienes o la prestación del servicio sin autorización expresa del Ayuntamiento de Madrid, así como elaborar y mantener actualizado el Plan de Autoprotección de cada aparcamiento del objeto del presente anexo, artículo 1 en los términos establecidos en la Norma Básica de Autoprotección vigente.
10. Responder de los daños y perjuicios causados a terceros, así como al servicio público, al patrimonio municipal y al Ayuntamiento de Madrid por sus acciones y omisiones, incluyendo los causados por el personal, bienes y servicios que contrate, con absoluta indemnidad para el Ayuntamiento de Madrid salvo que la responsabilidad dimana del cumplimiento de una orden directa y expresa de la Administración municipal.
11. Tener contratados y actualizados los seguros correspondientes a ese Aparcamiento y sus instalaciones, así como los seguros de responsabilidad civil por los riesgos que puedan derivarse de la explotación y la gestión del servicio, debiendo entregar al órgano competente copia de las pólizas y los oportunos justificantes de pago antes del 31 de diciembre de cada año.
12. Mantener y conservar el aparcamiento con todas sus instalaciones, sistemas funcionales y servicios en perfecto estado de uso, conservación y ornato, adaptado a lo que en cada momento y según el progreso de la ciencia disponga la normativa técnica, medioambiental, de accesibilidad y eliminación de barreras y de seguridad de uso que resulte de aplicación.
13. Informar con carácter urgente al Ayuntamiento de Madrid de cualquier circunstancia que pudiera afectar a la estabilidad, seguridad, estanqueidad y salubridad de las instalaciones, especialmente de los sistemas de ventilación forzada, de prevención, detección y extinción de incendios y de evacuación en caso de riesgo.
14. Ejecutar a su costa la adecuación de la señalización interior y exterior del aparcamiento a la normativa municipal y otras aplicables, incluyendo en

## Información de Firmantes del Documento



- particular los requisitos específicos establecidos en la misma en materia de accesibilidad y según las indicaciones de los servicios técnicos municipales, requiriendo autorización administrativa previa para cualquier intervención o modificación de la misma.
15. Vigilar e impedir, adoptando las medidas oportunas, el estacionamiento indebido de vehículos en las zonas no específicamente habilitadas para ello y en plazas sobre las que se carezca del oportuno derecho a estacionar.
  16. Remitir al Ayuntamiento de Madrid cuanta información de naturaleza jurídica, económica y técnica relacionada con el aparcamiento y la prestación del servicio le sea requerida dentro de los plazos y con la periodicidad fijados en el requerimiento.
  17. Permitir a los agentes de la autoridad, a los servicios técnicos y a la grúa municipales el acceso en cualquier momento al aparcamiento para llevar a cabo sus funciones reglamentarias.
  18. Los titulares del aparcamiento, que cuenten con un servicio especial para ello, podrán aceptar y responsabilizarse también de la restitución de otros accesorios distintos de los señalados, así como de los efectos, objetos o enseres introducidos por el usuario en su vehículo, cuando:
    1. Hayan sido expresamente declarados por el usuario a la entrada del aparcamiento y el responsable de éste acepte su custodia.
    2. El usuario observe las prevenciones y medidas de seguridad que se le indiquen, incluida la del aparcamiento del vehículo o el depósito de los efectos, en la zona o lugar que estuviere habilitado al efecto para su vigilancia. En este tipo de aparcamientos deberá existir en el exterior de los mismos una información suficiente que permita identificar la prestación del servicio especial.
    3. En los casos previstos en el apartado anterior, el titular del aparcamiento podrá establecer precios distintos o complementarios para la guarda y vigilancia de los efectos cuya custodia acepte.
  19. Solicitar autorización previa y expresa al Ayuntamiento de Madrid respecto a cualquier modificación en la infraestructura que el gestor quiera o deba realizar por un importe superior al máximo establecido en la legislación de contratos del sector público para los contratos menores, así como para cualquier cambio relevante en la prestación del servicio.

### **Artículo 5. Derechos, obligaciones y prohibiciones de las personas usuarias**

Sin perjuicio de lo establecido en el resto de normativa aplicable, el Adjudicatario deberá garantizar los derechos y exigir las obligaciones de las personas usuarias de los aparcamientos municipales que son los siguientes:

#### **1. Derechos:**

1. Estacionar un único vehículo en la plaza de aparcamiento destinada a tal fin.

#### Información de Firmantes del Documento



2. Acceder a las zonas comunes y disfrutar los servicios, principales y en su caso complementarios, conforme a las normas y condiciones específicas.

### **2. Obligaciones:**

Toda persona usuaria o que se encontrara en el interior de un aparcamiento municipal está sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Cumplir la normativa vigente en cada momento, las señales de circulación interior y las instrucciones del gestor del aparcamiento, y asumir las responsabilidades de todo orden que se deriven de su incumplimiento.
2. Exhibir el justificante o resguardo del aparcamiento o acreditar en caso de extravío su derecho sobre el vehículo para proceder a retirarlo.
3. Declarar, en los casos previstos, los accesorios especiales y enseres introducidos en el vehículo; estacionar y depositarlos, en su caso, en los lugares y con las medidas indicadas al efecto, y observar las demás prevenciones establecidas para estos casos por el titular del aparcamiento.
4. Seguir las normas e instrucciones del responsable del aparcamiento respecto al uso y seguridad del mismo, sus empleados y usuarios.
5. Abonar el precio correspondiente al servicio recibido, asumiendo los costes, gastos y tributos que legal y contractualmente le correspondan.
6. Evitar ocasionar daños y perjuicios a otras personas y bienes e informar inmediatamente al gestor si los produjera.
7. Indemnizar los daños y perjuicios que ocasionara a personas, vehículos, bienes e instalaciones del aparcamiento, al servicio y al patrimonio municipal por dolo, culpa, negligencia o infracción de la normativa aplicable.
8. Depositar los residuos que genere en los contenedores instalados al efecto.

### **3. Prohibiciones:**

En este aparcamiento se prohíbe:

1. Estacionar vehículos cuyas características, peso, forma y tamaño no cumplan las limitaciones de la infraestructura. Con carácter general, y salvo autorización expresa, se prohíbe estacionar vehículos que superen los 3.500 kilogramos de masa máxima autorizada.
2. Estacionar excediendo del espacio señalizado, impedir o dificultar el normal uso de otras plazas o espacios del aparcamiento.
3. Estacionar simultáneamente más de un vehículo en una misma plaza sin autorización municipal expresa.
4. Realizar actividades comerciales, molestas, ruidosas, ofensivas, insalubres, peligrosas y nocivas en el aparcamiento.
5. Realizar labores de mantenimiento o reparación de los vehículos no expresamente autorizadas por el gestor del aparcamiento.

#### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



6. Depositar y abandonar objetos fuera del vehículo.
7. Tener bienes dentro de su vehículo que puedan suponer riesgos para la seguridad o salud de las personas.
8. Alterar la configuración de la plaza y la señalización del aparcamiento.

**Artículo 6. Personas con movilidad reducida.**

El concesionario garantizará tanto en las plazas rotacionales como en las de residentes el porcentaje exigido por normativa para personas con movilidad reducida.

En las plazas accesibles destinadas a uso rotacional solo podrán estacionar quienes dispongan y acrediten hacer uso de la autorización administrativa especial para personas con movilidad reducida mediante su exhibición totalmente visible en el parabrisas del vehículo mientras éste permanezca estacionado.

El gestor del aparcamiento municipal deberá garantizar el respeto de estos derechos y denunciar ante la Policía Municipal las infracciones de estacionamiento irregular en las plazas accesibles para PMR.

Las asignaciones de plazas se revisarán si variaran las condiciones de movilidad de las personas. Al objeto de satisfacer la demanda de las personas con movilidad reducida el gestor del aparcamiento podrá modificar las plazas asignadas a los abonados.

