

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EN EL ACUERDO MARCO DE OBRAS DENOMINADO "OBRAS DE REPARACIÓN Y MEJORA DE LOS APARCAMIENTOS DE CONCESION MUNICIPAL DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID, A CELEBRAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO**

**EXPEDIENTE Nº 145/2017/00637**

INDICE

- 1.- OBJETO DEL ACUERDO MARCO
- 2.- NORMATIVA A APLICAR
- 3.- PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REPARACION Y MEJORA
- 4.- REPRESENTANTE DEL ADJUDICATARIO
- 5.- DOCUMENTACION PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REPARACION Y MEJORA
- 6.-CONDICIONES DE EJECUCION
- 7.- MEDIOS A DISPONER POR LA EMPRESA ADJUDICATARIA
- 8.- OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO
  - 8.1.- PERSONAL
  - 8.2.- PERMISOS, TASAS E IMPUESTOS
- 9.- MEDICION Y VALORACION DE LAS OBRAS DE CADA CONTRATO DERIVADO
- 10.- AUTORIZACION Y LICENCIAS
- 11.- SERVICIOS E INSTALACIONES AFECTADAS
- 12.- UNIDADES ESPECIALES
- 13.- FACTURACION Y ABONO DE CADA CONTRATO DERIVADO
- 14.-RECEPCION DE LAS OBRAS Y CERTIFICACIÓN FINAL DE CADA CONTRATO DERIVADO
- 15.- PLAZO DE GARANTIA
- 16.- DEVOLUCION DE AVALES
17. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO EN EL ACUERDO MARCO Y EN SUS CONTRATOS DERIVADOS
- 18.- SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS
- 19.- CONTROL DE CALIDAD
- 20.- SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO
- 21.- OTRAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO
- 22.- CALIDAD DE LOS TRABAJOS DE CADA CONTRATO DERIVADO
- 23.- CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES A EMPLEAR
- 24.- PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES DE ALGUNAS OBRAS DE MEJORA
  - 24.1.- INSTALACION DE ACOMETIDAS Y CUADROS PARA PUNTOS DE RECARGA DE VEHICULOS ELECTRICOS
  - 24.2.-INSTALACION DE LECTORES DE MATRICULA
- 25.- GASTOS POR CUENTA DEL ADJUDICATARIO
- 26.-CLAUSULAS SOCIALES DEL ACUERDO MARCO
- 27.- PLAN DE AHORRO ENERGETICO

ANEXO I: RELACION DE APARCAMIENTOS DE CONCESION MUNICIPAL

ANEXO II: EQUIPO MINIMO RETEN 24 HORAS

ANEXO III: MEDIOS A DISPONER POR PARTE DEL ADJUDICATARIO

ANEXO IV. CUADRO DE PRECIOS

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EN EL ACUERDO MARCO DE OBRAS DENOMINADO "OBRAS DE REPARACIÓN Y MEJORA DE LOS APARCAMIENTOS DE CONCESION MUNICIPAL DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID, A CELEBRAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO**

**ARTICULO 1.-OBJETO DEL ACUERDO MARCO.**

El objeto del presente acuerdo marco es fijar las condiciones a las que habrán de ajustarse los contratos basados de obras de reparación y mejora en los aparcamientos de concesión municipal que sean necesarias por diferentes motivos.

El Ayuntamiento de Madrid adjudicará contratos de obras basados en el presente Acuerdo Marco conforme surjan las necesidades administrativas, pudiendo contratar uno o varios trabajos según se requiera conforme a las necesidades de la Subdirección General de Aparcamientos.

Aunque, conforme a los Pliegos de las concesiones de los aparcamientos municipales, son los Concesionarios (o en su defecto, las Comunidades de Usuarios), los responsables del mantenimiento y conservación del inmueble en condiciones adecuadas de funcionamiento, sin embargo, existen algunos casos, que se exponen a continuación, en los que se hace necesario que actúe la Administración:

**.- Por ejecución subsidiaria:**

Aquellas en las que la Administración debe actuar puesto que se le ha notificado la necesidad de reparación y urgencia al Concesionario (o comunidad de Usuarios en su defecto) mediante un apercibimiento previo y ha pasado el plazo de respuesta (es el caso de reparación de rejillas en calzada, de reparación de filtraciones que impliquen un riesgo grave de salubridad o riesgo estructural aparente, determinado previamente por los técnicos municipales de la Subdirección General de Aparcamientos). El importe de estas obras es requerido con posterioridad de manera procedente por el Área de Gobierno de Economía y Hacienda. Otras obras por ejecución subsidiaria deben realizarse por delegación en la Subdirección General de Aparcamientos debidas a acatamientos de sentencias judiciales falladas en contra del Ayuntamiento.

**.-Por actuación de oficio:**

a) Obras en aparcamientos cuyas empresas concesionarias se encuentran en situación de quiebra, suspensión de pagos o desaparecidas, y en las que la Comunidad de usuarios no existe y se trata de obras necesarias para el mantenimiento mínimo del servicio.

b) Obras de reparación del menoscabo de diseños originales notificados por los usuarios y cuya responsabilidad ha quedado exonerada el Concesionario por el transcurso del plazo de garantía, (se trata de obras, por ejemplo de arreglo de filtraciones que atentan contra la salubridad o estabilidad estructural del inmueble

y c) Obras de mejora: debido al compromiso de esta Corporación en la mejora del medio ambiente (por ejemplo, mediante la ejecución de preinstalaciones de acometidas para puntos de recarga de vehículos) o para un mayor control de los accesos (mediante la instalación de

lectores de matrícula para controlar los accesos a fin de evitar usos indebidos -subarriendos ilegales de las plazas) u otras en aras de mejorar la calidad del servicio.

### **A) OBRAS DE REPARACION**

Se consideran obras de REPARACION las necesarias para enmendar un menoscabo producido en un bien inmueble por causas fortuitas o accidentales, o bien debidas a un fallo en el diseño original del aparcamiento, para el que sea necesario ejecutar reparaciones o incorporar obras de drenaje subterráneo o impermeabilización superficial

- Estas podrán ser ejecutadas POR PROCEDIMIENTO URGENTE O POR PROCEDIMIENTO ORDINARIO.

Para las obras de reparación por **procedimiento urgente** se deben incluir las siguientes actuaciones en su conjunto:

En caso de rejillas rotas en calzada con riesgo de provocar lesiones: la instalación de la señalización y defensa de la incidencia, el refuerzo de urgencia de rejillas en la calzada viaria y la reparación o/y sustitución posterior de las unidades a reparar.

En caso de actuaciones en el interior del aparcamiento: la señalización y el refuerzo de urgencia de pilares, muros ,vigas o instalaciones deterioradas de cualquier naturaleza con riesgo de provocar lesiones.

Las obras **de reparación** por **procedimiento urgente** se establecerá como resultado de la determinación del inicio del expediente de obras **por ejecución subsidiaria o por oficio**.

Las obras **de reparación** por **procedimiento ordinario** se establecerá como resultado de la determinación del inicio del expediente de obras **por ejecución subsidiaria o por oficio**.

### **B) OBRAS DE MEJORA**

El concepto de obras de MEJORA abarca el conjunto de obras de ampliación, mejora, modernización, adaptación, adecuación de un bien inmueble ya existente, incluidas las obras de acondicionamiento que supongan la realización de nuevas instalaciones o modernización de las existentes, a fin de favorecer medidas para disminuir la contaminación atmosférica (por ejemplo, mediante la ejecución de preinstalaciones de acometidas para puntos de recarga de vehículos) , para obtener una mejora en la gestión de los aparcamientos (por ejemplo, mediante al instalación de lectores de matrícula para obtener un mayor control en los accesos a los aparcamientos a fin de evitar usos indebidos -subarriendos ilegales de las plazas) , u otras obras relativas a la mejora de las condiciones de accesibilidad a las personas con movilidad reducida. Todas ellas se ejecutarán POR PROCEDIMIENTO ORDINARIO.

Las obras **de mejora** por **procedimiento ordinario** se establecerá como resultado de la determinación del inicio del expediente de obras por ejecución **de oficio**.

- EXCEPCION: Si, a juicio de los técnicos municipales, el menoscabo se produce en el tiempo por el natural uso del bien las obras necesarias para su enmienda, y las

actuaciones pueden retrasarse por razón de su insuficiente urgencia, tendrán el carácter de CONSERVACION y, conforme a los pliegos de la adjudicación de cada concesión, son los titulares de las mismas, o en su defecto de la Comunidad de usuarios que se haya establecido, los responsables de su ejecución y mantenimiento en buen estado hasta el fin del plazo de la concesión.

Para la realización de las obras o instalaciones objeto de este acuerdo marco, será preceptiva la redacción del correspondiente proyecto o "Documento de Ejecución", según corresponda, elaborado por el contratista y aprobado por los servicios técnicos de la Subdirección.

El objeto del contrato es una obligación de resultado: la ejecución de obras con el nivel de calidad que resulten necesarias. En todo caso requerirán de la conformidad del "Responsable del contrato" para su facturación, Acta de Recepción y, en el caso que así lo requieran, la aprobación previa de los proyectos (superiores a 345.000 euros) de la oficina de Supervisión de Proyectos (artículo 125 del TRLCSP) y por el órgano de contratación competente.

El órgano municipal competente en materia de aparcamientos facilitará al adjudicatario del contrato del Acuerdo Marco la información necesaria para definir el objeto de cada contrato basado de obras que se describe en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Los contratos basados se valorarán de acuerdo a precios unitarios previamente a su ejecución.

Los importes se establecerán, por este orden prioritario, 1) a partir del Cuadro de Precios del Anexo IV del Pliego de PPTP, 2) del Cuadro de Precios oficial del Ayuntamiento de Madrid del año vigente a la fecha de licitación del contrato, 3) del Cuadro de Precios para obras de la Comunidad de Madrid de la misma fecha de referencia citada 4) del Cuadro de Precios del Colegio de Arquitectos de Guadalajara de la misma fecha de referencia citada y 5) en caso de no existir, se acudirá a las agrupaciones de precios unitarios

## **ARTICULO 2.- NORMATIVA A APLICAR**

Será de aplicación, además de lo dispuesto en el artículo 17 del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, el Pliego de Condiciones Técnicas Generales del Ayuntamiento de Madrid, aplicable a la redacción de proyectos y ejecución de las obras municipales, el Código Técnico de la Edificación en lo que resulte de aplicación, la normativa sectorial vigente de instalaciones diversas, las disposiciones técnicas en materia de obligado cumplimiento y resto de normativa municipal, autonómica, estatal o europea que igualmente resulte de posible aplicación

1. El Código Técnico de la Edificación, en adelante CTE, es el marco normativo por el que se regulan las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los aparcamientos, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad, en desarrollo de lo previsto en la disposición final segunda de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (en adelante LOE).

2. El CTE establece dichas exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de "seguridad estructural", "seguridad en caso de incendio", "seguridad de utilización y accesibilidad", "higiene, salud y protección del medio ambiente", "protección contra el ruido" y "ahorro de energía y aislamiento térmico", establecidos en el artículo 3 de la LOE, y proporciona procedimientos que permiten acreditar su cumplimiento con suficientes garantías técnicas.

3. Los requisitos básicos relativos a la "funcionalidad" y los aspectos funcionales de los elementos constructivos se regirán por su normativa específica, salvo los vinculados a la accesibilidad de personas con movilidad o comunicación reducida, que se desarrollarán en el CTE.

4.-El resto de la normativa sectorial que pueda aplicarse a los aparcamientos, ascensores, puntos de recarga eléctrica, lectores de matrícula, sistemas de guiado "plaza a plaza", paneles informativos, etc. .

En listado siguiente se indican las exigencias básicas como prestaciones de carácter cualitativo que los aparcamientos deben cumplir para alcanzar la calidad que la sociedad demanda. Su especificación y, en su caso, cuantificación establecidas en los Documentos Básicos del CTE, determinan la forma y condiciones en las que deben cumplirse las exigencias, mediante la fijación de niveles objetivos o valores límite de la prestación u otros parámetros. Su cumplimiento deberá justificarse en el correspondiente proyecto de Construcción.

- .-Exigencias básicas de seguridad estructural (SE)
- .-Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI)
- .-Exigencias básicas de seguridad de utilización y accesibilidad (SUA)
- .-Exigencias básicas de salubridad (HS). "Higiene, salud y protección del medio ambiente"
- .-Exigencias básicas de protección frente al ruido (HR)
- .-Exigencias básicas de ahorro de energía (HE)

### **ARTICULO 3.- PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REPARACION Y MEJORA**

Al inicio de la tramitación de cada contrato basado del Acuerdo marco, el Responsable del Contrato del Acuerdo marco nombrará al técnico municipal competente como Director **facultativo** de las obras correspondientes. Este nombramiento podrá ser realizado de manera única al inicio del Acuerdo marco, abarcando un determinado número de Distritos donde puedan producirse los futuros contratos derivados

#### **3.1 PROCEDIMIENTO DE URGENCIA DE OBRAS DE REPARACION**

Todas las actuaciones de Urgencia se regirán conforme a lo establecido en el artículo 113 del TRLCSP y requerirán, a la mayor brevedad, la tramitación administrativa correspondiente.

##### **Procedimiento:**

1.- En primer lugar, dará su entrada el **Aviso** comunicando los desperfectos en la vía Pública: Puede tener diversos puntos de origen, bien provenientes de avisos de la Policía Municipal, de los ciudadanos o por una comunicación de la Dirección General de Vías y Espacios Públicos o por inspecciones de oficio.

2.- Los servicios municipales del Dpto Técnico de Aparcamientos, a juicio de la peligrosidad de la deficiencia, determinarán si procede la **Declaración de Ejecución de Emergencia** (documento que sustituye a la "Orden de Trabajo" y al "Acta de Inicio" en el procedimiento ordinario. No existe coherencia semántica, no se llama "Declaración de Urgencia" por no aparecer así en la TRLCSP). Si es así, se avisará al Retén del Adjudicatario, el cual establecerá en un plazo menor de 24 horas desde la recepción de la **notificación (que podrá ser oral)** de los técnicos municipales de la Subdirección General de Aparcamientos, una primera actuación de balizamiento y defensa de la deficiencia. En ese momento, el adjudicatario también tomará las mediciones y medidas necesarias de las unidades susceptibles

de reparación o sustitución. Además, la dirección facultativa redactará y remitirá la **Propuesta de Decreto de la Declaración de Ejecución de Urgencia** al órgano contratante.