### TÍTULO III. RÉGIMEN DE UTILIZACIÓN

**Artículo 7. Usos permitidos en los Aparcamientos Bajo Rasante de nueva concesión.**

El Aparcamiento Municipal Luna-Tudescos se configura como un aparcamiento de uso Mixto con los siguientes usos permitidos en los elementos comunes del aparcamiento. A solicitud del gestor del aparcamiento y previo informe favorable de los servicios técnicos municipales se podrán implantar servicios accesorios tales como:

- a) Instalación de soportes publicitarios que no afecten a la visibilidad y seguridad de quienes hagan uso del servicio, e impresión publicitaria en el reverso de los resguardos. Se prohíbe el reparto de publicidad en los vehículos. Cualquier contenido prohibido por la legislación sectorial deberá retirarse inmediatamente por el anunciante o gestor del aparcamiento a requerimiento municipal, con plena indemnidad para el Ayuntamiento de Madrid.
- b) Instalación de máquinas expendedoras.
- c) Otras actividades y servicios previa autorización del órgano municipal competente.

**Planta -1:**

En la planta -1 la capacidad para el uso de aparcamiento es de 58 plazas, siendo 40 para coches, 7 para vehículos industriales ligeros y 11 para motocicletas.

## Información de Firmantes del Documento





Del total de plazas para coches, se ha previsto que se acondicione 4 para vehículos eléctricos, formando parte del uso previsto de plataforma de movilidad compartida de emisiones cero, es decir, que cuentan con electrificación y punto de recarga. También se ha previsto que 7 plazas de coche se reserven para uso de personas de movilidad reducida, (PMR).

La disposición de los diferentes tipos de plazas y de los puntos de recarga se especifica en la documentación gráfica de los proyectos adjuntos en los anexos IV y V.

Estas plazas se destinarán a los siguientes usos:

*1. Rotacional puro.*

Entendiéndose por tal, aquel por el que cualquier usuario abona el precio por el servicio temporal de estacionamiento según la tarifa municipal aplicable para todas las de coche. También se dispondrán a rotación las plazas de motocicleta.

*2. Micro Logística.*

Actividades e instalaciones vinculadas a la distribución urbana de mercancías, incluyendo la distribución activa micrológistica y la entrega y recogida mediante buzones y consignas en espacios especialmente habilitados para ello. Solo podrán acceder vehículos de menos de 3.500 kilogramos de MMA en las infraestructuras expresamente habilitadas. Será decisión del concesionario el uso definitivo para cubrir el servicio de logística que debe proporcionar el aparcamiento, como parte de los ingresos a generar, así como acordar las tarifas de reserva de plaza. No se podrán usar las plazas reservadas a micrológistica como plazas de rotación en caso de no estar ocupadas.

*3. Abonos:*

- “*Abonos de movilidad sostenible*” de 24 horas con reserva de plaza con empresas destinadas al arrendamiento tradicional y a corto plazo por horas para vehículos clasificados en el RGV de la DGT en las categorías “CERO” y “ECO” según su potencial contaminante.
- “*Abonos diurnos*” y “*nocturnos*” sin reserva de plaza.

*4. Policía:*

22 plazas para el uso de la Policía Municipal, con arreglo a los criterios establecidos en el PCAP.

*5. Carsharing.*

Se destinarán al menos 5 plazas para tal uso, situadas en la planta -1.

*6. Recarga eléctrica:*

Información de Firmantes del Documento



Las plazas con recarga eléctrica en zona de rotación serán las incluidas en la oferta que resulte adjudicataria, con arreglo a los criterios establecidos en el PCAP, siendo al menos 2 plazas de carga rápida (mínimo 22kW) y 2 de carga semi-rápida (mínimo 7,4 kW) tal como se establece en el proyecto incluido en el Anexo V.

7. Otros usos permitidos en esta planta son los siguientes:

• *Estacionamiento de bicicletas y VMU:*

El gestor del aparcamiento podrá, en las plazas dispuestas para uso rotacional por horas, siempre que cuente con las licencias, autorizaciones y seguros necesarios, contratar el arrendamiento de espacio para el estacionamiento de bicicletas y vehículos de movilidad urbana (VMU) de categorías A y B y, en aquellos casos en los que la infraestructura cumpla los requisitos técnicos vigentes, VMU de las categorías C0, C1 y C2, pudiendo también establecer el servicio de carga para las baterías de estos vehículos. En este caso el arrendamiento no conllevará guardia ni custodia de los vehículos citados y sus elementos extraíbles, no alcanzando la responsabilidad del Ayuntamiento de Madrid a la restitución o indemnización de los daños, hurtos y robos que pudieran sufrir estos vehículos y sus elementos extraíbles.

• *Servicios adicionales:*

En los espacios destinados a uso rotacional, a solicitud del gestor del aparcamiento y previo informe favorable de los servicios técnicos municipales se podrá implantar otras actividades y servicios previa autorización del órgano municipal.

**Planta -2:**

En la planta -2 la capacidad para el uso de aparcamiento es de 147 plazas, siendo 137 plazas para coches y 10 para motocicletas.

Del total de plazas para coches, se reservarán 3 y cumplirán los requisitos de accesibilidad para personas con movilidad reducida (PMR).

Asimismo, del total de plazas para coches (137) se ha previsto que se acondicionen 26 plazas estándar y 2 PMR para vehículos eléctricos, formando parte del uso previsto de plataforma de movilidad compartida de emisiones cero, contando con electrificación y punto de recarga.

La disposición de los diferentes tipos de plazas y de los puntos de recarga se especifica en la documentación gráfica de los proyectos adjuntos en los anexos IV y V.

Estas plazas se destinarán a los siguientes usos:

1. *Rotacional puro.*

Entendiéndose por tal aquel por el que cualquier usuario abona el precio por el

Información de Firmantes del Documento



servicio temporal de estacionamiento según la tarifa municipal aplicable para todas las de coche. También se dispondrán a rotación las plazas de motocicleta.

### 2. Abonos:

- “*Abonos de movilidad sostenible*” de 24 horas con reserva de plaza con empresas destinadas al arrendamiento tradicional y a corto plazo por horas para vehículos clasificados en el RGV de la DGT en las categorías “CERO” y “ECO” según su potencial contaminante.
- “*Abonos diurnos*” y “*nocturnos*” sin reserva de plaza.
- “*Abonos para residentes de 24 horas con reserva de plaza*”, destinados a las personas físicas empadronadas en el área de influencia de este aparcamiento y que cumplan con los requisitos recogidos en el artículo 13. Si tales plazas no fueran cubiertas por estos abonos por falta de demanda, podrán explotarse por cualquier de los usos permitidos para el resto de la planta. Todos los usos alternativos al residencial para tales plazas quedarán condicionados a su inmediato cambio a uso residencial si se produjera una solicitud de Abono de residente y se cumplieran los requisitos para acceder al mismo.
- Cualquier otro abono que el gestor establezca previa comunicación al órgano municipal competente.

### 3. Recarga eléctrica:

Las plazas con recarga eléctrica en zona de rotación serán las incluidas en la oferta que resulte adjudicataria, con arreglo a los criterios establecidos en el PCAP, siendo al menos 28 plazas de carga semi-rápida (mínimo 7,4 kW) tal como se establece en el proyecto incluido en el Anexo V.

### 8. Otros usos permitidos en esta planta son los siguientes:

#### • *Estacionamiento de bicicletas y VMU:*

El gestor del aparcamiento podrá, en las plazas dispuestas para uso rotacional por horas, siempre que cuente con las licencias, autorizaciones y seguros necesarios, contratar el arrendamiento de espacio para el estacionamiento de bicicletas y vehículos de movilidad urbana (VMU) de categorías A y B y, en aquellos casos en los que la infraestructura cumpla los requisitos técnicos vigentes, VMU de las categorías C0, C1 y C2, pudiendo también establecer el servicio de carga para las baterías de estos vehículos. En este caso el arrendamiento no conllevará guardia ni custodia de los vehículos citados y sus elementos extraíbles, no alcanzando la responsabilidad del Ayuntamiento de Madrid a la restitución o indemnización de los daños, hurtos y robos que pudieran sufrir estos vehículos y sus elementos extraíbles.

#### Información de Firmantes del Documento



- *Servicios adicionales:*

En los espacios destinados a uso rotacional, a solicitud del gestor del aparcamiento y previo informe favorable de los servicios técnicos municipales se podrá implantar otras actividades y servicios previa autorización del órgano municipal.

### Planta -3:

En la planta -3 la capacidad para el uso de aparcamiento es de 145 plazas, siendo 132 para coches y 13 para motocicletas.

Del total de plazas para coches, se reservarán 3 y cumplirán los requisitos de accesibilidad para personas con movilidad reducida (PMR).