Será necesario adjuntar en esta Propuesta de Decreto un **Documento de Ejecución**, que, independientemente de su cuantía, lo redactará el Jefe de Obra y dará su conforme la dirección facultativa y estará formado al menos por los siguientes sub-documentos:

- a) Memoria descriptiva y justificativa de la necesidad de intervención con carácter urgente.
- b) Documentación técnica que se considere imprescindible para definir la intervención realizada.
- c) Justificación de la imposibilidad de avanzar presupuesto con un mínimo de rigor técnico

3.- A continuación, sea o no Declarada de urgencia, los servicios municipales darán traslado de la incidencia al Concesionario del aparcamiento (o/y Presidente de la Comunidad de usuarios) por escrito con acuse de recibo y por correo electrónico /fax, así como llamada telefónica, con el **Requerimiento** para que en el plazo de 72 horas proceda a su reparación apercibiéndole que si no procede a la misma se ejecutará subsidiariamente por el Ayuntamiento a cargo del concesionario/comunidad de usuarios. En este escrito también se le apercibirá de la necesidad de ocupación de calzada, si procede y se le notificará la dirección de correo electrónico de los servicios municipales competentes donde solicitarla (actualmente Subdirección General de Movilidad)

4.- Transcurrido el plazo de 72 horas, se realizará **Visita Técnica** por el Departamento Técnico de Aparcamientos, de la que se levantará **Acta**. Si en la misma se acredita que no se han realizado las reparaciones por el Concesionario. Si la reparación se está tramitando como obra de ejecución de Emergencia, **se iniciará su ejecución en ese momento** por el Adjudicatario. Para ello, el Adjudicatario, a través de la dirección facultativa, solicitará permiso de ocupación de calzada vía correo electrónico y teléfono, y, en cuanto sea autorizado y tenga el material a disposición, realizará las obras procedentes.

5.-Aprobación del Proyecto.

El Adjudicatario, tan pronto sea posible, entregará el **Proyecto** correspondiente de estas obras para su **aprobación** por la Dirección facultativa.(el contenido de los proyectos podrá variar en función de su importe, según se indica en el ARTICULO 5 del presente Pliego)

6.-A continuación se tramitará el correspondiente contrato derivado. Se presentarán los **avales y seguros** necesarios, se formalizará el **contrato** y se facturarán los trabajos mensualmente según se vayan ejecutando. A la finalización de las obras, dentro del mes siguiente se levantará **Acta de Recepción**, y a los tres meses siguientes se formalizará su **Certificación Final y Liquidación**.

7.- Recibida la obra, la dirección facultativa solicitará, si procede, el inicio del **Expediente de Reclamación** del importe por ejecución subsidiaria al Área de Gobierno de Economía y Hacienda para que ésta reclame los importes al Concesionario.

### 3.2 PROCEDIMIENTO ORDINARIO

1.-En primer lugar, los Servicios técnicos establecerán la necesidad o procedencia de realizar las obras de reparación o mejora según proceda, mediante un **Informe Técnico** previo.

2.-En caso de obras de reparación, a continuación los servicios municipales darán traslado de la incidencia al Concesionario o comunidad de usuarios por escrito con acuse de recibo y por correo electrónico /fax, así como llamada telefónica, con el **Requerimiento** para que en el plazo indicado (unos 15 días hábiles) proceda a su reparación apercibiéndole que si no procede a la misma se ejecutará subsidiariamente por el Ayuntamiento a cargo del concesionario/comunidad de usuarios. En este escrito también se le apercibirá de la necesidad

de ocupación de calzada, si procede y se le notificará la dirección de correo electrónico de los servicios municipales competentes donde solicitarla (actualmente en la Subdirección General de Movilidad).

En caso de obras de mejora, se **notificará** al Adjudicatario y al Concesionario del aparcamiento (o Presidente de la Comunidad de Usuarios en su defecto) el objeto y la fecha de la Visita Técnica a realizar conjuntamente.

3.-Transcurrido el plazo indicado en la notificación, se realizará la **Visita Técnica**. En esta Visita técnica se levantará **Acta** y se determinarán el alcance de los trabajos. De esta visita técnica, a su vez la D.F. emitirá la **Orden de Trabajo** correspondiente.

En caso de obras de mejora, en la Visita Técnica se formalizará, por triplicado, la **"Conformidad a los trabajos e instalaciones** a realizar por el Adjudicatario con cargo al Ayuntamiento y posterior conservación por el Concesionario", con la firma de los convocados.

4.-En el plazo de 7 días hábiles desde la Orden de Trabajo, el adjudicatario presentará para su aprobación un **"Documento de Ejecución"** (o **"Proyecto"**, si el importe superara los 50.000 € (P.E.M. sin baja) o -con independencia de la cuantía- cuando así lo estimen oportunos los Servicios Técnicos municipales), que constará de un programa de trabajos y una valoración de los mismos.

Cuando sea necesario redactar un Proyecto, a su vez será necesario redactar o modificar el **Plan de Seguridad y Salud** que fue aprobado al adjudicatario al inicio del Acuerdo Marco de manera generalista. así como se nombrará el Coordinador de Seguridad y Salud de la Administración e informará favorablemente del Plan, si procede, previa su aprobación por el órgano contratante.

Si el importe del Proyecto supera los 350.000 € (P.E.M. sin baja) será necesario además un informe previo favorable de la Oficina de Supervisión de Proyectos para su aprobación por la Dirección facultativa correspondiente.

Si fuera necesaria la redacción de un Proyecto, el plazo para su presentación se ampliará otros 14 días hábiles o plazo que se determine por su dificultad.

5.- Una vez formalizada la aprobación de la actuación mediante su **Autorización** por la dirección facultativa, se iniciará el expediente de contratación del contrato derivado. La D.F. enviará al Servicio de Contratación cuanta documentación sea necesaria y una **"Memoria Económica del desarrollo del Acuerdo marco"**.

Se presentarán los avales (si procede) y seguros necesarios y se formalizará el **contrato**.

Todas las actuaciones ordinarias se llevarán a cabo una vez esté firmado el correspondiente contrato derivado con la empresa adjudicataria.

Estos contratos se adjudicarán según lo especificado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, y conforme a la normativa vigente reguladora del contrato de obras.

#### 6.- Ejecución de las obras

La empresa adjudicataria dará comienzo a la actuación correspondiente en un plazo no superior a cinco días hábiles a partir de la formalización del contrato por el órgano contratante, comenzando el plazo de la obra en ese momento. En el caso de necesitar un Permiso de Ocupación de calzada, el inicio del plazo podrá retrasarse hasta la autorización de la misma. Es recomendable que el adjudicatario solicite el permiso de ocupación a los servicios municipales competentes con la antelación suficiente, mientras se tramita la formalización del contrato.

Se comprobará y firmará la correspondiente **Acta de Inicio** en el momento de comenzar la actuación.

Las intervenciones se llevarán a cabo con estricta sujeción a las cláusulas del Acuerdo Marco, a las estipuladas en cada contrato derivado, a las que consten en los Proyectos o Documentos de Ejecución y a las instrucciones que se vayan fijando por la Dirección Facultativa.

Se facturarán los trabajos mensualmente según se vayan ejecutando.

7.- A la finalización de las obras, dentro del mes siguiente se levantará **Acta de Recepción**.

El Acta la firmará, por este orden, el Jefe de Obras del adjudicatario, la dirección facultativa, el interventor y su asesor (en su caso) y el Responsable del Contrato del Acuerdo marco. (ver Artículo 14 del PPTP )

En caso de obras de mejora, al día siguiente se dará copia del Acta, junto con copia del resto de la documentación necesaria de las instalaciones y **un Recibí**, para su explotación al titular de la Concesión para que inicie en ese momento su conservación y mantenimiento.

8.- Conforme al TRCLSP, a los tres meses de la firma del Acta, se formalizará la **Certificación Final y Liquidación de las obras**.

9.- En caso de reparación de obras, y una vez recibidas, la dirección facultativa solicitará, si procede, el inicio del **Expediente de Reclamación** del importe por ejecución subsidiaria al Área de Gobierno de Economía y Hacienda para que ésta reclame los importes al Concesionario.

Retrasos y otras deficiencias

Por cada día hábil de retraso se impondrá la penalidad que resulte de aplicar el artículo 212 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y lo indicado en el PCAP del Acuerdo marco.

Estas penalidades se descontarán de las correspondientes certificaciones, sin perjuicio de las alegaciones a posteriori que pueda reclamar el Adjudicatario.

#### **ARTICULO 4 REPRESENTANTE DEL ADJUDICATARIO**

El contratista nombrará su representación permanente, con autorización bastante para recibir y ejecutar las comunicaciones y órdenes que se le envíen desde el Departamento Técnico de Aparcamientos adscrito a la Subdirección General de Aparcamientos. En ningún caso será motivo de excusa para el adjudicatario la ausencia de su Representante.

Este Representante del adjudicatario (en lo sucesivo "Delegado"), designado expresamente por la empresa adjudicataria del Acuerdo Marco, debe tener capacidad suficiente para:

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



- Organizar la ejecución de los trabajos e interpretar y poner en práctica, con la debida diligencia, las órdenes recibidas del Responsable del Contrato del Acuerdo marco.
- Colaborar en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución de los contratos derivados.
- El adjudicatario deberá designar como Delegado a un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Arquitecto Superior.

El adjudicatario asumirá la total y absoluta responsabilidad en relación con los daños y perjuicios que se originen a personas, animales y cosas, propias o ajenas, y como consecuencia de las actividades que realicen para el cumplimiento del Acuerdo Marco y durante el proceso de desarrollo de los contratos derivados.

El Adjudicatario nombrará así mismo un **Jefe de Obra** para cada contrato derivado. Este Jefe de obra tendrá que tener la titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Arquitecto Superior o/y arquitecto Técnico o titulación asimilable

- El Jefe de Obra será responsable del incumplimiento de los preceptos establecidos en la Ordenanza Reguladora de Señalización y Balizamiento, de las Ocupaciones de las Vías Públicas por la realización de obras y trabajos. Todas las infracciones serán sancionadas conforme a lo previsto en el artículo 8 de la citada Ordenanza y el adjudicatario será, además, directamente responsable de cuantos accidentes puedan producirse.

La persona designada por el adjudicatario del contrato derivado, como Jefe de Obra, podrá ser rechazada por los Servicios Técnicos municipales, si la misma no reuniera los requisitos exigidos en los Pliegos.

El Jefe de Obra tendrá, entre otras propias de la empresa, las siguientes relaciones con los Servicios Técnicos municipales:

1. Inspección conjunta de los trabajos realizados por el adjudicatario.
2. Resolución de los problemas que puedan surgir en el planteamiento de los trabajos encomendados, a la empresa adjudicataria.
3. Desarrollo de las mediciones periódicas por la empresa adjudicataria.

#### **ARTICULO 5.-DOCUMENTACION PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REPARACION Y MEJORA**

El órgano municipal competente en materia de aparcamientos, actualmente la Dirección General de Gestión y Vigilancia de la Circulación, aportará en cada caso la documentación técnica y urbanística de cada inmueble de la que tuviera a disposición, a partir de la cual se desarrollarán los trabajos encomendados

ACTUACIONES POR PROCEDIMIENTO DE URGENCIA Y ORDINARIO.

Será a cargo de la empresa adjudicataria de cada contrato derivado, aportar, si procede, la documentación técnica prevista en el art.11 de la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE) y

art. 11-2 de el Código Técnico de la Edificación (CTE) que se precise durante la ejecución de la intervención.

La documentación a aportar en caso de necesitar redactar un "**Proyecto**" será la siguiente:

Memoria descriptiva y justificativa de las reparaciones a efectuar y de las soluciones adoptadas.

Planta de vallados a escala 1:200, indicando la acotación y protección de las zonas de actuación tanto en el interior de la obra como, en su caso, en el exterior.

Planos generales a escala 1:200 de las plantas del aparcamiento en los que especifiquen la situación y tipo de las deficiencias a reparar.

Planos de detalle que definan completamente todas y cada una de las deficiencias y las soluciones particulares para ellas.

Plan de obra y plazo de ejecución.

Para aquellas unidades que no aparezcan recogidas en los planos antes citados, se expondrán, asimismo, las especificaciones a las que deben ajustarse.

Mediciones detalladas de todas y cada una de las unidades que integran las obras a ejecutar.

Precios aplicables. A esos efectos, se utilizarán los correspondientes a los Cuadros de Precios indicados en los Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, afectados por la baja de adjudicación.

Presupuestos de Ejecución Material y de Ejecución por Contrata, según lo establecido en los Pliegos antes citados.

Presupuesto de Adjudicación resultante de aplicar al Presupuesto de Ejecución por Contrata la baja ofertada por el adjudicatario, en Cd-rom en formato PRESTO.

Cuanta documentación venga prevista en normas de carácter legal o reglamentario.

El estudio de Seguridad y Salud o, en su caso, el estudio básico de Seguridad y Salud, en los términos previstos en las normas de aplicación.

Programa de desarrollo de los trabajos con indicación de las fases de ejecución.

Además deberá presentarse la justificación de que los trabajos a realizar se adaptan al Pliego de Condiciones Técnicas Generales aplicable a la Redacción de Proyectos y Ejecución de Obras Municipales y al presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares.

A juicio de la dirección facultativa podrán reducirse la entrega de alguno de los documentos antes descritos.

El Proyecto definirá las calidades de los materiales y procesos constructivos y las medidas, que para conseguirlas, deba tomar la dirección facultativa en el curso de la obra y al término de la misma.

El Proyecto definirá, con precisión, las obras e instalaciones de manera que, en su caso, un facultativo distinto de su autor pueda dirigir su ejecución.

La documentación a aportar en caso de "**Documento de Ejecución**", será la siguiente:

- Memoria descriptiva de las obras propuestas a realizar.
- Resumen de presupuesto por capítulos.
- Plano de situación.

- o Planos de plantas con señalización de las zonas de actuación.
- o Planos de detalles constructivos.
- o Reportajes fotográficos.

En el caso de procedimiento de emergencia esta documentación puede ser reducida a la siguiente:

- a) Memoria descriptiva y justificativa de la necesidad de intervención con carácter urgente.
- b) Documentación técnica que se considere imprescindible para definir la intervención realizada.
- c) Justificación de la imposibilidad de avanzar presupuesto con un mínimo de rigor técnico

La documentación técnica se entregara de la siguiente forma:

- o copias en soporte Papel Formato A4
- o copias en soporte informático pdf (no editable)
- o copias en soporte informático.

Hojas de Calculo: en Excel.-Textos: en Word.- Presupuestos: en Presto, . Planos: en Autocad,; Documentación Fotográfica: \*.jpg

Cada empresa adjudicataria pondrá a disposición su oficina técnica, para la elaboración de los documentos técnicos y proyectos que sean necesarios para la ejecución de las obras, bajo la dirección y supervisión de los directores facultativos de las obras.

En los presupuestos de los contratos derivados a desarrollar se utilizarán los cuadros de precios indicados en el ARTICULO 9 de este Pliego

En caso de necesidad de la aprobación de proyectos modificados, el Adjudicatario los redactará a su costa.

De la misma manera, en toda actuación que así se requiera por la dirección facultativa , se redactará un documento técnico final de actuación, suscrito por la dirección facultativa que se adjuntará al expediente, donde se incluya memoria de lo ejecutado, coste total con estado de mediciones y precios unitarios, así como documentación técnica (planos, detalles constructivos, reportajes fotográficos, instrucciones de montaje, instrucciones de uso, garantías de los aparatos instalados, relación de subcontratistas e instaladores empleados y teléfono de contacto, etc.) que definan los trabajos realizados.

## **ARTICULO 6.- CONDICIONES DE EJECUCION**

Las actuaciones se ejecutarán con estricta sujeción a las cláusulas estipuladas en este Acuerdo Marco, a los proyectos o documentos de ejecución que sirvan de base a aquellas y a las órdenes directas de la dirección facultativa.

En los casos de demoliciones, el Ayuntamiento se reserva el derecho de disponer el traslado al almacén de la villa o local destinado al efecto, de cuantos elementos constructivos, decorativos, mobiliario, etc. Que posea el edificio y seleccione la dirección facultativa.

Esta operación será realizada por la empresa adjudicataria del contrato derivado bajo las directrices de la dirección facultativa

## **ARTICULO 7.- MEDIOS A DISPONER POR LA EMPRESA ADJUDICATARIA**

### 7.1 PERSONAL

La empresa adjudicataria del Acuerdo Marco, deberá disponer al menos del Personal definido en los Anexos II y III del PPTP.

El personal que figura en ambos Anexos, tiene carácter de MINIMO, además el que figura en el Anexo II estará a disposición inmediata (24 HORAS desde el aviso de la D.F., que podrá ser oral), de forma que si las circunstancias lo requieren se dispondrá del personal técnico y operario necesario para realizar las funciones encomendadas, con el nivel técnico exigido y plazos requeridos por el Acuerdo Marco en las actuaciones inmediatas.

Cuando las circunstancias lo requieran, la dirección facultativa podrá exigir un ritmo determinado de ejecución, y la presencia de los técnicos cualificados necesarios suficientes, así como un encargado de obra exclusivo para una actuación, por razón de las características de envergadura o peligrosidad de la actuación.

Cuando el adjudicatario del Acuerdo Marco o las personas de él dependientes, incurran en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha de los trabajos objeto del mismo, la Administración podrá exigir al contratista la adopción de medidas concretas y eficaces para conseguir restablecer el buen orden en la ejecución de lo pactado

### 7.2.- MEDIOS MATERIALES

La empresa adjudicataria del Acuerdo Marco deberá disponer al menos de los medios definidos en los anexos II y III del PPTP.

Los medios que figuran en ambos Anexos tienen el carácter de MÍNIMO y el del Anexo II además estará a disposición inmediata (24 horas desde el aviso y el acopio bajo llave o a resguardo). Deberá aportar los medios necesarios tanto en cantidad como especificados para realizar los trabajos a los ritmos requeridos y con las características prescritas.

También será por cuenta de las empresas adjudicatarias la instalación, el mantenimiento y demás gastos, incluido consumos, que se originen por el uso habitual de los medios señalados en los Pliegos del presente contrato.

Se sancionará conforme a lo indicado en el PCAP.(Ejecución por demora o/y defectuosa)

## **ARTICULO 8.- OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO**

### 8.1.- PERSONAL

La empresa seleccionada propondrá al Ayuntamiento el nombramiento de un Jefe de Obra para cada contrato derivado, el cual una vez aceptado por la dirección facultativa, será el

interlocutor válido en las relaciones entre la empresa y el Ayuntamiento. Asimismo, la empresa adjudicataria tiene la obligación de contar con un sustituto del Jefe de Obra que actúe como interlocutor, para los supuestos de ausencia de dicho responsable.

La adjudicataria estará obligada a comunicar al Ayuntamiento, la relación nominal del personal (incluidas su formación técnica, teléfonos, etc.) mínimo que se exige en el PPTP, previo al comienzo del Acuerdo marco, las actividades, y en el caso que se produzca cualquier variación, que deberá ser motivada y aceptada por el Responsable del Contrato, se lo comunicara a éste antes de que pasen 24 horas desde que se produzca la modificación.

Todo el personal operario del adjudicatario de cada contrato derivado llevará el vestuario laboral uniforme y adecuado para el trabajo a realizar.

Todo personal deberá tener la capacitación técnica suficiente para el trabajo que tenga encomendado de acuerdo con la normativa que resulte de aplicación por razón de la materia.

Cada empresa adjudicataria pondrá a disposición su oficina técnica, para la elaboración de los documentos técnicos y proyectos que sean necesarios para la ejecución de las obras, bajo la dirección y supervisión de los directores facultativos de las obras.

Las intervenciones, con independencia de su magnitud, podrán dotarse de un servicio de vigilancia permanente, cuando ello sea preciso a juicio de la dirección facultativa en función de la peligrosidad y riesgo de las obras.

En el supuesto de que la empresa adjudicataria considere oportuna la sustitución de su personal, deberá notificarlo al Responsable del Contrato de la Subdirección General de Aparcamientos con una antelación mínima de cinco días naturales. Las sustituciones que tengan su causa en la cobertura de bajas por enfermedad u otros motivos de carácter imprevisible y que no hayan podido ser comunicadas en el plazo anteriormente fijado, serán notificadas en el momento de la incorporación del sustituto. En dichas notificaciones se expresarán las circunstancias que obligan a la sustitución y los demás datos personales del nuevo trabajador

## 8.2.- PERMISOS , TASAS E IMPUESTOS

Será por cuenta de la empresa adjudicataria del Acuerdo Marco, la obtención de cuantas licencias, tasas y autorizaciones no municipales fueran precisas como consecuencia de las actuaciones encomendadas a la misma, así como la realización de todo tipo de gestiones ante las empresas suministradoras de bienes, materiales y/o servicios, organismos oficiales, terceros afectados y cualquier otra empresa.

## **ARTICULO 9.- MEDICION Y VALORACION DE LAS OBRAS DE CADA CONTRATO DERIVADO**

### **9.1. MEDICIÓN DE CADA CONTRATO DERIVADO**

Se realizará de acuerdo a lo previsto en el Reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre (RGCAP), Art. 147 y siguientes y demás normativa de aplicación.

## 9.2. PRECIOS

Cuadro de precios

Serán de aplicación los siguientes en el siguiente orden

- A) Cuadro de precios específicos para este Acuerdo Marco, definidos en el Anexo IV.
- B) Cuadro de Precios de los Proyectos de Urbanización y de Edificación del Ayuntamiento de Madrid vigentes en el momento de la licitación de la contratación del Acuerdo marco.
- C) Cuadro de Precios de Construcción de la Comunidad de Madrid vigentes en el momento de la licitación de la contratación del Acuerdo marco.
- D) Cuadro de precios "Precio Centro de la Construcción, del Colegio Oficial De Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación De Guadalajara vigente en el momento de la licitación de la contratación del Acuerdo marco
- E) Agrupaciones de Precios Unitarios

Cuando no existan precios en los cuadros de precios mencionados, se podrá acudir para la elaboración de los proyectos a la Asociación de Precios Unitarios (APUs). Los APUs pueden ser:

- **Directos (APUd):** Partida o unidad de obra basada en otras incluidas en las bases de precios del acuerdo marco, en las que sin modificar los rendimientos de mano de obra que figuran en el precio descompuesto de la partida elegida del cuadro de precios para conformar el APUd, el mismo se determina:
  - Bien por la eliminación de algún precio simple de la composición del precio unitario,
  - O bien por la sustitución de un precio simple por otro precio simple de una unidad similar existente en el cuadro de precios.
- **Indirectos (APUi):** Partida o unidad de obra basada en otras incluidas en las bases de precios del acuerdo marco en las que se modifican los rendimientos de mano de obra que figuran en el precio descompuesto de la partida elegida del cuadro de precios para conformar el APUi, pudiendo asimismo sustituir algún precio simple por otro precio simple de una unidad similar existente en el cuadro de precios.

Se podrán incluir este tipo de APUi con el límite del 10% del presupuesto de ejecución material de la obra.

Estos precios se formarán mediante la agrupación de precios simples o auxiliares existentes en los cuadros de precios del contrato, para concluir en un precio unitario que refleje la unidad de obra a realizar.

Estos precios se aprobarán por el órgano de contratación previa audiencia del contratista y una vez aprobados se considerarán incorporados al cuadro de precios original de la adjudicación.

Estos precios solamente se utilizarán cuando no exista ningún precio asimilable en los cuadros de precios indicados en el Acuerdo Marco. Asimismo en el expediente se dejará constancia de las partidas o unidades de obra que hayan servido de base para la determinación de la Asociación de Precios Unitarios.

Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.

No obstante, en el caso de los medios auxiliares referentes a andamios, plataformas elevadores o descuelgues verticales, que alcancen una especial relevancia en una obra determinada, y que no están estrictamente ligados a la unidad de obra sino a las circunstancias concretas de cada obra, no se considerarán incluidos en la unidad de obra, debiendo abonarse por aplicación del precio unitario

establecido en las Bases de Precios aplicables para maquinaria o material concreto que resulte necesario en cada caso, o, en su defecto, por aplicación del APU correspondiente creado a tal fin.

Será por cuenta de la Empresa adjudicataria la obtención de cuantos permisos, tasas, cánones (incluido el canon de vertedero) y autorizaciones fueran precisas como consecuencia de la ejecución de los trabajos, así como la realización de todo tipo de gestiones ante las empresas suministradoras de bienes, materiales y/o servicios, organismos oficiales, terceros afectados y cualquier otra empresa.

En el caso de instalaciones, serán de cuanta del contratista todos los permisos, licencias, visados, tasas o cánones necesarios, preceptivos o exigibles para la puesta en marcha de las mismas.

En el caso de que surjan, durante la elaboración del presupuesto o la ejecución de las acciones, unidades de obra que no estén contempladas en los Cuadros de Precios aprobados, se elaborará la correspondiente agrupación de precio unitario, se dará audiencia al contratista, tomando como datos de partida los precios de los cuadros de precios del presente Acuerdo Marco, la oferta del contratista y las agrupaciones de precios unitarios.

Las agrupaciones de precios unitarios aprobados por el órgano de Contratación a propuesta de la dirección facultativa con el conforme del Responsable del Contrato, se incorporarán al Proyecto aprobado o al Documento de Ejecución aprobado y a todos sus efectos, al Cuadro de Precios del citado Proyecto y en el cuadro de precios del Acuerdo Marco.

### **9.3. VALORACIÓN DE LOS TRABAJOS**

#### **Presupuesto de ejecución Material**

Por la aplicación a la medición de cada obra, de los precios que figuran en el apartado anterior, se obtiene el Presupuesto de Ejecución Material.

#### **Presupuesto de ejecución por contrata**

El presupuesto de ejecución por contrata es igual al Presupuesto de Ejecución Material afectado por los siguientes coeficientes:

- .- Gastos generales y Beneficio industrial (13 y 6 % respectivamente)
- .- Coeficiente de actualización de precios: No procede en el presente Acuerdo marco.
- .- El Impuesto sobre el Valor Añadido vigente en el momento de formalización del contrato derivado o impuesto que le sustituya.

#### **GASTOS POR CUENTA DEL ADJUDICATARIO**

En los precios están incluidos los siguientes conceptos:

Establecimiento de la señalización, balizamiento y elementos de protección que sean preceptivos según la Ordenanza Reguladora de Señalización y Balizamiento de las Ocupaciones de las Vías Públicas por la Realización de las Obras y Trabajos y la Ordenanza General de Gestión y Diseño de Obras en la Vía Pública, su mantenimiento mientras se desarrollen los trabajos y retirada una vez hayan finalizado.

Pasarelas para el mantenimiento del paso, en aquellos puntos en que la dirección facultativa del Contrato derivado del Acuerdo Marco lo estime preciso.

Trabajos de acondicionamiento y preparación del terreno para el acceso de la maquinaria y personal hasta la zona de trabajo y restauración posterior, en su caso, a su estado inicial.

Transporte de la maquinaria y materiales hasta el lugar de utilización o puesta en obra.

Mantenimiento, reparaciones, carburantes, aceites, fungibles, etc., de la maquinaria y vehículos utilizados.

Costes de todo tipo del personal necesario, incluso horas extraordinarias diurnas y nocturnas, festivos, vacaciones, etc...

Toda la repercusión de los materiales necesarios para la ejecución de las operaciones. Los medios auxiliares y el pequeño material necesario para la puesta en obra, tales como tortillería, herramientas, etc...

El desmontaje y retirada de cualquier elemento o equipamiento de la vía pública necesario para la ejecución de alguna operación, así como su posterior recolocación o transporte a almacén o vertedero, según sea el caso, y siempre que no se requiera la ejecución de obra civil para el desmontaje o montaje.

Alquileres, tasas de vertido y de retirada de vehículos, costes de restauración o cualquier otro coste generado por la evacuación a vertedero de tierras, sedimentos, materiales de demolición, etc.

Servicios auxiliares, materiales de oficina, energía, teléfono, comunicaciones en general, limpieza, guardería de oficinas y almacenes, etc.

El Adjudicatario vendrá obligado a satisfacer, sin que tenga derecho a reclamar contraprestación económica alguna por encontrarse incluidos en los precios del contrato derivado del Acuerdo Marco, los gastos siguientes:

Los derivados del Acuerdo Marco y de los contratos que se adjudiquen en base al mismo así como los de formalización de ambos.