Asimismo, del total de plazas para coches (132) se ha previsto que se acondicionen 12 plazas estándar y 1 PMR para vehículos eléctricos, contando con electrificación y punto de recarga semi-rápida (mínimo 7,4 kW).

La disposición de los diferentes tipos de plazas y de los puntos de recarga se especifica en la documentación gráfica de los proyectos adjuntos en los anexos IV y V.

Estas plazas se destinarán a los siguientes usos:

1. *Abonos:* “*Abonos para residentes de 24 horas con reserva de plaza*”, destinados a las personas físicas empadronadas en el área de influencia de este aparcamiento y que cumplan con los requisitos recogidos en el artículo 13. Se reservarán todas las plazas de esta planta para este tipo de abonos, disponiendo de estación para recarga eléctrica de vehículos al menos 1 de las plazas PMR y 12 de las plazas estándar.

Si tales plazas no fueran cubiertas por estos abonos, por falta de demanda, podrán explotarse mediante otros tipos de abonos permitidos para la planta -2, previa autorización del órgano municipal. Todos los usos alternativos al residencial para tales plazas quedarán condicionados a su inmediato cambio a uso residencial si se produjera una solicitud de Abono de residente y se cumplieran los requisitos para acceder al mismo.

### Planta -4:

En la planta -4 la capacidad para el uso de aparcamiento es de 129 plazas para coches y 16 plazas para motocicletas.

Estas plazas se destinarán a los siguientes usos:

#### Información de Firmantes del Documento



**1. Rotacional puro:**

Entendiéndose por tal, aquel por el que cualquier usuario abona el precio por el servicio temporal de estacionamiento según la tarifa municipal aplicable para todas las de coche. También se dispondrán a rotación las plazas de motocicleta.

**2. Abonos:**

- “*Abonos de movilidad sostenible*” de 24 horas con reserva de plaza con empresas destinadas al arrendamiento tradicional y a corto plazo por horas para vehículos clasificados en el RGV de la DGT en las categorías “CERO” y “ECO” según su potencial contaminante.
- “*Abonos diurnos*” y “*nocturnos*” sin reserva de plaza.

**3. Otros usos adicionales permitidos:**

En los espacios determinados en los proyectos, a solicitud del gestor del aparcamiento y previo informe favorable de los servicios técnicos municipales, se podrá implantar la prestación de los siguientes servicios, en las condiciones exigidas por la normativa sectorial de aplicación:

- Lavado de vehículos y la reparación y sustitución de lunas de los automóviles.
- Lavado y pequeña reparación de bicicletas y VMUs de tipo A y B.

En los espacios destinados a uso rotacional, a solicitud del gestor del aparcamiento y previo informe favorable de los servicios técnicos municipales se podrá implantar otras actividades y servicios previa autorización del órgano municipal.

En caso de implantarse estos usos, se podrán reservar para estos servicios hasta 8 plazas de coche, cuya ubicación será la establecida en el proyecto incluido en el Anexo IV.

El uso del aparcamiento no conllevará guardia ni custodia de los vehículos citados y sus elementos extraíbles, no alcanzando la responsabilidad del Ayuntamiento de Madrid a la restitución o indemnización de los daños, hurtos y robos que pudieran sufrir estos vehículos y sus elementos extraíbles.

La prestación de todos los servicios citados se hará a riesgo y ventura del gestor del aparcamiento en las condiciones que se establezca en la autorización municipal. La autorización municipal exigirá el aseguramiento de los riesgos vinculados a tales servicios y la garantía de indemnidad del Ayuntamiento de Madrid por cualquier aspecto relacionado con dichos servicios.

**Artículo 8. Condiciones generales de uso.**

1. Las personas usuarias cumplirán lo previsto en la Ordenanza de Movilidad Sostenible y el resto de normativa que resulte de aplicación, respetarán las indicaciones del

## Información de Firmantes del Documento



personal del gestor del aparcamiento y el régimen de prioridad circulatoria de los peatones sobre cualquier vehículo y de las bicicletas y vehículos de movilidad urbana sobre el resto de los vehículos.

2. Los vehículos reglamentariamente obligados a disponer de matrícula se someterán a un sistema de control telemático tanto en el acceso como en la salida, que podrá llevarse a cabo mediante barrera automática conectada a un sistema de lectura o captación de matrículas y similares.
3. Dentro del aparcamiento y en sus accesos las personas usuarias deberán respetar estrictamente y por orden de prelación:
  - a) Las indicaciones que efectúen verbalmente los empleados del aparcamiento y la señalización circunstancial que instale el gestor del aparcamiento.
  - b) La señalización vertical del tráfico.
  - c) La señalización horizontal del tráfico.
  - d) La normativa estatal aplicable en materia de circulación.
  - e) Las normas de la Ordenanza de movilidad sostenible.
4. La velocidad máxima de circulación en el interior del aparcamiento municipales y en sus rampas de acceso será de diez kilómetros por hora, que se limitará a cinco kilómetros por hora en las zonas así señalizadas con plazas accesibles para las personas con movilidad reducida o con espacios reservados para estacionar bicicletas o vehículos de movilidad urbana.
5. Los vehículos mantendrán encendido el alumbrado de cruce mientras circulen por el aparcamiento, desde su acceso hasta completar su correcto estacionamiento en la plaza correspondiente y posterior salida del aparcamiento.
6. Se prohíben los adelantamientos en el interior del aparcamiento, excepto cuando el vehículo esté detenido y pueda adelantarse en condiciones de seguridad vial.
7. No podrá circularse marcha atrás salvo en las maniobras de estacionamiento del vehículo y, con carácter excepcional en casos de absoluta necesidad en los términos previstos en el Reglamento General de Circulación.
8. Se prohíbe circular en punto muerto en el aparcamiento y servirse de la pendiente de las rampas para el arranque de vehículos.
9. Las calles de circulación, zonas peatonales y, en general, los elementos comunes del aparcamiento serán de uso generalizado y no podrán ser ocupados por vehículos o partes de los mismos, ni siquiera provisionalmente.
10. Los vehículos deberán estacionarse de forma correcta en las plazas destinadas para cada tipo de vehículo, dentro de las marcas viales que delimitan la respectiva plaza.
11. Cuando el vehículo esté aparcado, quien conduzca apagará el motor y dejará puesto el freno de mano. Cuando se disponga a salir permanecerá con el motor encendido el tiempo imprescindible para abandonar el aparcamiento.
12. Sin perjuicio de las actividades de micrologística, se prohíbe el almacenamiento, depósito y abandono de enseres u objetos tanto en las plazas de aparcamiento como en los vehículos en ellas estacionados que pudieran afectar a la seguridad y salud de

## Información de Firmantes del Documento



las personas, así como a la seguridad, salubridad, estabilidad y estanquedad del aparcamiento y los vehículos. El gestor del aparcamiento podrá retirar en cualquier momento aquellos bienes que generen riesgos para la salud y seguridad de las personas.

13. La persona usuaria de aquel vehículo que sufra una avería en el aparcamiento lo comunicará al gestor y cumplirá sus instrucciones para no entorpecer la normal circulación. El gestor podrá autorizar la entrada de asistencia técnica para su reparación y excepcionalmente el acceso de una grúa de dimensiones compatibles con el aparcamiento. No podrán realizarse trabajos de reparación de chapa, pintura, tapicería, cristales o cualquier otro elemento que no sea imprescindible para que el vehículo pueda circular.

## TÍTULO IV. USO ROTACIONAL EN EL APARCAMIENTO

### Artículo 9. *Condiciones específicas de uso de las plazas de rotación*

1. La distribución de las plazas rotacionales y la situación de las instalaciones y servicios será la más adecuada para que las operaciones de entrada y salida, control y pago de los estacionamientos se efectúen con la mayor seguridad, comodidad y en el menor tiempo posible.
2. Las plazas rotacionales dispondrán de sistemas automáticos de control de acceso y salida de los vehículos que garanticen que ningún vehículo pueda acceder al aparcamiento mientras su capacidad esté completa.
3. Los automóviles, motocicletas, bicicletas, vehículos de movilidad urbana y cualquier otro que deba circular por la calzada podrán acceder a este aparcamiento cuando dispongan de plazas rotacionales libres adecuadas.
4. El acceso al aparcamiento exige la previa obtención física o telemática del resguardo correspondiente en el que figurará la fecha y hora en que se produce.
5. En este aparcamiento:
  - a) Quienes hagan uso rotacional no podrán estacionar en las plazas de uso residencial.
  - b) Es necesario que quienes hagan uso rotacional no puedan acceder al espacio reservado al uso residencial.
  - c) Las personas residentes podrán utilizar las plazas de rotación en las mismas condiciones que el resto de quienes hagan uso rotacional, debiendo abonar el precio del servicio.
6. Los pasillos de circulación interior rodados y peatonales tendrán la consideración de vía pública a efectos de sanción de los estacionamientos, conductas indebidas y retirada de vehículos abandonados.
7. Tras abonar el servicio, quien lo haya utilizado dispondrá de un plazo de 15 minutos para abandonar el aparcamiento. Superado éste, deberá abonar el servicio hasta su salida efectiva salvo que el retraso se deba a problemas técnicos, circulatorios u otra causa no imputable a dicho usuario.

### Información de Firmantes del Documento



8. Los vehículos averiados o abandonados abonarán el precio completo de permanencia en el aparcamiento hasta su retirada efectiva fuera de la infraestructura.

**Artículo 10. Derechos y obligaciones los usuarios de plazas de rotación**

1. Además de los derechos y obligaciones recogidos en los artículos 3 a 5 de la Ley 40/2002, de 14 de noviembre, Reguladora del Contrato de Aparcamiento, las personas usuarias de las plazas rotacionales destinadas al estacionamiento de vehículos a motor en este aparcamiento tienen derecho a:
  2.
    - a) Una vez hayan accedido al aparcamiento, disponer en condiciones de seguridad del uso de una plaza para el estacionamiento de su vehículo.
    - b) Obtener física o telemáticamente un justificante o resguardo de acceso con expresión del día y hora de la entrada en el aparcamiento.
    - c) Los abonados dispondrán de un dispositivo personal de acceso salvo que el control de los accesos del aparcamiento se realice mediante lectura de matrícula vinculada a la gestión de las barreras.
    - d) Recibir un trato esmerado y educado del gestor del aparcamiento y su personal.
    - e) Presentar sugerencias y reclamaciones mediante los modelos reglamentarios.
  3. Toda persona usuaria de las plazas rotacionales de cada aparcamiento está obligada a:
    - a) Abonar, antes de abandonar el aparcamiento, el importe correspondiente a la estancia de su vehículo calculado conforme a la tarifa vigente. Si al estacionar el vehículo ocupara más de una plaza por el tamaño, forma, incorrecta colocación de su vehículo u otro motivo, abonará el importe correspondiente a las plazas ocupadas o inutilizadas para el uso por otras personas.
    - b) Exhibir al gestor del aparcamiento el resguardo de acceso y el justificante de abono del servicio cuando le sea requerido y acreditar, en caso de extravío, su derecho sobre el vehículo para poder retirarlo.
    - c) Informar inmediatamente al gestor del aparcamiento y responder de cualquier daño personal o material causado, por acción u omisión, culpa o negligencia, a un tercero, a su vehículo, al inmueble e instalaciones del aparcamiento y al patrimonio municipal.

**Artículo 11. Derechos y obligaciones del gestor en relación a las plazas de rotación**

1. El gestor de este aparcamiento tiene derecho a cobrar a quien reciba la prestación el importe por el servicio prestado conforme a la tarifa aprobada dentro del límite de la tarifa máxima municipal, estando obligado a:
  - a) Admitir el uso y disfrute del servicio en condiciones de igualdad a quienes lo

## Información de Firmantes del Documento



utilicen, salvo que su admisión implique peligro o molestia para las demás personas o con el límite del aforo.

- b) Destinar los recursos humanos y los medios personales necesarios para prestar el servicio conforme a las cartas de servicios y estándares de calidad municipales.
- c) Mantener y conservar el aparcamiento en perfecto estado de uso, mantenimiento, conservación y ornato, adaptándolo a lo que en cada momento y según el progreso de la ciencia disponga la normativa técnica de seguridad, medioambiental, de accesibilidad y eliminación de barreras.
- d) Establecer el precio del servicio dentro de la tarifa máxima municipal vigente.
- e) Disponer las 24 horas del día de, al menos, una persona física encargada de la vigilancia o la atención a quienes lo utilicen y la evacuación del aparcamiento en caso de emergencia. En fechas de alta ocupación, como los periodos navideños y eventos que supongan gran afluencia de vehículos, deberán contar con los medios humanos que resulten necesarios para atender las necesidades del servicio.
- f) Vigilar la infraestructura e instalaciones del aparcamiento, así como los vehículos estacionados en él.
- g) Vigilar e impedir, adoptando las medidas oportunas, el estacionamiento en las plazas accesibles reservadas a personas con movilidad reducida por quienes no dispusieran e hicieran uso efectivo de las autorizaciones de PMR mediante su exhibición reglamentaria.
- h) Informar, por cualquier medio que posibilite su conocimiento antes de contratar y de manera fácilmente perceptible, sobre los precios, horarios y las normas de uso y funcionamiento del aparcamiento.
- i) Informar a solicitud de la Administración sobre cualquier aspecto material, funcional, jurídico o económico de la gestión del aparcamiento.
- j) Informar telemáticamente y en tiempo real al Ayuntamiento de Madrid sobre el grado exacto de ocupación de las plazas de uso rotacional e informar de la facturación de los ingresos diarios derivados de tal actividad que se remitirán mensualmente a la Administración municipal.
- k) Dado que el aparcamiento se encuentra ubicado en una zona de bajas emisiones en la que se establecen restricciones y prohibiciones circulatorias y/o de estacionamiento temporales y/o permanentes, deberán informar telemáticamente al Ayuntamiento de Madrid de los vehículos que accedan al mismo, identificando su matrícula, hora de entrada y, si los sistemas técnicos implantados por el gestor así lo permitieran, también de salida del aparcamiento, y en su caso las características que sirvan para la identificación del vehículo.
- l) Disponer de sistemas de señalización y control que eviten que los vehículos de rotación puedan acceder a las plazas de residentes.
- m) Expedir y entregar a la persona usuaria factura simplificada del servicio o

## Información de Firmantes del Documento



servicios prestados en papel, que podrá sustituirse por un documento electrónico de factura en aquellos servicios y abonos que se contraten electrónica o telemáticamente, incluyendo aplicaciones de dispositivos móviles, por usuarios fiscalmente identificados con los requisitos que establezca la normativa tributaria.

#### **Artículo 12. Retribución del servicio de aparcamiento rotacional municipal**

1. Las tarifas se revisarán, una vez transcurridos dos años desde la puesta en marcha del servicio, con arreglo a lo contenido en el PCAP.
2. El gestor del aparcamiento cobrará con exactitud el importe total por la prestación del servicio, impuestos incluidos, conforme a la tarifa específica sellada o la municipal vigente, y entregará el documento de factura reglamentaria.
3. El gestor del aparcamiento facilitará a las personas usuarias el abono del precio del servicio en metálico, con tarjeta bancaria, mediante aplicación móvil o a través de otras modalidades de acuerdo con los avances de la tecnología, y expondrá de modo claramente visible en las instalaciones, junto a cajeros o taquillas o en otras ubicaciones, el cartel de las tarifas sellado por el Ayuntamiento de Madrid y la normativa reguladora del servicio.

### **TÍTULO V. ABONOS EN EL APARCAMIENTO**

#### **Artículo 13. Abonos de movilidad sostenible**

El gestor del aparcamiento podrá ofertar abonos de movilidad sostenible de 24 horas con reserva de plaza con empresas destinadas al arrendamiento tradicional y a corto plazo por horas para vehículos clasificados en el RGV de la DGT en las categorías “CERO” y “ECO” según su potencial contaminante.

Tales abonos de 24 horas dispondrán de reserva de una plaza específica durante el plazo contratado, se ubicarán en áreas concretas del aparcamiento y se señalizarán conforme a normativa municipal.

El precio de estos será actualizado, transcurridos dos años desde la puesta en servicio del aparcamiento, anualmente con arreglo a lo establecido en el PCAP.

#### **Artículo 14. Abonos diurnos- nocturnos sin reserva de plaza y Abonos de 24 horas con reserva de plaza**

El gestor del aparcamiento podrá ofertar Abonos diurnos-nocturnos sin reserva de plaza y “Abonos de 24 horas con reserva de plaza”. Estos últimos dispondrán de reserva de una plaza específica durante el plazo contratado, se ubicarán en áreas concretas del aparcamiento y se señalizarán conforme a normativa municipal.