Los que se requieran para la obtención de autorizaciones, licencias, documentos o cualquier información de organismos oficiales o particulares.

Cualesquiera trabajos o informes que sean necesarios para el cumplimiento de los fines del Acuerdo Marco y de los contratos derivados del mismo y para su comprobación.

Los derivados del control de calidad de los materiales y de las unidades de obra ejecutadas, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas del Acuerdo Marco, así como los gastos derivados de los ensayos y análisis de dichos materiales y unidades de obra.

Los impuestos, derechos, tasas, compensaciones económicas, descuentos y demás gravámenes o gastos que resulten de aplicación, según las disposiciones vigentes, en la forma y cuantía que estas señalen.

Cualesquiera otros gastos en que hubiera que incurrir para el completo desarrollo de las actividades incluidas en el Acuerdo Marco.

Los gastos de redacción de los Proyectos de Reparación y visado de los mismos en aquellos casos en que por los Servicios Técnicos Municipales se estime que resulta preciso redactar proyecto específico para abordar las reparaciones a realizar.



#### **9.4- FACTURACIÓN:**

Al PEM se le debe aplicar el coeficiente de Baja de la adjudicación ofertada por la empresa en la licitación del concurso si no se le aplicó antes a los Precios.

Se estará a lo dispuesto en el TRLCSP y en el Artículo 13 del presente PPTP

#### **ARTÍCULO 10 .- AUTORIZACIONES Y LICENCIAS**

Corresponde al Adjudicatario la obtención de todas las autorizaciones y licencias, tanto oficiales como particulares, que se requieran para la realización de los trabajos contratados, sin que por ello tenga derecho a reclamar contraprestación económica alguna.

#### **ARTÍCULO 11 .- SERVICIOS E INSTALACIONES AFECTADAS**

Corresponde al Adjudicatario la obtención de todos los datos de servicios municipales y no municipales de compañías suministradoras de energía, servicios afectados, etc e instalaciones existentes en la zona de los trabajos. Todos los trabajos de campo se realizarán adoptando las máximas precauciones en orden a evitar cualquier daño o afección a dichos servicios e instalaciones.

Es obligación del Adjudicatario avisar con suficiente antelación a las Empresas de Servicios del comienzo y desarrollo de los trabajos, requiriendo, cuando fuera necesario, la presencia de vigilantes.

En el caso de que, como consecuencia de los trabajos que el Adjudicatario ejecute, se produzcan daños a los servicios e instalaciones existentes y que de dichos daños se derive algún tipo de responsabilidad, ésta será asumida por el Adjudicatario, siendo a su cargo las indemnizaciones a que hubiera lugar.

Esta responsabilidad se extiende a los servicios e instalaciones interiores del aparcamiento, no limitándose, por tanto, a las exteriores del mismo

Si durante la ejecución de la obra y a la vista del grado de cumplimiento tanto de los plazos parciales como del plazo total ofertado por el licitador, el Ayuntamiento considerase necesaria la ejecución intensiva e ininterrumpida a tres turnos de cualquier tipo de trabajo contemplado en este Pliego, el Adjudicatario estará obligado a llevarlo a cabo, siempre que la legislación laboral lo permita y sin que se produzca modificación alguna de los precios ofertados por el licitador para la ejecución de las distintas unidades de obra que compongan la oferta ni incremento presupuestario alguno de la oferta económica presentada.

#### **ARTICULO 12 UNIDADES ESPECIALES:**

No obstante lo dispuesto en el artículo 9.3 de este Pliego, al tratarse de obras de reparación y mejora sobre aparcamientos construidos, cobran especial relevancia los

trabajos de carga, acarreo y transporte de los materiales producto de las demoliciones; por ello, si los servicios técnicos lo consideran justificado, se podrán incluir separadamente en cada proyecto unidades especiales (cuadrillas de mano de obra, utillaje y apeos) que recojan estos conceptos, según la valoración que realice el técnico redactor del proyecto, y siempre de acuerdo con los precios de mano de obra del Acuerdo Marco.

Si en los aparcamientos objeto del presente Acuerdo marco, pudieran surgir determinadas unidades, que por estar sometidas a patentes o marcas exclusivas, u otras circunstancias especiales, la dirección facultativa se reserva el derecho de poder elegir entre las que considere que mejor satisfacen los objetivos previsto en el proyecto valorándose como agrupación de precio unitario.

La medición de las unidades de obra correspondientes a cargas, rellenos y transportes de materiales procedentes de demoliciones o excavaciones, no se verán incrementados por el concepto de esponjamiento, salvo las provenientes de demoliciones de elementos estructurales de forjados, losas, vigas, pilares y pilotes. No se considera elemento estructural las soleras de los pavimentos.

### **ARTICULO 13.- FACTURACION Y ABONO DE CADA CONTRATO DERIVADO**

Solo se abonará al contratista la obra que realice, conforme a los documentos del Proyecto o Documento de Ejecución, según proceda, y, en caso de procedimiento de urgencia, a las órdenes de trabajo recibidas por escrito de la dirección facultativa de las obras. Por consiguiente, no podrá servir de base para reclamaciones de ningún género el número de unidades de obra no consignadas en dichos documentos.

Cualquier modificación en la ejecución de las unidades de obra que presuponga la realización de distinto número, en más o en menos, de las que figuren en el estado de mediciones aprobadas, deberá de ser conocida y autorizada con carácter previo a su ejecución por la Dirección facultativa, quien procederá posteriormente a la comprobación formal de su ejecución. Cuando la modificación sea superior al 10 por 100 del precio primitivo del contrato derivado del Acuerdo Marco se requerirá aprobar la convalidación del gasto, o aprobar el modificado del proyecto en su caso, por el órgano de contratación.

En caso de no obtenerse esta aprobación, el contratista no podrá pretender, en ningún caso, el abono de las unidades de obra que se hubieran ejecutado de más con relación a las que figuren en el proyecto.

La medición de los trabajos efectuados se llevará a cabo por la Dirección facultativa, pudiendo el contratista presenciar la realización de las mismas.

Para cada unidad de obra o trabajo se adoptará como unidad de medida la señalada en el epígrafe que corresponda de las mediciones del proyecto.

Terminada la medición, se procederá a la valoración de la obra ejecutada, aplicando a cada unidad el precio unitario correspondiente al presupuesto aprobado o el unitario que proceda, se asignarán los coeficientes indicados en el ARTICULO 9 a fin de conocer el Presupuesto de Ejecución por Contrata y se aplicará a los Precios la baja ofertada del adjudicatario.

La valoración será entregada al contratista, que la suscribirá o formulará los reparos que estime oportunos; estos serán resueltos por la Dirección facultativa, sin perjuicio del derecho que asiste al contratista de reclamar ante la Administración.

Una vez recibida la conformidad de dichas valoraciones o resueltas las reclamaciones, la dirección facultativa expedirá las correspondientes certificaciones, que tendrán una periodicidad mensual. En todo caso las certificaciones parciales que se expidan, y las cantidades que se abonen al contratista, tendrán carácter de pagos provisionales a buena cuenta, a resultas de la liquidación que se practique a la terminación de las obras.

Las certificaciones se realizarán al origen de cada obra individualizado en que se desarrolle el contrato derivado del Acuerdo Marco, deduciendo en cada una de ellas el importe de las anteriores y que se considerarán certificaciones parciales en relación al total del contrato derivado del Acuerdo Marco.

Las certificaciones por instalaciones y acopio de materiales y equipos de maquinaria pesada solo se realizarán en casos excepcionales que, a juicio de la dirección facultativa, sean absolutamente justificados, y se cumplan los requisitos establecidos en la cláusula 54 y 55 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

Los referidos pagos serán asegurados mediante la presentación de la garantía del Acuerdo marco y del aval del Contrato derivado correspondiente.

El contratista debe solicitar, a su debido tiempo, la toma de datos contradictorios de aquellos trabajos, prestaciones y suministros que no sean susceptibles de verificación posterior, y a falta de lo cual, deberá aceptar las decisiones de la dirección facultativa con todas sus consecuencias.

#### **ARTÍCULO 14 .- RECEPCION DE LAS OBRAS DE CADA CONTRATO DERIVADO**

Para cada obra que se ejecute, y con una antelación de 15 días hábiles, el contratista comunicará de manera fehaciente a la dirección facultativa la fecha prevista para la terminación de las mismas. En el caso de obras cuyo presupuesto sea inferior a 50.000 €, el contratista podrá comunicar su finalización con una antelación menor, siempre que ésta resulte proporcionada al plazo de ejecución de la misma.

Dentro del mes siguiente a la finalización de cada obra, se procederá, mediante acto formal, a la recepción de las mismas, computándose el plazo de garantía de cada obra a partir de la fecha de su recepción.

Dicho acto será comunicado, cuando resulte preceptivo, a la Intervención Material, a efectos de su asistencia potestativa al mismo.

Si las obras se encuentran en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, la dirección facultativa las dará por recibidas, levantándose la correspondiente Acta de Recepción.

Cuando la obra no se halle en estado de ser recibida, se hará constar así en el acta, y el Departamento Técnico de Aparcamientos señalará los defectos observados y detallará las instrucciones precisas, fijando un plazo para remediar aquellas. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo hubiese efectuado, podrá concedérsele otro plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato derivado del Acuerdo Marco, por causas imputables a la contrata, o bien imponérsele las penalizaciones previstas en el Acuerdo Marco.

Seguidamente se procederá a la medición general y definitiva de las obras. De dicho acto de medición se levantará **Acta de Recepción** en triplicado ejemplar, que firmará , por este orden, el Jefe de Obra, la D.F y el Responsable de Contrato del Acuerdo Marco ,

retirando un ejemplar cada uno de los firmantes. En caso de ser necesario, se emitirá un cuarto y quinto ejemplar para el Interventor Material y su asesor

Las reclamaciones que estime oportuno hacer el contratista contra el resultado de la medición general las dirigirá por escrito al Departamento Técnico de Aparcamientos, por conducto de la dirección facultativa de la obra, la cual las elevará a ésta con su informe.

A su vez, el Responsable del Contrato las elevará al Órgano de Contratación, y, a la vista de las alegaciones expuestas por el contratista y el informe de la D.F, el órgano de contratación adoptará la Resolución que en derecho proceda.

Para aquellas obras, en que por el importe u otras causas contempladas en la legislación, no sea preceptiva la recepción de las obras, la recepción de las mismas será sustituida por un Acta de conformidad firmada por ambas partes.

Dentro del plazo de tres meses contados a partir de la recepción de cada obra, el órgano de contratación deberá aprobar la **Certificación Final** de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista a cuenta de la **Liquidación** del contrato derivado del Acuerdo Marco.

En caso de obras de mejora de instalaciones, al día siguiente de firmar el Acta de Recepción, la dirección facultativa entregará al titular de la Concesión (o presidente de la Comunidad de Usuarios en su defecto), cuanta documentación sea necesaria para el inicio de la explotación, instrucciones de montaje, el listado de los instaladores, garantías de los aparatos, etc y se hará firmar un **Recibí** de la misma, comenzando desde ese momento su responsabilidad para la conservación y mantenimiento de las mismas

## **ARTICULO 15.- PLAZO DE GARANTIA**

DEL ACUERDO MARCO:

El plazo de garantía del Acuerdo marco terminará en la misma fecha que termine el plazo de garantía del último contrato derivado adjudicado a través del mismo.

DE CADA CONTRATO DERIVADO:

El plazo de garantía de cada obra comenzará a contar desde la fecha de la recepción de la misma, y será el indicado en el apartado 6 del Anexo I del PCAP (un año o conforme a la oferta del adjudicatario). Los gastos de conservación y vigilancia durante el plazo de garantía serán a cargo del contratista y efectuado por el personal a su cargo.

Durante dicho plazo cuidará el contratista, en todo caso, de la conservación y vigilancia de las obras con arreglo a lo previsto en el pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto y a las instrucciones que dicte la dirección facultativa de las obras. Si, a juicio de la Administración, descuidase la conservación, se ejecutarán por ella misma y a costa del contratista los trabajos necesarios.

En el supuesto de que hubiere recepciones parciales, el plazo de garantía de las partes recibidas comenzará a contarse desde las fechas de las respectivas recepciones parciales, sin perjuicio de lo dispuesto en la Cláusula 73 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

Si la obra se arruinara con posterioridad a la expiración del plazo de garantía, por vicios ocultos de la construcción, debido a incumplimiento por parte del contratista de lo dispuesto en el Acuerdo Marco y en el contrato derivado del mismo, responderá éste de los daños y perjuicios durante el término de quince años a contar desde la recepción. Transcurrido este plazo sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio, quedará totalmente extinguida la responsabilidad del contratista.

#### **ARTICULO 16. DEVOLUCION DE AVALES**

DEL ACUERDO MARCO:

Se devolverá al término del plazo de garantía del Acuerdo marco en caso de no existir vicios ocultos por ejecución deficiente de cada uno de los contratos derivados, previo informe favorable del Responsable del Contrato

DE CADA CONTRATO DERIVADO

No procede el depósito previo.

#### **ARTICULO 17. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO MARCO Y DE SUS CONTRATOS DERIVADOS**

Con carácter general, se observará la normativa vigente de aplicación a todas las actuaciones que se lleven a cabo en el marco de este Acuerdo Marco.

En todos los trabajos deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción y prevención de riesgos laborales.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos laborales, y reglamentos de desarrollo.
- Ley 11/1994, de 19 de mayo, y Texto Refundido de la Ley del Estatuto de Trabajadores, aprobado por RD. Legislativo 1/1995, de 24 de marzo y convenios laborales sectoriales.
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- Ley 23/1992, de 30 de junio, de Seguridad Privada y normativa reglamentaria que la desarrolla.
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.
- Ley 2/2002 de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Ley 5/2003. de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social
- RD. 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como el RD. 1371/2007, de 19 de octubre, Orden VIV 984/2009 de 15 de abril y RD. 173/2010 de 19 de febrero, que lo modifican.