#### Información de Firmantes del Documento



**Artículo 15. Otros Abonos a solicitud del gestor del aparcamiento**

El gestor del aparcamiento podrá establecer otro tipo de abonos previa comunicación al órgano municipal competente cuya comercialización podrá éste limitar o prohibir motivadamente si atentara contra la calidad o viabilidad económica del servicio.

Si se tratara de abonos de 24 horas dispondrán de reserva de una plaza específica durante el plazo contratado, se ubicarán en áreas concretas del aparcamiento y se señalizarán conforme a normativa municipal. El resto carecerán de reserva, sin perjuicio de la obligación del gestor de garantizar al abonado una plaza libre una vez acceda al interior del aparcamiento.

**TITULO VI: FACULTADES DE LA ADMINISTRACIÓN****Artículo 16. Facultades de la Administración**

1. El Ayuntamiento de Madrid podrá modificar libremente el régimen de circulación y estacionamiento en la zona de influencia del aparcamiento, sin que el gestor del aparcamiento tenga derecho a reclamación alguna.
2. Los agentes de la Autoridad podrán acceder en cualquier momento a el aparcamiento municipales en ejercicio de sus funciones, de oficio o a requerimiento del gestor del servicio, y podrán ordenar la retirada por la grúa municipal de los vehículos de su interior en los siguientes supuestos:
  - a) En cualquier momento por motivos de seguridad al amparo de la Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de Protección de la Seguridad Ciudadana.
  - b) Cuando los vehículos interfirieran en la normal prestación del servicio o supusieran un riesgo para las personas, el resto de los vehículos o el patrimonio municipal.
  - c) A solicitud razonada del gestor y previo informe favorable de los servicios técnicos competentes en aparcamientos, en los supuestos de desahucio administrativo de las plazas de uso residencial por ocupación del dominio público sin título jurídico válido o por morosidad en el pago de los gastos repercutibles de 3 meses consecutivos o alternos.
  - d) Cuando un vehículo esté estacionado en plazas accesibles y no exhiba la tarjeta de estacionamiento para personas con movilidad reducida o lo haga de forma que no se vean totalmente todos los datos de la tarjeta.
3. La Policía Municipal y los Agentes de Movilidad en el ejercicio de sus funciones denunciarán el estacionamiento en las plazas reservadas a personas con movilidad reducida (PMR) de aquellos vehículos que no muestren reglamentariamente la autorización especial habilitante y a quienes hicieran un uso irregular de aquella.

## Información de Firmantes del Documento



4. Por motivos de seguridad y seguridad vial, los servicios técnicos del Ayuntamiento de Madrid, de oficio o a instancia del gestor del aparcamiento, podrán autorizar el cierre de los accesos peatonales y de vehículos del aparcamiento. La Administración y el gestor informarán a quienes lo utilizan de las condiciones y horarios del cierre de los accesos.
5. El gestor del aparcamiento garantizará que los accesos peatonales puedan utilizarse en todo momento como salida de emergencia.

#### **Artículo 17. Inspección técnica y de servicio**

1. Corresponde a los servicios técnicos municipales el diseño y la ordenación de la circulación interior de este aparcamiento y la normalización de la señalización que se emplee para ello.
2. Los servicios técnicos municipales podrán acceder en cualquier momento a este aparcamiento en ejercicio de sus funciones, de oficio o a requerimiento del gestor del aparcamiento, para:
  - a) Inspeccionar el estado de uso, mantenimiento y conservación del aparcamiento y de todas sus instalaciones.
  - b) Inspeccionar las condiciones de seguridad del aparcamiento y sus instalaciones.
  - c) Verificar el grado de ocupación del aparcamiento y su conformidad a los datos facilitados telemáticamente por el gestor del aparcamiento.
  - d) Evaluar que la prestación del servicio y verificar que la ocupación de las plazas se realice conforme a los Pliegos y a la normativa aplicable.
  - e) Recabar datos sobre la demanda, los ingresos, gastos y las cuentas del gestor del aparcamiento.
  - f) Supervisar el cumplimiento de la normativa por el gestor del aparcamiento y que éste vela eficazmente por el cumplimiento de dicha normativa por quienes lo utilizan;
  - g) Evaluar el grado de satisfacción de las personas usuarias con el servicio recibido.
  - h) Cualquier otro aspecto relacionado con la gestión del servicio y la explotación del aparcamiento, sus instalaciones, bienes y servicios. Al finalizar toda inspección se redactará la oportuna acta que suscribirán ambas partes.
3. El gestor del aparcamiento, sus empleados y en su caso contratistas entregarán inmediatamente a los servicios técnicos y agentes de la autoridad municipales toda la información, documentación, fotografías, planos, estudios, contratos y cualquier otra documentación que les requieran en el marco de lo dispuesto en la normativa

#### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



aplicable. Si el gestor justificara la necesidad de elaborar la información, la Administración le concederá el plazo oportuno a estos efectos.

Asimismo, prestarán cuanta colaboración les sea requerida motivadamente de forma escrita, o verbalmente en caso de urgencia, por las autoridades y los servicios técnicos competentes.

## TÍTULO VII. SERVICIOS

### Artículo 18. *Formas de pago.*

1. El aparcamiento contará con sistema de pago por móvil.
2. El aparcamiento contará, al menos, con un recinto destinado a caja atendido por personal dependiente del concesionario. El personal de caja deberá atender para el cambio de moneda la cantidad de 20 euros como máximo, siempre y cuando el importe a abonar sea inferior a dicha cantidad, ya que, en caso contrario, la cantidad de 20 euros se entenderá sobre la fracción de dicha cifra.
3. Además, se instalarán cajeros automáticos en el aparcamiento que deberán poder dar cambio en las mismas condiciones mencionadas anteriormente. En caso contrario, los redondeos se cobrarán siempre a la baja.



### Información de Firmantes del Documento





## ANEXO II-ÁREAS DE INFLUENCIA

El aparcamiento municipal **Luna-Tudescos** se encuentra en el barrio Universidad del distrito Centro de Madrid. La siguiente relación de calles conforma su área de influencia.

VÍA	NOMBRE VÍA	COD.VIAL	Pares Desde	Pares Hasta	Impares Desde	Impares Hasta
PLAZA	SAN MARTÍN	678200	2	4	3	5
CALLE	MANZANA	468100	2	16	1	21
CALLE	LUNA	449600	2	34	1	21
CALLE	POZAS	604800	2	12	1	11
CALLE	CRUZ VERDE	221800	2	26	1	21
CALLE	GARCÍA MOLINAS	325100	2	4	1	1
CALLE	LIBREROS	437500	2	18	1	9
CALLE	DESENGAÑO	235800	2	26	1	13
CALLE	ANDRÉS BORREGO	46700	2	20	1	21
TRAVESÍA	POZAS	604900	2	2	1	5
CALLE	ISABEL LA CATÓLICA	377300	2	14	1	21
CALLE	FUENCARRAL	313100	2	16	1	29
CALLE	JESÚS DEL VALLE	394600	2	32	1	25
CALLE	SAN IGNACIO DE LOYOLA	671600	2	4	1	3
CALLE	CAÑOS DEL PERAL	136500	6	6	7	13
CALLE	RECODO	632900	2	4	1	5
CALLE	FLOR BAJA	297800	2	6	1	9
CALLE	FOMENTO	299200	2	10	1	9
CALLE	SALUD	656500	2	12	1	21
CALLE	PEZ	586500	2	42	1	33
CALLE	ÁLAMO	13600	2	12	1	7
CALLE	CONCHAS	203800	2	4	1	9
CALLE	TRUJILLOS	756000	2	6	3	9
PLAZA	MOSTENSES	524500	2	8	1	13
CALLE	SAN ROQUE	685000	2	20	1	9
CALLE	LEGANITOS	433800	2	22	1	25
CALLE	GENERAL MITRE	331300	2	4	5	5
CALLE	ESTRELLA	281400	2	22	1	21
CALLE	CORREDERA BAJA DE SAN PABLO	212400	2	34	1	53
CALLE	SANTA LUCÍA	696400	2	2	1	3

## Información de Firmantes del Documento





131/2023/13414

CALLE	NAVAS DE TOLOSA	531200	2	12	1	9
CALLE	MONTERA	519000	0	0	47	47
CALLE	CARMEN	145600	12	28	17	31
CALLE	TORIJA	746800	2	10	1	5
CALLE	PUEBLA	612200	2	20	1	15
TRAVESÍA	TRUJILLOS	756100	2	2	1	3
CALLE	ABADA	200	2	14	1	11
CALLE	MARQUÉS DE LEGANÉS	485300	2	16	1	9
CALLE	VALVERDE	769700	2	42	1	43
CALLE	CHINCHILLA	229900	2	8	1	9
CALLE	INFANTAS	373600	0	0	1	1
PLAZA	CARMEN	145800	2	10	3	5
CALLE	COLÓN	176700	0	0	15	15
CALLE	MIGUEL MOYA	507100	2	8	1	1
TRAVESÍA	HORNO DE LA MATA	365300	2	4	1	11
CALLE	CONCEPCIÓN ARENAL	202800	2	8	1	5
COSTANIL LA	ÁNGELES	51600	8	20	9	15
CALLE	PIZARRO	598500	2	26	1	19
TRAVESÍA	CRUZ VERDE	222000	2	2	1	1
CALLE	MINAS	508700	2	22	1	15
TRAVESÍA	BEATAS	97800	2	10	1	7
CALLE	FLOR ALTA	297700	2	10	1	3
CALLE	TERNERA	740300	2	8	1	5
CALLE	GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	341200	2	2	1	1
CALLE	VENERAS	774000	2	6	1	9
PLAZA	CARLOS CAMBRONERO	143000	2	6	1	5
CALLE	BALLESTA	89300	2	32	1	19
CALLE	LORETO Y CHICOTE	442500	2	12	1	15
CALLE	MUÑOZ TORRERO	526100	2	8	1	9
CALLE	MOLINO DE VIENTO	513200	2	28	1	29
CALLE	SILVA	722400	2	24	1	25
CALLE	CAMPOMANES	130000	10	14	11	15
CALLE	DON FELIPE	248400	14	14	9	15
CALLE	MADERA	450970	2	42	1	51
CALLE	SAN ONOFRE	681300	2	10	1	5
CALLE	BOLA	110400	10	12	9	13

## Información de Firmantes del Documento





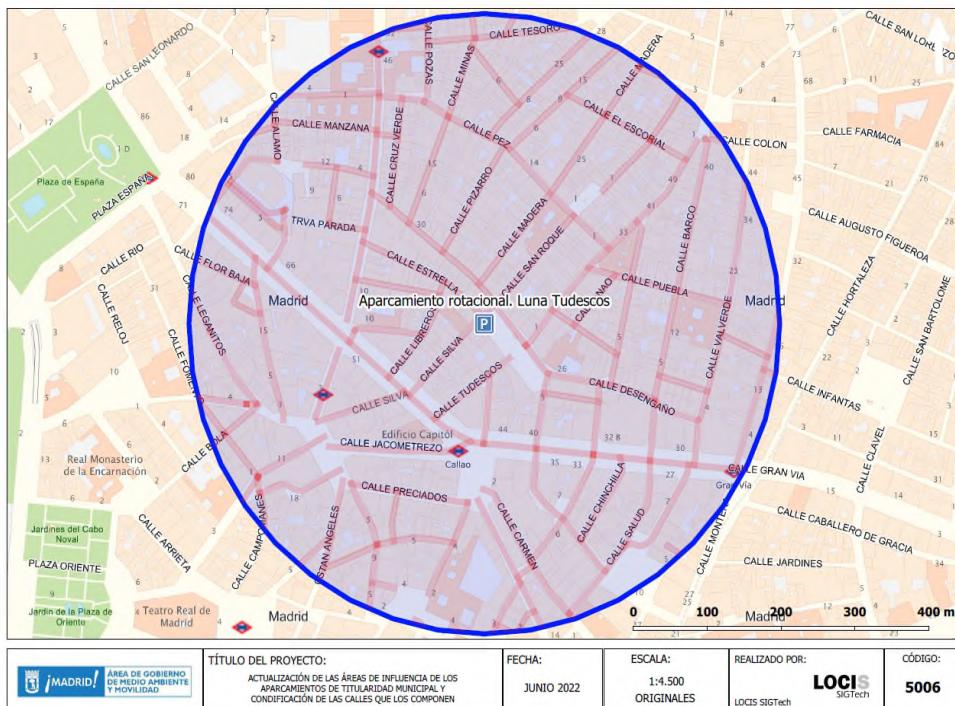
CALLE	TESORO	740900	8	32	5	33
CALLE	GRAN VÍA	342950	28	74	23	67
CALLE	POSTIGO DE SAN MARTÍN	678300	2	10	1	11
CALLE	PRECIADOS	608100	16	46	9	37
CALLEJÓN	PRECIADOS	608200	2	6	1	1
CALLE	TUDESCOS	756900	2	6	1	5
PLAZA	DESCALZAS	235600	0	0	3	3
CALLE	ANTONIO GRILLO	58500	2	12	1	13
PLAZA	SANTA MARÍA SOLEDAD TORRES ACOSTA	697580	2	4	1	1
CALLE	NAO	528100	2	8	1	11
CALLE	REYES	638700	2	4	1	7
CALLE	MAESTRO VICTORIA	454600	6	10	3	7
CALLE	RICARDO LEÓN	640600	2	2	1	7
CALLE	MESONERO ROMANOS	505100	2	18	1	17
CUESTA	SANTO DOMINGO	702200	12	24	7	13
CALLE	TRES CRUCES	753300	2	14	1	9
CALLE	JACOMETREZO	388600	2	10	1	15
CALLE	EL ESCORIAL	271700	2	28	1	17
CALLE	CASTO PLASENCIA	156100	2	10	1	17
CALLE	SAN BERNARDO	661700	2	52	1	49
PLAZA	CALLAO	125900	2	4	1	5
CALLE	ROMPELANZAS	647200	2	2	1	1
CALLE	MISERICORDIA	511500	2	4	0	0
CALLE	MARQUÉS DE SANTA ANA	486800	2	26	1	41
PLAZA	SANTO DOMINGO	702300	8	18	1	19
PLAZA	SAN ILDEFONSO	671900	2	8	1	9
CALLE	BARCO	93200	2	44	1	51
TRAVESÍA	PARADA	562700	2	10	1	1

En el plano adjunto se delimita el perímetro del área de Influencia del aparcamiento municipal subterráneo **Luna-Tudescos**.

## Información de Firmantes del Documento



131/2023/13414



PPTP CONTRATO DE CONCESIÓN DE SERVICIOS, PROCEDIMIENTO ABIERTO, PLURALIDAD DE CRITERIOS

Página 79

## Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do)

---

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539INCBO2M14N3K



**ANEXO III -PLAN DE MANTENIMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS DEL APARCAMIENTO SUBTERRANEO LUNA-TUDESCOS.****1. Objeto**

El objeto de este ANEXO es establecer el Plan de Mantenimiento mínimo, para conservar las condiciones deseadas de operación, así como el correcto uso y utilización necesarios para una perfecta funcionalidad de las estructuras del aparcamiento público municipal Luna-Tudescos del distrito Centro de Madrid.

**2. Consideraciones y plan de mantenimiento**

A continuación, se establecen las consideraciones mínimas que deberán tenerse en cuenta en los diferentes elementos estructurales que será necesario mantener, así como los puntos y periodicidad de sus mantenimientos.

**CIMENTACIONES****-ZAPATAS CORRIDAS DE HORMIGON ARMADO Y ZAPATAS AISLADAS DE HORMIGÓN ARMADO**

En caso de producirse fugas en las redes de saneamiento o abastecimiento, se repararán rápidamente para no causar daños a la cimentación.

Si por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas se observan daños, será necesario ponerlo en conocimiento de un técnico competente.

No se realizarán excavaciones junto a las zapatas que puedan alterar su resistencia. No se modificarán las solicitudes previstas en Proyecto sin un estudio previo.

**MANTENIMIENTO****Cada año:**

Se comunicará a un técnico competente la aparición de daños por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas.

**Cada 5 años:**

Deberá realizarse inspecciones del estado de las cimentaciones para comprobar las posibles deficiencias patológicas o fallo de las cimentaciones manifestadas en la fisuración de estos elementos, como mínimo durante el periodo de operación del proyecto. En caso de aparecer estas patologías deberán inspeccionarse los elementos comprometidos por técnico competente.