- RD. 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores, y RD. 57/2005 de 21 de enero de prescripciones para el incremento de la seguridad en ascensores, así como la Orden 3711/2007 de 11 de diciembre de la Comunidad de Madrid sobre inspección y corrección de deficiencias.
- RD. 865/2003 de 4 de julio, y Orden 1187/1998 de la Comunidad de Madrid sobre prevención y control de la legionelosis.
- Ordenanza de Conservación Rehabilitación y Estado Ruinoso de las edificaciones, del Ayuntamiento de Madrid.
- RD. 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, y RD 1826/2009, de 27 de noviembre, de modificación de la IT.3
- RD. 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior y sus ITC.RD. 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Normativa técnica sobre Instalaciones eléctricas, térmicas y de gas.
- RD. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción de los residuos de construcción y demolición.
- Pliegos de Condiciones Técnicas Generales aplicables a la Redacción de Proyectos y ejecución de Obras municipales.
- Normalización de elementos constructivos para obras de Urbanización del Ayuntamiento de Madrid.
- Reglamento Electrico de Baja Tensión.
- Las Ordenanzas Municipales vigentes.
- RD BT/52 instalaciones de puntos de recarga para vehiculos eléctricos

#### **ARTICULO 18.- SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS**

De conformidad con la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, y 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, en el momento de la redacción de los proyectos, se elaborarán los correspondientes Estudios de Seguridad y Salud, que se considerarán parte integrante de aquellos.

El adjudicatario, en coordinación con sus subcontratistas, en aplicación del estudio referido, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

Antes del inicio de la ejecución del primer contrato derivado, se elaborará un Plan de Seguridad y Salud que versará sobre el procedimiento general establecido por el Adjudicatario, deberá ser informado por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud y se aprobará por el órgano de contratación.

En caso de que deba sufrir alguna variación por la existencia de nuevas unidades en los siguientes contratos derivados, este Plan se adaptará y deberá ser nuevamente informado y aprobado por el órgano de contratación.

Además del contenido del Plan de Seguridad y Salud que para cada obra se desarrolle, el contratista vendrá obligado a aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la referida Ley 31/1995 y, en particular, en las siguientes tareas o actividades:

El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.

La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.

La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.

El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.

La recogida de los materiales peligrosos utilizados.

El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.

La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.

Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

El Adjudicatario y sus subcontratistas estarán obligados además de a aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, a cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere este Artículo.

Asimismo, el Adjudicatario y sus subcontratistas deberán tener a todo su personal debidamente asegurado de acuerdo con las disposiciones legales, vigentes al efecto, en el momento de la ejecución de las obras, resultando totalmente responsable del incumplimiento de dicho precepto.

En las obras que carezcan de proyecto técnico, la organización preventiva de las empresas actuantes deberá ajustarse a lo reglamentado en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Como consecuencia de ello la empresa contratista presentará, a la autoridad laboral una evaluación de riesgos ajustada a las características de la obra y firmada por el técnico de su servicio de prevención y establecerá con sus empresas subcontratadas la coordinación de actividades que se indica en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Se entiende que los gastos que conlleve el cumplimiento de lo señalado en este artículo, queda integrado dentro del precio de las unidades de obra, considerándose **"unidad completamente terminada"** por defecto, por lo que no puede suponer aumento de precio de dichas unidades sobre las fijadas en los cuadros de precios la introducción de nuevas unidades para el cumplimiento de este artículo; Por lo que es aconsejable que a la hora de proceder a la licitación se tengan en cuenta los posibles costes por parte de las empresas concursantes.

### **ARTICULO 19.- CONTROL DE CALIDAD**

Las obras objeto de este Acuerdo Marco estarán sujetas al Control de Calidad siguiendo para ello las directrices establecidas en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares, la normativa sectorial vigente y a las inspecciones de los Servicios Técnicos de la Subdirección General de Aparcamientos.

En el proyecto de cada obra se definirá el tipo de control de calidad de las mismas, así como todos aquellos otros ensayos, análisis de materiales y unidades de obra e informes específicos que en cada caso resulten pertinentes, siendo de cuenta del contratista su coste.

El Jefe de obra designará para la realización de estos trabajos, estudios y ensayos, los laboratorios homologados por el Ayuntamiento de Madrid y empresas especializadas que tengan independencia jurídica y económica respecto de sociedades relacionadas con la empresa adjudicataria.

Los resultados de los diferentes ensayos y controles deberán ser suministrados simultáneamente al Adjudicatario y a la Dirección facultativa, asumiendo la empresa adjudicataria las observaciones relacionadas con la ejecución de las obras que se reflejen en los informes de dicho control y sean requeridos por la dirección facultativa. En el supuesto de resultados anómalos deberán repetirse los ensayos o efectuarse los complementarios que fueran necesarios.

Las obras deficientemente ejecutadas, habrán de ser inmediatamente reconstruidas por cuenta del Adjudicatario, sin perjuicio de las penalizaciones en las certificaciones indicadas en el PCAP.

Se entenderá como fecha de terminación de las obras aquella en que el Adjudicatario haya comunicado fehacientemente al Director facultativa del Contrato derivado del Acuerdo Marco la finalización de los trabajos, siempre que este último no haya manifestado, en el plazo de 5 días naturales desde su recepción, alguna disconformidad con la calidad de la obra.

Las aceptadas inicialmente podrán ser objeto, asimismo, de levantado y nueva ejecución a cargo del Adjudicatario, si dentro del plazo de garantía contados a partir de la fecha en que fueron terminadas, manifestasen síntomas de ejecución deficiente.

En el caso de que, dentro del periodo de garantía, aparezca alguna deficiencia imputable al Adjudicatario, éste deberá iniciar los trabajos de reparación en un plazo máximo de cuatro días hábiles desde la recepción de la correspondiente comunicación.

En caso de negativa a la subsanación, se iniciará automáticamente el proceso de tramitación de la ejecución de los avales y ejecución sustitutoria por parte del Ayuntamiento de Madrid



## **ARTÍCULO 20.- SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO**

El adjudicatario está obligado a instalar, a su costa, las señalizaciones precisas para indicar el acceso a las obras, las de circulación en la zona que ocupan los trabajos, así como las de los puntos de posible peligro debido a la marcha de aquellos, tanto en dicha zona como en sus lindes o inmediaciones.

Del mismo modo, el adjudicatario, deberá colocar a su costa, las protecciones necesarias para garantizar el adecuado aislamiento del área de la obra respecto a otras posibles zonas colindantes donde deba mantenerse su normal actividad, y cumplir las órdenes a que se refiere la Cláusula 23 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

El adjudicatario dispondrá del número suficiente de vallas de modelo normalizado para que pueda quedar perfectamente delimitado el recinto destinado a la realización de las obras, contando igualmente del número adecuado de balizas luminosas y otras señales reglamentarias, en orden a la seguridad ciudadana y viaria de los transeúntes.

Todos los elementos de señalización se encontrarán en cualquier momento en perfecto estado de conservación y visibilidad, efectuando la contrata las reparaciones y mantenimientos periódicos para lograrlo, atendándose en todo a lo que ordene al respecto la dirección facultativa.

Los defectos que pudieran observarse en la colocación de los elementos de protección y señalización de las obras, serán objeto de sanción por ejecución defectuosa de acuerdo con lo indicado en el PCAP y muy especialmente en los casos de deficiente señalización nocturna, sin que la sanción municipal exima al Adjudicatario de las responsabilidades que procedieran en caso de accidente.

Como norma general e ineludible se estará a todo lo dispuesto en las vigentes Ordenanzas Reguladora de la Señalización y Balizamiento de las Ocupaciones de las Vías Públicas por Realización de Obras y Trabajos y en la General de Diseño y Gestión de Obras en la Vía Pública, aprobadas por el Ayuntamiento de Madrid, o en su caso, las que pudieran aprobarse en un futuro.

El adjudicatario permanecerá en la obra durante la jornada de trabajo, pudiendo estar representado por un encargado apto, autorizado para recibir instrucciones verbales y firmar recibos, planos y comunicaciones que se le dirijan.

La dirección facultativa efectuará la inspección, comprobación y vigilancia de los trabajos, sin que ello exima al adjudicatario en el ejercicio de las funciones que le son propias, de acuerdo con las obligaciones del contrato derivado del Acuerdo Marco.

En todo caso, en cada obra que así se decida, se colocarán carteles significativos normalizados según el PCAP y Ordenanza de obras de conservación en la vía pública del Ayuntamiento de Madrid

A estos efectos, la contrata contará también con todo los elementos auxiliares, tales como pasarelas, andamios y protectores, redes, vallas, etc., todos ellos en perfecto estado y adecuados a la protección que han de prestar para garantizar plenamente la seguridad de peatones y vehículos que circulen por la proximidad de las obras.

Cualquier daño que puedan producirse por deficiencia en dichos medios de protección, será de entera responsabilidad directa del adjudicatario.

Los equipos de trabajo estarán dotados del vestuario necesario para su buena identificación y visibilidad tanto diurna como nocturna

### **ARTICULO 21.- OTRAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO**

Cuando los trabajos se tengan que realizar en calzada, el contratista deberá solicitar a los Servicios Técnicos municipales competentes el oportuno Permiso de Ocupación que fije en qué circunstancias deben ejecutarse dichos trabajos. En cualquier caso, el adjudicatario deberá cumplir las normas generales de señalización y balizamiento dictadas por el Ayuntamiento de Madrid y todas las disposiciones oficiales que sean de aplicación.

Con objeto de evitar peligros al tráfico rodado, antes de suspender el trabajo diario, deberán quedar recogidos, adecuadamente, todos los materiales, sin que queden restos en la zona de obras, que supongan incumplimiento de la Normativa vigente y de las normas habituales de Buena Práctica en la Ejecución de las Obras Públicas.

En los trabajos que se realicen en el interior de los aparcamientos, el adjudicatario adoptará las precauciones precisas para:

- a) No interrumpir el funcionamiento de sistemas esenciales para la seguridad de la explotación del mismo.
- b) Evitar causar daños a los vehículos estacionados y/o aparcados.
- c) Prevenir accidentes que puedan afectar tanto a los usuarios del aparcamiento como a su propio personal.
- d) Perturbar lo menos posible el tráfico de vehículos en el interior del aparcamiento.

Los Servicios Técnicos del Departamento de Aparcamientos realizarán, conjuntamente, con el adjudicatario, las mediciones e inspecciones necesarias. Los desplazamientos que se originen por este motivo, así como los gastos de ensayos de los materiales utilizados, correrán a cargo del adjudicatario.

Los retrasos en el plazo de ejecución de los trabajos se sancionarán de acuerdo con lo establecido en el Artículo 212 del TRLCSP y en el PCAP.

### **ARTICULO 22.- CALIDAD DE LOS TRABAJOS DE CADA CONTRATO DERIVADO**

Todos los trabajos se ejecutarán con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas Generales del Ayuntamiento de Madrid, la normativa sectorial aplicable a las nuevas instalaciones y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas de la dirección facultativa, no pudiendo, por tanto, servir de pretexto al contratista la baja ofertada u otros criterios de adjudicación, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

Las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en los pliegos de condiciones que regulan el Acuerdo Marco, y al proyecto o presupuesto que las define y conforme a las instrucciones que en interpretación técnica de éste diera al contratista el

director facultativo de las obras. Cuando dichas instrucciones fueran de carácter verbal, deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que consten fehacientemente y sean vinculantes para las partes.

Si a juicio del Director facultativo hubiese alguna parte de obra mal ejecutada, el contratista tendrá la obligación de demolerla y volverá a realizar cuantas veces fuera necesario, hasta que la dirección las considere conforme al proyecto y/o a las normas de la buena construcción, no otorgando estos aumentos de trabajo derecho a percibir indemnización de ningún género, aunque las condiciones de mala ejecución de la obra se hubiesen observado después de la recepción, sin que ello pueda influir en los plazos parciales o en el total de ejecución de la obra.

Durante el desarrollo de las obras y hasta que se cumpla el plazo de garantía, el contratista será responsable de los defectos que en la construcción puedan advertirse.

Las órdenes e instrucciones que en interpretación del proyecto diere el Director facultativo de obra, o las incidencias de la construcción que ésta detecte, deberán consignarse por escrito en el Libro de Órdenes, Asistencias e Incidencias que a tal efecto se llevará desde el comienzo de la obra. Al producirse su Recepción, se entregará a la dirección facultativa una copia del mismo, donde además vendrán registradas todas las visitas de obra que la dirección facultativa hiciere durante el transcurso de la misma.

A la finalización de la obra, si se hubiera producido alguna alteración sustancial del proyecto inicial durante el curso de la misma, el adjudicatario deberá presentar toda la documentación que se haya elaborado para reflejar la realmente ejecutada, de modo que se pueda conocer, tras su conclusión y con el debido detalle, cuantos datos sean precisos para poder llevar a cabo posteriormente los trabajos de mantenimiento, conservación y, en su caso, de reparación o rehabilitación. Toda esta documentación será depositada en el lugar que ordene la dirección facultativa y será responsable de su custodia desde ese momento. En el caso de nuevas instalaciones, la custodia será a cargo del titular de la concesión o presidente de la Comunidad de Usuarios en su defecto.

La documentación indicada en el párrafo anterior, irá acompañada de una relación de todas las empresas y profesionales que hubieren intervenido en la construcción y de los documentos legalmente exigibles o que hubiese requerido la dirección facultativa, con lo que se acredite la calidad de los procesos constructivos, materiales, instalaciones, instrucciones de las instalaciones y garantías de cualquier parte de la obra.

### **ARTICULO 23.- CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES A EMPLEAR**

La calidad de los materiales y nuevas instalaciones será la usual para este tipo de trabajos y antes de ser empleados serán examinados por la dirección facultativa las muestras que presente el contratista. Este examen previo no supone recepción de los mismos y por consiguiente la responsabilidad del contratista en el cumplimiento de estas condiciones no cesa mientras no sean recibidas las obras en que se hayan empleado.

Los materiales y nuevas instalaciones cumplirán las condiciones establecidas en la normativa vigente y la recepción de los mismos se hará de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Condiciones Técnicas Generales del Ayuntamiento de Madrid verificando si los productos están afectados por el cumplimiento del marcado por la CE

### **ARTICULO 24.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES DE ALGUNAS OBRAS DE MEJORA**

## ARTICULO 24.1 INSTALACIONES DE ACOMETIDAS Y CUADROS ELECTRICOS PARA PUNTOS DE RECARGA DE VEHICULOS ELECTRICOS

Dentro de las obras de mejora se entenderán incluidas aquellas que tengan por objeto la realización de acometidas eléctricas para atender el suministro de los cuadros eléctricos para puntos de recarga de vehículos eléctricos.

En el supuesto de las acometidas eléctricas el contratista deberá gestionar con la empresa distribuidora de energía su realización en los términos señalados en la normativa sectorial vigente.

A modo informativo, se presenta a continuación el Protocolo establecido para la instalación de los puntos de recarga para usuarios residentes, no objeto de este Acuerdo Marco:

### PROTOCOLO DE ACTUACION EN CASO DE SOLICITUD DE INSTALACION DE PUNTO DE RECARGA ELECTRICA EN APARCAMIENTOS DE RESIDENTES DE CONCESION MUNICIPAL:

El Departamento Técnico de Planificación, Explotación e Inspección de Aparcamientos notifica al interesado el siguiente guión establecido:

1.- El interesado (en adelante, "residente promotor") redactará un **breve informe previo**, a su costa, realizado por técnico competente(\*), **que prevalece técnica y económicamente la instalación** de la infraestructura de recarga que propone, especificando la potencia necesaria y la existente (disponible) en la acometida del aparcamiento. Esta valoración previa también incluirá la viabilidad técnica y coste de la posible instalación de dos puntos de recarga más (total tres) en la misma planta donde se ubique la plaza del aparcamiento. Para la realización de esta prevaloración, se supondrá que los tres puntos de recarga son de similares características, ubicados en el mismo nivel del aparcamiento y próximos (ej. distancia inferior a 25 metros entre ellos)

(\*). Este informe puede estar redactado por un gestor de cargas o un concesionario de venta de vehículos eléctricos o en quien delegue

Este informe deberá ser entregado al titular de la concesión (o, en su defecto, al Presidente de la Comunidad de usuarios).

2.- A petición del residente promotor, el titular de la concesión (o Presidente de la Comunidad de usuarios en su defecto), realizará una **encuesta** (que puede ser por buzoneo o preferiblemente en una **junta general extraordinaria**) en la que se exponga el coste de la instalación para tres potenciales usuarios para conocer cuántos usuarios estarían dispuestos a instalarlos en sus plazas, asumiendo su coste de forma conjunta (reparto de costes de instalación solo entre los interesados). El plazo máximo para responder a la encuesta sería de unos quince días.

En el caso de que surjan nuevos usuarios interesados en instalar un punto de recarga en una planta distinta del aparcamiento al de la plaza del residente promotor o que surjan más de tres interesados en la misma planta que el residente promotor, deberá realizarse un **nuevo informe con una valoración técnica y económica de la instalación conjunta**, a costa de todos los interesados o según acuerden entre ellos. No es preciso volver a presentar esta valoración en junta de usuarios, bastaría con aprobarse entre los interesados y el titular de la concesión (o presidente de la Comunidad, en su defecto).

3.- Conocida la instalación final propuesta por el/los interesado/s, se presentará una **Memoria-Proyecto de instalación de todos los puntos de recarga**, elaborada por técnico competente, para su informe favorable por parte de este Departamento, junto con la **conformidad del titular** de la concesión (o presidente de la

Comunidad de Usuarios en su defecto). Esta Memoria-Proyecto deberá incluir, al menos, la siguiente información:

- 3.1.- Identificación de el/los residente/s promotor/es de la instalación de la infraestructura de recarga (incluyendo copia del DNI), asignándose junto con su número de plaza.
- 3.2.- Descripción de la infraestructura de recarga, que deberá ser conforme con el Real Decreto 1053/2014, por el que se aprueba la ITC-BT 52 y el resto de normativa sobre instalaciones de baja tensión que resulten de aplicación.

Específicamente, deberá detallarse el tipo de esquema de la instalación, tipo de protecciones y características de las conducciones eléctricas. De acuerdo con la ITC-BT 52 la base de toma de corriente o conector será el descrito en la norma UNE-EN 62196, **con modo 3 de carga**.

3.3.- Actuaciones que puedan afectar a zonas comunitarias en la ejecución de las conducciones para la realización de las derivaciones hasta los puntos de recarga. En el caso general, se requerirá de una instalación nueva, desde la línea general de suministro (**Esquema 1 de la ITC-BT 52**) que se ocupará un Gestor de Cargas de su mantenimiento y explotación. En el caso de existir un único interesado, bastará con aplicar el Esquema 3

- 3.4.- Planos con detalle de la ubicación del punto/s de recarga a instalar
- 3.5.- Datos del instalador autorizado para la realización de trabajos de baja tensión.
- 3.6.- Valoración de las obras, repartiendo el coste (de las instalaciones comunes: cableado, conexión a cuadro de mando y contadores) entre cada una de las plazas interesadas. El coste del Terminal de Carga (wall-box) será a cargo de cada uno de los interesados y quedará en propiedad de los mismos.

4.- Por este Departamento se propondrá **aprobación por Resolución** del Director General (no constituye cambio de actividad, solo mejora en la funcionalidad) "de conformidad a las obras de instalación de puntos para la recarga de vehículos eléctricos según los condicionantes técnicos indicados en el PAR xxxx" y se dará traslado una copia del conjunto del expediente a la Junta de Distrito para su conocimiento y efectos oportunos.

5.- El Concesionario (o en su defecto, el presidente de la C de Usuarios) deberá darnos **aviso de inicio de obras con 7 días de antelación** y notificarnos plazo y fin de las obras. El Departamento de Planificación, Explotación e Inspección de Aparcamientos levantará acta de conformidad a las obras.

6.- Las obras formarán parte unívoca del aparcamiento y deberán ser conservadas por el Concesionario (con traslado del cargo a los interesados) hasta el final de la concesión de acuerdo con el programa establecido.. Esto debería quedar constatado en el acta de conformidad a la finalización de las obras, con la firma del Concesionario y de los interesados.

7.- Finalizada la concesión, dichas instalaciones de uso común serán entregadas al Ayuntamiento de Madrid en perfecto estado de mantenimiento, sin contraprestación alguna al Concesionario ni al resto de interesados.

8.- En el caso de que alguno de los interesados renunciara posteriormente a la plaza, la instalación de uso común será propiedad del Concesionario.

9.- En el caso de una futura enajenación del aparcamiento, el importe de estas obras comunes se añadirá al valor actualizado del derecho de uso de la plaza, a efectos de establecer la adecuada contraprestación

## ARTICULO 24.2 INSTALACIONES DE EQUIPOS DE CONTROL DE ACCESOS

Como equipos de control de accesos se pueden instalar desde los más simples (aplicaciones del mercado descargadas al móvil del usuario o un sistema de uso de un

doble mando a distancia) como otras que requieran equipos de lectura de matrícula o uso de llaves especiales.

ARTICULO 24.2 ELEMENTOS A SUMINISTRAR E INSTALAR

	ud	<p>Ud Barrera de accionamiento eléctrico G4/GE compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor eléctrico "MECD" de alto rendimiento y bajo consumo.</li> <li>- Sistema mecánico autocompensado, sin acopiadores.</li> <li>- Conjunto Motor MECD y Sistema Mecánico sin mantenimiento.</li> <li>- Temp. de funcionamiento de -20 C° a +60 C°.</li> <li>- Fácil acceso a la electrónica de control y elementos mecánicos.</li> <li>- Bloqueo eléctrico en las 2 posiciones (0° y 90°).</li> <li>- Cierre automático al pasar el vehículo por el bucle magnético situado tras la barrera.</li> <li>- Control completo (apertura, cierre y bloqueo) remoto desde la sala de control del aparcamiento.</li> <li>- Desbloqueo manual en caso de falta de corriente eléctrica mediante llave sin necesidad de abrir el mueble.</li> <li>- Mueble de acero cincado y galvanizado con tratamiento para intemperie color Gris 530837 y RAL 9006.</li> <li>- Brazo en perfil semi-elíptico de gran rigidez con perfil inferior de goma intercambiable a prueba de golpes de 70 mm de diámetro.</li> <li>- Indicador luminoso intermitente a LED'S integrado en mueble.</li> <li>- Tiempo de apertura (0° a 90°) de 2,3 seg.</li> <li>- Paso útil de hasta 3,75 metros.</li> <li>- Completamente instalado, configurado, verificado y funcionando.</li> </ul>	
	ud	<p>Ud Detector magnético de vehículos compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlador de lazo inductivo auto ajustable.</li> <li>- Configuración de sensibilidad y frecuencia.</li> <li>- Completamente instalado, configurado, verificado y funcionando.</li> </ul>	
	ud	<p>Ud Camaras de contexto perimetral a color</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cámara CCD 1/3" 420LTV</li> <li>- Zoom manual 3,5-8mm.</li> <li>- Iluminación IR 15 m (0 lux), alimentación 12V</li> <li>- Carcasa exterior IP68, soporte y parasol incluidos</li> <li>- Completamente instalado, configurado, verificado y funcionando.</li> </ul>	
	ud	<p>Ud Terminal de lectura de tarjetas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lector de tarjetas de proximidad.</li> <li>- Pantalla de 2 x 16 caracteres de color blanco.</li> <li>- Mensajes en varios idiomas.</li> <li>- Control completo de barrera o puerta asociada al acceso.</li> <li>- Comunicación con el servidor central mediante red Ethernet</li> <li>- Interfono para comunicación con la unidad central IP</li> <li>- Mueble completamente metálico para tratamiento para intemperie pintura color.</li> </ul>	

## **ARTICULO 25.- GASTOS POR CUENTA DEL ADJUDICATARIO**

El Adjudicatario vendrá obligado a satisfacer, sin que tenga derecho a reclamar contraprestación económica alguna por encontrarse incluidos en los precios del contrato derivado del Acuerdo Marco, los gastos siguientes:

Los derivados del Acuerdo Marco y de los contratos que se adjudiquen en base al mismo así como los de formalización de ambos.

Los que se requieran para la obtención de autorizaciones, licencias, documentos o cualquier información de organismos oficiales o particulares.

Cualesquiera trabajos o informes que sean necesarios para el cumplimiento de los fines del Acuerdo Marco y de los contratos derivados del mismo y para su comprobación.

Los derivados del control de calidad de los materiales y de las unidades de obra ejecutadas, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas del Acuerdo Marco, así como los gastos derivados de los ensayos y análisis de dichos materiales y unidades de obra.

Los impuestos, derechos, tasas, compensaciones económicas, descuentos y demás gravámenes o gastos que resulten de aplicación, según las disposiciones vigentes, en la forma y cuantía que estas señalen.

Cualesquiera otros gastos en que hubiera que incurrir para el completo desarrollo de las actividades incluidas en el Acuerdo Marco.

Los gastos de redacción de los Proyectos de Reparación y visado de los mismos en aquellos casos en que por los Servicios Técnicos Municipales se estime que resulta preciso redactar proyecto específico para abordar las reparaciones a realizar

## **ARTICULO 26.- CLAUSULAS SOCIALES DEL ACUERDO MARCO**

Se incorporan como cláusulas sociales de obligado cumplimiento para la empresa adjudicataria las siguientes:

### **26.1.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

1ª. Los trabajos objeto del acuerdo marco se desarrollarán respetando las normas socio-laborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.

2ª. Para la determinación del valor estimado del acuerdo marco, se ha tenido en cuenta la Resolución de 9 de Octubre de 2013 de la Dirección General de Empleo, que registra y publica el XVII Convenio colectivo nacional de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos, de obligada observancia.

3ª. La oferta económica deberá ser adecuada para que el adjudicatario haga frente a todos los costes derivados de la aplicación del Convenio Colectivo, sin que en ningún caso los precios/hora de los salarios contemplados puedan ser inferiores a los precios/hora del Convenio colectivo más los costes de Seguridad Social.

4ª. En toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que deban aportar los licitadores o que sean necesarios para la ejecución del acuerdo marco, deberá hacerse un uso no sexista del lenguaje, evitar cualquier imagen discriminatoria de las mujeres o estereotipos sexistas, y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad.

5ª. La empresa adjudicataria tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias para prevenir de manera rigurosa los riesgos que pueden afectar a la vida, integridad y salud de las personas trabajadoras.

Asimismo, deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones siguientes:

-La evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.

-La formación e información en materia preventiva a las personas adscritas a la ejecución del acuerdo marco.

-El justificante de la entrega de equipos de protección individual que, en su caso, sean necesarios.

Además del justificante de entrega de equipos, la empresa adjudicataria deberá acreditar el cumplimiento de estos extremos mediante la siguiente documentación:

-Aportar el sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales que tiene la empresa implantado. En caso de tener contratado con un Agente externo dicho sistema, deberá aportar copia del contrato suscrito.

-Aportar el documento de la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva de riesgos de la empresa.

-Aportar los documentos justificativos de la formación e información en materia preventiva de riesgos a las personas adscritas al contrato.

6ª. Las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del acuerdo marco deberán estar afiliadas y en situación de alta en la Seguridad Social.

A efectos de acreditar el cumplimiento de esta obligación, la empresa adjudicataria deberá presentar al inicio de la ejecución del acuerdo marco, una declaración responsable en la que se señale que las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del acuerdo marco están afiliadas y en situación de alta en la Seguridad Social. Esta obligación se extenderá a todo el personal subcontratado.

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.

7ª. Aquellas empresas cuya actividad consista en ser contratadas o subcontratadas habitualmente para la realización de trabajos en obras del sector de la construcción, deberán contar con un número de personas trabajadoras con contratos indefinidos no inferior al 30%, de conformidad con 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.

La empresa adjudicataria deberá acreditar al inicio del acuerdo marco, cuando transcurra un 50% del plazo y previo a su finalización, una declaración responsable del cumplimiento del citado requisito, pudiendo el responsable del acuerdo marco solicitar la acreditación documental que permita verificar el cumplimiento del porcentaje exigido.

8ª. En la redacción los proyectos que se contraten en el ámbito del presente Acuerdo Marco, la empresa adjudicataria deberá cumplir la normativa sobre accesibilidad y diseño universal contenida, fundamentalmente, en el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las



personas con discapacidad y de su inclusión social, en el Código Técnico de la Edificación, en el Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con diversidad funcional para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones, y demás normativa estatal, autonómica y local que resulte de aplicación.

## **26.2.- CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCION:**

La empresa adjudicataria deberá organizar, como mínimo, dos acciones de formación profesional en el puesto de trabajo, de duración mínima de 8 horas, para al menos dos técnicos de los exigidos en el Anexo III del PPTP, que mejoren la ocupación y la adaptabilidad a la ejecución del acuerdo marco, así como sus capacidades y su cualificación, que deberán guardar relación con el objeto del acuerdo marco.