## Información de Firmantes del Documento



### -LOSAS EN SÓTANO

Se repararán rápidamente las redes de saneamiento o abastecimiento, en caso de producirse fugas, para evitar daños y humedades. Se comunicará a un técnico competente la aparición de fisuras, grietas o desplazamientos en las soleras o solados, por causa de excavaciones, nuevas construcciones próximas o de cualquier otra índole. Cuando la losa de cimentación tenga que ser sometida a cargas no previstas en las normas, como cargas dinámicas o cargas vibratorias, se realizará un estudio especial por un técnico competente y se adoptarán las medidas que, en su caso, fuesen necesarias. Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

En caso de detectarse atasco en la red de saneamiento, la limpieza deberá realizarse por personal cualificado.

En las revisiones periódicas de mantenimiento de la estructura deberá dictaminarse si se precisa un estudio más detallado del estado de la cimentación.

No se realizarán perforaciones en las losas.

No se permitirá ningún trabajo en la propia cimentación o en zonas próximas que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio, sin la autorización previa de un técnico competente.

No se modificarán las cargas previstas en el proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

### MANTENIMIENTO

#### Cada 5 años:

Inspección general, observando si aparecen fisuras o cualquier otro tipo de lesión.

### -MUROS DE HORMIGON ARMADO

Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.

Cuando se prevea una modificación del uso que pueda alterar las solicitudes previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.

### Información de Firmantes del Documento



En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.

Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.

No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.

No se sobrepondrán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.

## MANTENIMIENTO

### Cada año:

Inspección de las juntas de dilatación.

### Cada 5 años:

Inspección visual, observando si aparecen fisuras y grietas en paredes o fachadas, desconchados en el revestimiento de hormigón, aparición de manchas de óxido en elementos de hormigón armado o cualquier otro tipo de lesión como desplomes de paredes o fachadas.

Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

### -MUROS PANTALLA DE HORMIGON ARMADO

Cualquier modificación de la pantalla, en sus apoyos o en su entorno, que pueda afectar a las condiciones de trabajo, debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos por un técnico competente.

Se inspeccionarán visualmente los paramentos y las juntas, después de cada periodo anual de lluvias.

Cuando se observe una fuga en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua, un técnico competente dictaminará su importancia y, en su caso, la solución a adoptar.

## MANTENIMIENTO

### Cada año:

Inspección de los muros pantalla. Si hay alguna anomalía, dictaminará su importancia

### Información de Firmantes del Documento



y, en su caso, la solución a adoptar.

Comprobación de ausencia de obstrucción en aberturas de ventilación de cámaras de muros parcialmente estancos.

**Cada 3 años:**

Reparación y sustitución del sellado de las juntas, en muros expuestos a la intemperie.

**Cada 5 años:**

Reparación y sustitución del sellado de las juntas, en muros no expuestos a la intemperie.

Comprobación del estado del enmasillado de las juntas, renovándolo cuando sea necesario

Revisión y repintado, si es necesario, de los elementos de hormigón visto al exterior que presenten un mal estado de conservación en lo que se refiere al revestimiento protector.

### ESTRUCTURA METÁLICA

#### **-PILARES Y VIGAS METÁLICAS**

En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.

No se manipularán forjados, vigas o soportes, ni se modificarán las solicitudes previstas en proyecto, sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

Cuando se prevea una modificación que pueda alterar las solicitudes previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.

La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa a los elementos realizados, en la que figurarán las solicitudes para las que han sido previstos.

En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, o infiltraciones de cubierta o fachada, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.

Se repararán o sustituirán los elementos estructurales deteriorados o en mal estado por un profesional cualificado.

#### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



No se manipularán los pilares ni se modificarán las solicitudes previstas en proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

## MANTENIMIENTO

### Cada año:

Comprobación del estado general y buen funcionamiento de los conductos de drenaje y desagües

Inspección visual de fisuras en forjados y tabiques, así como de humedades que puedan deteriorar la estructura metálica.

Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.

### Cada tres años:

Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes no agresivos.

Inspección del estado de conservación de la protección contra el fuego de la estructura, y cualquier tipo de lesión, procediéndose al repaintado o reparación si fuera preciso. Para volver a pintar el soporte, bastará con limpiar las manchas si el recubrimiento está en buen estado. En el caso de existir ampollas, desconchados, agrietamiento o cualquier otro tipo de defecto, como paso previo a la pintura, se eliminarán las partes sueltas con cepillo de alambre, se aplicará una composición decapante, se lijará y se lavará.

### Cada 10 años:

Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.

## ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

### **-PILARES**

Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.

### Información de Firmantes del Documento



Cuando se prevea una modificación del uso que pueda alterar las solicitudes previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.

En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.

Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.

No se sobrepondrán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.

No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.

#### MANTENIMIENTO

##### Cada año:

Inspección de las juntas de dilatación.

##### Cada 5 años:

Inspección visual, observando si aparecen fisuras y grietas en pilares, desconchados en el revestimiento de hormigón, aparición de manchas de óxido en elementos de hormigón armado o cualquier otro tipo de lesión como desplomes de pilares.

Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

Revisión y repintado, si es necesario, de los elementos de hormigón que presenten un mal estado de conservación en lo que se refiere al revestimiento protector.

#### -VIGAS ARMADAS

Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.

Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

Cuando se prevea una modificación del uso que pueda alterar las solicitudes previstas, será necesario el dictamen de un técnico competente.

#### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



Se indicará de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.

En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.

Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

No se levantarán cerramientos en aquellos lugares que no estén previstos en proyecto, ya que pueden ser causantes de deformaciones excesivas por el aumento de cargas.

Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.

No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.

No se sobrepondrán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.

Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

## MANTENIMIENTO

### Cada 5 años:

Inspección visual, observando si aparecen fisuras y grietas, deformaciones, desconchados en el revestimiento de hormigón, manchas de óxido en elementos de hormigón armado o cualquier otro tipo de lesión.

Inspección, observando si aparecen en alguna zona fisuras en el cielo raso, flechas excesivas, así como señales de humedad.

Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

Inspección de la protección contra incendio en vigas prefabricadas de sección "PI" y antiguas de hormigón armado, garantizando sus espesores.

### -LOSAS ARMADAS

Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

### Información de Firmantes del Documento



En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.

Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

Antes de realizar cualquier actuación sobre los elementos estructurales del edificio, un técnico competente realizará un estudio previo con su correspondiente autorización.

Se indicará de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.

En caso de aparición de fisuras, manchas de óxido o erosiones por golpes, el usuario avisará a un técnico competente para que dictamine su importancia y si procede, las medidas a implementar.

Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

No se realizará ningún tipo de actuación sobre los elementos estructurales del edificio sin el estudio previo y autorización por parte de un técnico competente.

No se levantarán cerramientos en aquellos lugares que no estén previstos en proyecto, ya que pueden ser causantes de deformaciones excesivas por el aumento de cargas.

No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.

No se sobrepondrán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.

Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

## MANTEINIMIENTO

### Cada año:

Inspección de las juntas de dilatación.

### Cada 5 años:

Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

## Información de Firmantes del Documento



Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas desencajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.

#### **-FORJADOS RETICULARES**

Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

En caso de realizar grandes orificios, se procurará distanciarlos y se evitará dejar al aire hierros de la armadura.

Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de los hierros.

Antes de realizar cualquier actuación sobre los elementos estructurales del edificio, un técnico competente realizará un estudio previo con su correspondiente autorización.

Se indicará de manera visible, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.

En caso de quedar hierros al descubierto, las armaduras deberán protegerse con resinas sintéticas que aseguren la perfecta unión con el hormigón existente, nunca con yeso.

En caso de aparición de fisuras, manchas de óxido o erosiones por golpes, el usuario avisará a un técnico competente para que dictamine su importancia y si procede, las medidas a implementar.

Erosiones, desconchones y/o humedades no persistentes, serán reparadas por un técnico competente.

Para los orificios (en caso de piezas aligerantes de poliestireno u otros materiales escasamente resistentes), deberán utilizarse tacos especiales existentes en el mercado.

No se realizará ningún tipo de actuación sobre los elementos estructurales del edificio sin el estudio previo y autorización por parte de un técnico competente.

Está terminantemente prohibida toda manipulación (picado o perforado) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, nunca se protegerán con yeso las armaduras.

#### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



No se permitirán actuaciones sobre los forjados (rozas y/o aperturas de huecos) sin previo estudio y autorización de un técnico competente.

No se realizarán grandes orificios sin supervisión de un técnico competente.

No se sobrepasarán las sobrecargas de uso ni las hipótesis de carga.

Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.

## MANTENIMIENTO

### Cada año:

Inspección de las juntas de dilatación.

### Cada 5 años:

Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas desencajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.

Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.

## 3. Inspecciones e informes

Tanto las inspecciones como los informes serán realizados y firmados por personal cualificado. Los informes deberán contener la hoja de control adjunta cumplimentada, así como la descripción de los controles efectuados y sus soportes. Cada 10 años coincidiendo con la Inspección Técnica del Edificio (ITE), deberá realizarse un informe de vida útil, realizado por técnico competente, incluyendo los ensayos necesarios y soportes del dictamen.

Al término de la Concesión, deberá realizarse un informe que contenga; La inspección y análisis del estado de los elementos estructurales en ese instante, informe de vida útil de las estructuras semejante a los realizados anteriormente coincidentes con la revisión decenal para la ITE. Dicho informe será avalado por empresa externa competente.

### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K





*PPTP CONTRATO DE CONCESIÓN DE SERVICIOS. PROCEDIMIENTO ABIERTO. PLURALIDAD DE CRITERIOS*

Página 90

Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



PLAN DE MANTENIMIENTO	PARA LAS ESTRUCTURAS DEL APARCAMIENTO DE LUNA TUDESCOS																									
	AÑOS																									
PERIODICIDAD DE LAS INSPECCIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
<b>CIMENTACIÓN</b>																										
<b>ZAPATAS CORRIDAS DE HORMIGÓN ARMADO Y ZAPATAS AISLADAS DE HORMIGÓN ARMADO</b>																										
Comprobación del estado general y buen funcionamiento de los conductos de drenaje y desagües																										
Inspección general y estudio técnico de los elementos que conforman la cimentación y los muros de contención																										
Deberá realizarse inspecciones del estado de las cimentaciones para comprobar las posibles deficiencias patológicas o fallo de las cimentaciones manifestadas en la fisuración de estos elementos, como mínimo durante el periodo de operación del proyecto. En caso de aparecer estas patologías deberán inspeccionarse los elementos comprometidos por técnico competente.																										
<b>MICROPILOTOS BAJO PILARES METÁLICOS</b>																										
Deberá realizarse inspecciones del estado de las cimentaciones para comprobar las posibles deficiencias patológicas o fallo de las cimentaciones manifestadas en la fisuración de estos elementos, como mínimo durante el periodo de operación del proyecto. En caso de aparecer estas patologías deberán inspeccionarse los elementos comprometidos por técnico competente.																										
<b>LOSAS EN SÓTANO</b>																										
Comprobación del estado general y buen funcionamiento de los conductos de drenaje y desagües																										
Deberá realizarse inspecciones del estado de losas para comprobar las posibles deficiencias patológicas o fallo de las cimentaciones manifestadas en la fisuración de estos elementos, como mínimo durante el periodo de operación del proyecto. En caso de aparecer estas patologías deberán inspeccionarse los elementos comprometidos por técnico competente.																										
<b>MUROS DE HORMIGÓN ARMADO</b>																										
Comprobación del estado general y buen funcionamiento de los conductos de drenaje y desagües																										
Inspección de las juntas de dilatación.																										
Inspección visual, observando si aparecen fisuras y grietas en paredes o fachadas, desconchados en el revestimiento de hormigón, aparición de manchas de óxido en elementos de hormigón armado o cualquier otro tipo de lesión como desplomes de paredes o fachadas.																										
Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.																										
Comprobación de ausencia de obstrucción en aberturas de ventilación de cámaras de muros parcialmente estancos																										
Revisión y repaintado, si es necesario, de los elementos de hormigón visto al exterior que presenten un mal estado de conservación en lo que se refiere al revestimiento protector.																										
<b>MUROS PANTALLA DE HORMIGÓN ARMADO</b>																										
Se inspeccionarán visualmente los paramentos y las juntas, después de cada periodo anual de lluvias.																										
Comprobación del estado general y buen funcionamiento de los conductos de drenaje y desagües																										
Inspección de los muros pantalla. Si hay alguna anomalía, dictaminará su importancia y, en su caso, la solución a adoptar.																										
Reparación y sustitución del sellado de las juntas, en muros expuestos a la intemperie.																										
Reparación y sustitución del sellado de las juntas, en muros no expuestos a la intemperie.																										
Comprobación del estado del enmasillado de las juntas, renovándolo cuando sea necesario.																										
<b>PILARES Y VIGAS METÁLICAS</b>																										
Comprobación del estado general y buen funcionamiento de los conductos de drenaje y desagües																										
Inspección visual de fisuras en forjados y tabiques, así como de humedades que puedan deteriorar la estructura metálica.																										
Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.																										
Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes no agresivos.																										

#### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



Inspección del estado de conservación de la protección contra el fuego de la estructura, y cualquier tipo de lesión, procediéndose al repintado o reparación si fuera preciso. Para volver a pintar el soporte, bastará con limpiar las manchas si el recubrimiento está en buen estado. En el caso de existir ampollas, desconchados, agrietamiento o cualquier otro tipo de defecto, como paso previo a la pintura, se eliminarán las partes sueltas con cepillo de alambre, se aplicará una composición decapante, se lijará y se lavará.												
Inspección visual, haciéndola extensiva a los elementos de protección, especialmente a los de protección contra incendio.												
<b>ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO</b>												
<b>PILARES</b>												
Inspección de las juntas de dilatación.												
Inspección visual, observando si aparecen fisuras y grietas en pilares, desconchados en el revestimiento de hormigón, aparición de manchas de óxido en elementos de hormigón armado o cualquier otro tipo de lesión como desplomes de pilares.												
Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.												
Revisión y repintado, si es necesario, de los elementos de hormigón que presenten un mal estado de conservación en lo que se refiere al revestimiento protector.												
<b>VIGAS ARMADAS Y PREFABRICADAS</b>												
Inspección visual, observando si aparecen fisuras y grietas, deformaciones, desconchados en el revestimiento de hormigón, manchas de óxido en elementos de hormigón armado o cualquier otro tipo de lesión.												
Inspección, observando si aparecen en alguna zona fisuras en el cielo raso, flechas excesivas, así como señales de humedad.												
Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.												
Inspección de la protección contra incendio en vigas prefabricadas de sección "Pl" y antiguas de hormigón armado, garantizando sus espesores.												
<b>LOSAS ARMADAS</b>												
Inspección de las juntas de dilatación.												
Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas desencajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.												
Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.												
<b>FORJADOS RETICULARES</b>												
Inspección de las juntas de dilatación.												
Inspección visual, observando si aparecen en alguna zona deformaciones, como abombamientos en techos, baldosas desencajadas, puertas o ventanas que no ajustan, fisuras en el cielo raso, tabiquería u otros elementos de cerramiento, señales de humedad, desconchados en el revestimiento de hormigón o manchas de óxido en elementos de hormigón.												
Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.												
Informe al final de la Concesión con el estado actual y de vida útil												



#### Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K



***ANEXO IV – Proyecto de ejecución de obras de Reparación de la Estructura en el Aparcamiento de Luna-Tudescos. (Madrid), septiembre 2022.***

***ANEXO V – Proyecto de ejecución de obras de Reparación de las Instalaciones en el Aparcamiento de Luna-Tudescos. (Madrid), septiembre 2022.***

(FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE)

EL JEFE DEL SERVICIO DE GESTIÓN Y RÉGIMEN JURÍDICO

DFO: FERNANDO GONZÁLEZ MAYCAS

SUBDIRECTOR GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE APARCAMIENTOS

FDO: FEDERICO JOSÉ ADRADOS CUESTA



Información de Firmantes del Documento



FERNANDO GONZALEZ MAYCAS Jefe/a Servicio  
FEDERICO JOSE ADRADOS CUESTA - SUBDIRECTOR GENERAL  
URL de Verificación: [https://servint.madrid.es/VECSV\\_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do](https://servint.madrid.es/VECSV_WBCONSULTAINTRA/verificarCove.do)

Fecha Firma: 16/11/2023 13:45:30  
Fecha Firma: 16/11/2023 14:38:41  
CSV : 1539JNCBO2MJ4N3K