A estos efectos, al inicio de la ejecución del acuerdo marco, se propondrá por la empresa adjudicataria las posibles acciones formativas a realizar, para su selección por parte de la Dirección General de Gestión y Vigilancia de la Circulación. Estas acciones formativas deberán estar concluidas antes del inicio del último trimestre de ejecución del acuerdo marco.

Para acreditar el cumplimiento de esta condición especial de ejecución, la empresa adjudicataria deberá presentar con carácter previo a la finalización del acuerdo marco, la relación de acciones formativas realizadas al personal vinculado a la ejecución del acuerdo marco, con especificación del contenido formativo y de los asistentes, así como del lugar y fecha de celebración de los mismos. La persona responsable de formación de la empresa adjudicataria deberá rubricar la relación de las acciones formativas realizadas así como su contenido.

## **26.3.- CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LA EJECUCION DE LAS CLÁUSULAS SOCIALES**

La persona responsable del acuerdo marco designada por el órgano de contratación, supervisará el cumplimiento de las obligaciones que en relación con las cláusulas sociales se prevén en el presente pliego de prescripciones técnicas, así como las que deriven de la legislación social y laboral vigente.

La supervisión por parte de la persona responsable del acuerdo marco se realizará en los plazos y forma que a continuación se indican:

- A estos efectos, al inicio del segundo mes de ejecución del acuerdo marco, se emitirá un informe por la persona responsable del acuerdo marco, sobre el cumplimiento de las obligaciones sociales que deben cumplirse por la empresa adjudicataria al inicio del acuerdo marco.

- Concluido cada semestre de ejecución del acuerdo marco, se emitirá por la misma persona, un informe sobre el cumplimiento de las obligaciones citadas.

Con carácter previo a la finalización del acuerdo marco, la empresa adjudicataria deberá presentar un informe relativo al cumplimiento de las obligaciones sociales que le fueran exigibles legal o contractualmente.

## **ARTICULO 27.- PLAN DE AHORRO ENERGETICO**

La empresa adjudicataria de los contratos derivados del Acuerdo Marco, cuyo objeto sean obras de reparación o mejora, deberá poner en práctica medidas de eficiencia energética durante la ejecución de las mismas, que garanticen en todo momento que el Ayuntamiento

tenga conocimiento de los consumos energéticos generados en la ejecución del contrato derivado del Acuerdo Marco, sin coste para la Administración.

Para ello tendrá en cuenta el Acuerdo de 2 de junio de 2010 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, por el que se aprueban las medidas para la optimización energética en el Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos, publicado den el BOAM nº 6.197, de 7 de junio de 2010. El Adjudicatario presentará un plan de ahorro energético durante la ejecución del acuerdo marco que deberá contener como mínimo:

- a) Cuantificación de los ahorros de energía
- b) Vías, medios e instrumentos para conseguir el ahorro
- c) Herramientas informáticas utilizadas de monitorización, control y seguimiento.

En Madrid, a 5 de mayo de 2017

EL JEFE DE DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION,  
EXPLOTACION E INSPECCION DE APARCAMIENTOS

Fdo. Jorge Girón Ortega

Conforme

EL DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN Y VIGILANCIA DE LA CIRCULACION

Fdo. Francisco José López Barral



**ANEXO Nº1**

**RELACIÓN DE APARCAMIENTOS QUE SON OBJETO DEL ACUERDO MARCO DE OBRAS DENOMINADO "OBRAS DE REPARACIÓN Y MEJORA DE LOS APARCAMIENTOS DE CONCESION MUNICIPAL DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID, A CELEBRAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO"**

<b>NOMBRE APARCAMIENTO</b>	<b>TIPO</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>DIRECCIÓN APARCAMIENTO</b>
AGUILÓN	RS	ARGANZUELA	CALLE AGUILON Nº 23
ARGANDA	RS	ARGANZUELA	CALLE ARGANDA Nº 6-29
COMANDANTE BENÍTEZ	RS	ARGANZUELA	CALLE DEL COMANDANTE BENITEZ
ESPERANZA	RS	ARGANZUELA	PASEO ESPERANZA
GENERAL LACY	RS	ARGANZUELA	C/ GENERAL LACY - MENDEZ ALVARO
JUAN DE VERA	RS	ARGANZUELA	C/ JUAN DE VERA S/N
MARQUÉS DE SAMARANCH	RS	ARGANZUELA	POLIDEPORTIVO MUNICIPAL - PASEO IMPERIAL 18
PEÑUELAS	RS	ARGANZUELA	c/ gargantilla nº 2
RUTILIO GACIS	RS	ARGANZUELA	PLAZA RUTILIO GACIS - C/ GUILLERMO DE OSMA
SAN EPIFANIO(ROTACION)	RT	ARGANZUELA	
VIRGEN DEL PUERTO	RS	ARGANZUELA	PASEO VIRGEN DEL PUERTO
CANTABRIA	RS	BARAJAS	AVENIDA CANTABRIA - CALLE BERGAMIN Nº 34
ANTONIO LÓPEZ	RS	CARABANCHEL	CALLE VALMAYOR Nº 1 - CALLE ANTONIO LOPEZ Nº 17
CAMINO VIEJO DE LEGANÉS	RS	CARABANCHEL	CALLE CAMINO VIEJO DE LEGANÉS
CODORNIZ	RS	CARABANCHEL	C/ Monseño Oscar Romero s/n
EUGENIA DE MONTIJO	RS	CARABANCHEL	C/ EUGENIA DE MONTIJO - BAJO CAMPO DEPORTES
GUADALETE	RS	CARABANCHEL	C/ GUADALETE
IVÁN DE VARGAS	RS	CARABANCHEL	TRAVESIA IVAN DE VARGAS C/V AL PASEO ERMITA DEL SANTO
JACINTO VERDAGUER	RS	CARABANCHEL	C/ JACINTO VERDAGUER
MERCEDES ARTEAGA	RS	CARABANCHEL	C/ MERCEDES ARTEAGA Nº 27, C/V A LA C/ SAN PANTALEON
OPORTO	RS	CARABANCHEL	C/ ELVAS - C/ ARGÜESO - C/ PELICANO
PEDRO YAGÜE	RS	CARABANCHEL	C/ PEDRO YAGÜE Nº 3, C/V AL PASEO SANTA Mª DE LA CABEZA
VIA CARPETANA	RS	CARABANCHEL	C/ VÍA CARPETANA Nº 97
VISTA ALEGRE	RS	CARABANCHEL	C/ MATILDE HERNANDEZ
AGUSTÍN LARA	RS	CENTRO	EMBAJADORES Nº 60 - CALLE SOMBRERETE - MESON DE PAREDES 60
ALAMEDA	RS	CENTRO	CALLE VERONICA Nº 20 - CALLE ALAMEDA - CALLE GOBERNADOR
ARQUITECTO RIBERA	MX	CENTRO	JARDIN ARQUITECTO RIBERA -
CABESTREROS	RS	CENTRO	PLAZA DE CABESTREROS - AMPARO Nº 32
CAMPILLO DEL MUNDO NUEVO	RS	CENTRO	PLAZA DEL CAMPILLO DEL MUNDO NUEVO - RONDA DE TOLEDO Nº 3
CASINO DE LA REINA	MX	CENTRO	C/Casino de la Reina s/n
CORTES PLAZA	RT	CENTRO	Plaza de Las Cortes, s/n
DESCALZAS	RT	CENTRO	PLAZA DESCALZAS
JACINTO BENAVENTE	MX	CENTRO	PLAZA JACINTO BENAVENTE - C/ DE ATOCHA, 20
LUNA TUDESCOS	RT	CENTRO	PLAZA SANTA MARIA SOLEDAD TORRES ACOSTA
MAYOR PLAZA	RT	CENTRO	PLAZA MAYOR S/N
MOSTENSES	RT	CENTRO	PLAZA DE LOS MOSTENSES
ORIENTE	MX	CENTRO	PLAZA DE ORIENTE
PLAZA DEL CARMEN	RT	CENTRO	PLAZA CARMEN - C/ ABADA - C/ DE LA SALUD Nº 9

PLAZA DEL REY	RT	CENTRO	PLAZA DEL REY
PUERTA DE TOLEDO	RT	CENTRO	GLORIETA PUERTA DE TOLEDO
RAMALES	RS	CENTRO	PLAZA DE RAMALES - NOBLEJAS
SÁNCHEZ BUSTILLO	MX	CENTRO	PLAZA DE SANCHEZ BUSTILLO - ATOCHA
SANTA ANA	RT	CENTRO	PLAZA DE SANTA ANA
SANTA CRUZ	RS	CENTRO	PLAZA DE SANTA CRUZ - PLAZA DE LAS PROVINCIAS
SEVILLA	MX	CENTRO	C/ SEVILLA - PZA CANALEJAS - C/ ALCALÁ
VÁZQUEZ DE MELLA	MX	CENTRO	PLAZA DE VAZQUEZ DE MELLA S/N
VILLA DE PARÍS	RT	CENTRO	PLAZA MARQUES DE LA ENSENADA S/N
AVENIDA AMÉRICA	MX	CHAMARTÍN	Avenida de América,9-A (Bajo intercambiador)
CLARA DEL REY	RS	CHAMARTÍN	CALLE DE CLARA DEL REY
CORAZÓN DE MARÍA	RS	CHAMARTÍN	C/ DEL CORAZON DE MARIA
CORAZÓN DE MARIA II	MX	CHAMARTÍN	C/ CORAZON DE MARIA - c/ LUIS DE SALAZAR
GENERAL GALLEGOS	RS	CHAMARTÍN	C/ PADRE DAMIAN - GENERAL GALLEGOS
JOSÉ VASCONCELOS	RS	CHAMARTÍN	C/ JOSE VASCONCELOS
JOSEPLA	RS	CHAMARTÍN	C/ JOSEPLA - LOPEZ DE HOYOS
JUAN HURTADO DE MENDOZA	RS	CHAMARTÍN	C/ JUAN HURTADO DE MENDOZA
JUAN RAMÓN JIMÉNEZ	RS	CHAMARTÍN	C/ JUAN RAMON JIMENEZ , 47
MUSEO DE LA CIUDAD	RT	CHAMARTÍN	C/ PRINCIPE DE VERGARA Y CARTAGENA
PANAMÁ	RS	CHAMARTÍN	CALL DE PANAMÁ
PRADILLO	RS	CHAMARTÍN	C/ Pradillo s/n, esquina Eugenio Salazar 55
PRADILLO II	RS	CHAMARTÍN	C/ PRADILLO - BAJO POLIDEPORTIVO
PRINCIPE DE VERGARA (AUDITORIO)	RT	CHAMARTÍN	PRINCIPE DE VERGARA - AUDITORIO MUSICA
RAFAEL SALGADO	RS	CHAMARTÍN	C/ RAFAEL SALGADO
RAMOS CARRIÓN	RS	CHAMARTÍN	C/ RAMOS CARRION - CLARA DEL REY
REPÚBLICA DOMINICANA (RESIDENTES)	MX	CHAMARTÍN	PLAZA REPUBLICA DOMINICANA - C/ COSTA RICA
SAN JUAN DE LASALLE	RS	CHAMARTÍN	C/ DE SAN JUAN DE LASALLE
SANTO DOMINGO DE SILOS	RS	CHAMARTÍN	C/ SANTO DOMINGO DE SILOS
URUGUAY	RS	CHAMARTÍN	C/ URUGUAY, 12
VALPARAISO	RS	CHAMARTÍN	PLAZA VALPARAISO
ALMAGRO	RT	CHAMBERÍ	C/ ALMAGRO Nº 11
ALONSO CANO	RS	CHAMBERÍ	JOSÉ ABASCAL 14 - ESTACIÓN METRO ALONSO CANO
BLASCO DE GARAY	RS	CHAMBERÍ	CALLE BLASCO DE GARAY, 31
BRAVO MURILLO	RS	CHAMBERÍ	CALLE DE BRAVO MURILLO, 49 - CALLE DE CEA BERMUDEZ
CANAL	RS	CHAMBERÍ	CEA BERMUDEZ Nº 1 - ESTACIÓN METRO CANAL
CHAMBERÍ	RS	CHAMBERÍ	PLAZA CHAMBERÍ
CONDE DEL VALLE DE SUCHILL	RS	CHAMBERÍ	PLAZA CONDE DEL VALLE DE SUCHIL - C/ ARAPILES
DOMENICO SCARLATTI	RS	CHAMBERÍ	C/ DOMENICO SCARLATTI
FUENCARRAL	MX	CHAMBERÍ	FUENCARRAL ENTRE LOS Nº 121 Y 111
GALILEO	RS	CHAMBERÍ	C/ GALILEO
ISLAS FILIPINAS	RS	CHAMBERÍ	CEA BERMUDEZ Nº 49 - ESTACIÓN METRO ISLAS FILIPINAS
JOAQUÍN MARÍA LÓPEZ	RS	CHAMBERÍ	C/ JOAQUIN MARIA LOPEZ
JOSÉ ABASCAL	RS	CHAMBERÍ	CEA BERMUDEZ - ESTACIÓN METRO JOSÉ ABASCAL
MIGUEL ÁNGEL	RS	CHAMBERÍ	C/ MIGUEL ANGEL - ESTACIÓN METRO JOSÉ ABASCAL
OLAVIDE	RT	CHAMBERÍ	PLAZA OLAVIDE S/N
PABLO IGLESIAS I	RS	CHAMBERÍ	AVENIDA PABLO IGLESIAS ESQUINA A LA C/ MARQUES DE LEMA
REINA VICTORIA	RS	CHAMBERÍ	AVD. DE REINA VICTORIA

RÍOS ROSAS	RS	CHAMBERÍ	CEA BERMUDEZ - SOBRE ESTACION DE METRO RIOS ROSAS
SAN FRANCISCO DE SALES I	RS	CHAMBERÍ	PASEO SAN FRANCISCO DE SALES - ANDRÉS MELLADO
SAN FRANCISCO DE SALES II	RS	CHAMBERÍ	PASEO SAN FRANCISCO DE SALES Nº 27 AL 35.
SAN JUAN DE LA CRUZ	RS	CHAMBERÍ	PLAZA SAN JUAN DE LA CRUZ
SANTANDER	RS	CHAMBERÍ	PASEO SAN FRANCISCO DE SALES - GENERAL IBAÑEZ IBERO
TENIENTE DE ALCALDE PÉREZ PILLADO	RS	CHAMBERÍ	PLAZA TENIENTE DE ALCALDE PEREZ PILLADO
ANTONIO PIRALA	RS	CIUDAD LINEAL	CALLE ANTONIO PIRALA Nº 11 - CYESA Nº 2
CIDAMÓN	RS	CIUDAD LINEAL	CALLE DE CIDAMON
CONDADO DE TREVIÑO	RS	CIUDAD LINEAL	CALLE DEL CONDADO DE TREVIÑO
DOCTOR CIRAJAS	RS	CIUDAD LINEAL	C/ DOCTOR CIRAJAS - FRANCISCO MADARIAGA
FRANCISCO RIOJA	RS	CIUDAD LINEAL	C/ FRANCISCO RIOJA - C/ RUIZ
GERARDO CORDÓN	RS	CIUDAD LINEAL	C/ GERARDO CORDON
GERMÁN PÉREZ CARRASCO	RS	CIUDAD LINEAL	C/ GERMAN PEREZ CARRASCO ESQUINA A LA C/ VIRGEN DEL SAGRARIO
JOSÉ DEL HIERRO	RS	CIUDAD LINEAL	C/ JOSE DEL HIERRO - C/ VIRGEN DE LLUC
JOSÉ LUIS DE ARRESE	RS	CIUDAD LINEAL	C/ JOSE LUIS DE ARRESE - JARDINES
MARQUÉS DE CORBERA I	RS	CIUDAD LINEAL	AVENIDA MARQUES DE CORBERA ESQUINA A LA C/ JOSE LUIS ARRESE
MARQUÉS DE CORBERA II	RS	CIUDAD LINEAL	AVENIDA MARQUES DE CORBERA JUNTO AVDA. DE DAROCA
MISTERIOS	RS	CIUDAD LINEAL	C/ MISTERIOS C/V A LA C/ ALCALA
PLATÓN	RS	CIUDAD LINEAL	PLAZA PLATON
SAN LAMBERTO	RS	CIUDAD LINEAL	C/ SAN LAMBERTO C/V A LA C/ SANTA GENOVEVA
VERDAGUER Y GARCÍA	MX	CIUDAD LINEAL	C/ VERDAGUER Y GARCIA
VILLAESCUSA	RS	CIUDAD LINEAL	C/ NICOLAS SALMERÓN - C/ MATAMOROSA
VIRGEN DE LA ALEGRÍA	RS	CIUDAD LINEAL	C/ VIRGEN DE LA ALEGRÍA
VIRGEN DE LA ROCA I	RS	CIUDAD LINEAL	C/ VIRGEN DE LA ROCA Y C/ VIRGEN DE LA ALEGRÍA
VIRGEN DE LA ROCA II	RS	CIUDAD LINEAL	AVENIDA DONOSTIARRA - C/ VIRGEN DE LOURDES
VIRGEN DE LOURDES	RS	CIUDAD LINEAL	C/ VIRGEN DE LOURDES
VIRGEN DEL ROMERO	RS	CIUDAD LINEAL	PLAZA VIRGEN DEL ROMERO
VITAL AZA	RS	CIUDAD LINEAL	C/ VITAL AZA C/V A LA C/ EZEQUIEL SOLANA
ALCAZABA	RS	FUENCARRAL	CALLE RIBADAVIA Nº 47
EL FERROL	RS	FUENCARRAL	AVENIDA DEL FERROL
FINISTERRE	RS	FUENCARRAL	C/ FINISTERRE Nº 23 AL 25.
FONSAGRADA	RS	FUENCARRAL	PLAZA DE FONSAGRADA
GINZO DE LIMIA	RS	FUENCARRAL	GINZO DE LIMIA - CENTRO DE MAYORES
ILUSTRACIÓN	RS	FUENCARRAL	AV. ILUSTRACIÓN
ISLA DE AROSA	RS	FUENCARRAL	C/ ISLA DE AROSA
ISLA DE ONS	RS	FUENCARRAL	C/ ISLA DE OÑS
ISLA DE TAVIRA	RS	FUENCARRAL	C/ ISLA DE TAVIRA Nº 20
LA BAÑEZA	RS	FUENCARRAL	C/ LA BAÑEZA Nº 20
MARCOS DE ORUETA	RS	FUENCARRAL	C/ MARCOS DE ORUETA Y C/ ANGEL MUGICA, FRENTE AL Nº 6.
MELCHOR FERNÁNDEZ ALMAGRO	RS	FUENCARRAL	C/ MELCHOR FERNANDEZ ALMAGRO - GINZO DE LIMIA
MONDARIZ	RS	FUENCARRAL	PLAZA MONDARIZ
MORALZARZAL	RS	FUENCARRAL	CALL DE MORALZARZAL
RAMON GÓMEZ DE LA SERNA	RS	FUENCARRAL	C/ RAMON GOMEZ DE LA SERNA
REDONDELA	RS	FUENCARRAL	PLAZA REDONDELA
RIBADAVIA	RS	FUENCARRAL	C/ RIBADAVIA
RIBADEO	RS	FUENCARRAL	PLAZA RIBADEO - VERIN

SARRIÁ	RS	FUENCARRAL	C/ SARRIA
VIRGEN DE ARANZAZU	RS	FUENCARRAL	C/ VIRGEN DE ARANZAZU
ANDORRA II	RS	HORTALEZA	C/ SILVANO 61
BELIANES	RS	HORTALEZA	CALLE AGUSTÍN DE ITURBIDE, 7
BURGO DE OSMA	RS	HORTALEZA	c/ Burgo de Osma 4
CALANDA	RS	HORTALEZA	CALLE CALANDA Nº 30 Y CALLE ALCORISA Nº 19
CHAPARRAL	RS	HORTALEZA	CALLE MACUAJE - CALLE CUNDINAMARCA
CUEVAS DE ALMANZORA	RS	HORTALEZA	C/ DE LAS CUEVAS DE ALMANZORA
CUMARE	RS	HORTALEZA	C/ DE CUMARE
EMIGRANTES	RS	HORTALEZA	C/ EMIGRANTES
MANIZALES	RS	HORTALEZA	C/ MANIZALES
PEDROÑERAS (VILLAROSA)	RS	HORTALEZA	C/ PEDROÑERAS
SANTA MARÍA PARQUE	RS	HORTALEZA	COLONIA SANTA MARIA
SANTA SUSANA	RS	HORTALEZA	C/ SANTA SUSANA
SANTA VIRGILIA	RS	HORTALEZA	C/ SANTA VIRGILIA
SOMONTIN	RS	HORTALEZA	C/ DE SOMONTÍN - CUEVAS DE ALMANZORA
ALUCHE	RS	LATINA	CALLE ILLESCAS ESQ. CALLE VALMOJADO - PARQUE CARLOS ARIAS NAVARRO
AVENIDA DE PORTUGAL	MX	LATINA	Avda. de Portugal, s/n.
CAMARENA	RS	LATINA	CALLE CAMARENA nº 57
GARROVILLAS	RS	LATINA	C/ GARROVILLAS
GENERAL FANJUL	RS	LATINA	AVENIDA GENERAL FANJUL
GENERAL GARCÍA ESCÁMEZ	RS	LATINA	C/ DEL GENERAL GARCIA ESCAMEZ
ILLESCAS	RS	LATINA	C/ ILLESCAS - PASEO DE EXTREMADURA
JOSÉ DE CADALSO	RS	LATINA	C/ JOSE DE CADALSO
MIRABEL	RS	LATINA	C/ MIRABEL
NAVALMORAL DE LA MATA	RS	LATINA	CALL DE NAVALMORAL DE LA MATA
OSA DE LA VEGA	RS	LATINA	CALLE OSA DE LA VEGA
PABLO CASALS	RS	LATINA	C/ PABLO CASALS - SAAVEDRA FAJARDO - Pº ERMITA DEL SANTO
RAFAEL FINAT	RS	LATINA	C/ RAFAEL FINAT
TEMBLEQUE	RS	LATINA	C/ TEMBLEQUE
VILLAMANIN I	RS	LATINA	C/ VILLAMANIN
VILLAMANIN II	RS	LATINA	C/ VILLAMANIN
AGUILAR DE CAMPOO	RS	MONCLOA	ANTONIO MACHADO Nº 10
ALCALDE MARTÍN DE ALZAGA	RS	MONCLOA	CALLE ALCALDE MARTIN DE ALZAGA Nº 21
ANTONIO MACHADO	RS	MONCLOA	CALLE ANTONIO MACHADO Nº 13-31
AZUAGA	RS	MONCLOA	CALLE SAN RESTITUTO, 33
CÁNDIDO MATEOS	RS	MONCLOA	VALLE DE MENA Nº 63 - ANTONIO MACHADO
CORONA BOREAL	MX	MONCLOA	Pza Corona Boreal s/n
ESPAÑA PLAZA	RT	MONCLOA	PLAZA DE ESPAÑA S/N
MARQUÉS DE URQUIJO	RT	MONCLOA	C/ MARQUES DE URQUIJO ENTRE C/ PRINCESA Y C/ JUAN ALVAREZ MENDIZABAL
OFELIA NIETO	RS	MONCLOA	C/ OFELIA NIETO
ROSALES I	RS	MONCLOA	PASEO PINTOR ROSALES ESQUINA A LA C/ MARQUES DE URQUIJO
ROSALES II	RS	MONCLOA	PASEO PINTOR ROSALES
ROSALES III	RS	MONCLOA	PASEO PINTOR ROSALES - FERRAZ
SAN ANTONIO DE LA FLORIDA	RS	MONCLOA	GLORIETA SAN ANTONIO DE LA FLORIDA
VALDERROMAN	RS	MONCLOA	C/ VALDERROMAN
VALLADOLID	RS	MONCLOA	AVENIDA VALLADOLID
ANTONIO MENA	RS	MORATALAZ	PLAZA CORREGIDOR LICENCIADO ANTONIO DE MENA

			- AVD. DR. GARCIA TAPIA Nº 119
ARROYO DE LA MEDIA LEGUA	RS	MORATALAZ	CALLE ARROYO DE LA MEDIA LEGUA C/V A LA C/ CORREGIDOR DIEGO CABEZA DE VACA Nº 10
ARROYO FONTARRÓN	RS	MORATALAZ	CALLE DEL ARROYO FONTARRON Nº 19B
AUGUSTO GONZÁLEZ BESADA	RS	MORATALAZ	AVD. DE MORATALAZ Nº 183
CAÑADA	RS	MORATALAZ	CALLE DE LA CAÑADA Nº 36
CORREGIDOR JUAN FRANCISCO DE LUJÁN I	RS	MORATALAZ	C/ CORREGIDOR JUAN FRANCISCO DE LUJAN
CORREGIDOR SANCHO DE CÓRDOBA	RS	MORATALAZ	PLAZA CORREGIDOR SANCHO DE CORDOBA
DARWIN	RS	MORATALAZ	AVENIDA MORATALAZ - PARQUE DARWIN
DOCTOR GARCÍA TAPIA	RS	MORATALAZ	AVENIDA DOCTOR GARCIA TAPIA FRENTE A LA C/ MARROQUINA
ENCOMIENDA DE PALACIOS	RS	MORATALAZ	C/ DE LA ENCOMIENDA DE PALACIOS
ENCUENTRO	MX	MORATALAZ	PLAZA DEL ENCUENTRO
MARROQUINA (VINATEROS 107B)	RS	MORATALAZ	C/CAMINO DE VINATEROS 107b C/V A MARROQUINA
MORATALAZ	RS	MORATALAZ	AVENIDA MORATALAZ C/V A LA C/ PICO ARTILLEROS
NUESTRA SEÑORA DE GRACIA	RS	MORATALAZ	C/ HACIENDA DE PAVONES
PICO DE LOS ARTILLEROS	RS	MORATALAZ	C/ PICO DE LOS ARTILLEROS
PÍO BAROJA II	RS	MORATALAZ	C/ HACIENDA DE PAVONES - LUIS HOYOS SAINZ
VINATEROS I	RS	MORATALAZ	C/ CAMINO DE LOS VINATEROS Nº 129
VINATEROS II	RS	MORATALAZ	C/ CAMINO DE LOS VINATEROS nº 118
ANDEVALO	RS	PUENTE DE VALLECAS	CALLE ANDEVALO Nº 3-36
ARROYO DEL OLIVAR	RS	PUENTE DE VALLECAS	CALLE ARROYO DEL OLIVAR Nº 51
PUERTO DEL MONASTERIO	RS	PUENTE DE VALLECAS	C/ PUERTO DEL MONASTERIO
ANTONIO MAURA	RS	RETIRO	CALLE ANTONIO MAURA - ALFONSO XI Nº 17
CONDE DE CASAL (AVDA MEDITERRÁNEO)	RS	RETIRO	PLAZA CONDE DE CASAL - AVDA. DEL MEDITERRANEO - C/ C y G FERNANDEZ SHAW
CONDE DE CASAL (FDEZ SHAW)	RS	RETIRO	CALLE DE FERNANDEZ SHAW
DAOIZ Y VELARDE	MX	RETIRO	DAOIZ Y VELARDE - AVD. CIUDAD DE BARCELONA
DOCE DE OCTUBRE	RS	RETIRO	C/ NARVAEZ - DOCE DE OCTUBRE
DOCTOR LAGUNA	RS	RETIRO	PLAZA DOCTOR LAGUNA - DOCE OCTUBRE Nº 30
ESPALTER	RS	RETIRO	C/ DE ESPALTER
ESTRELLA POLAR	RS	RETIRO	C/ ESTRELLA POLAR Nº 8
FERNÁNDEZ SHAW	RT	RETIRO	CALLE DE FERNANDEZ SHAW
JUAN ESPLANDIU	RS	RETIRO	C/ JUAN SPLANDIU - PEZ VOLADOR
MENORCA	RS	RETIRO	C/ DE NARVAEZ - MENORCA
MONTALBÁN	RT	RETIRO	C/ MONTALBAN
NIÑO JESÚS	RS	RETIRO	PLAZA NIÑO JESUS
PEZ VOLADOR	RS	RETIRO	C/ PEZ VOLADOR
PÍO BAROJA I	RS	RETIRO	C/ PIO BAROJA
POETA ESTEBAN DE VILLEGAS	RS	RETIRO	C/ POETA ESTEBAN DE VILLEGAS
REYES MAGOS	MX	RETIRO	PLAZA DE LOS REYES MAGOS
SAINZ DE BARANDA	RS	RETIRO	C/ ALCALDE SAINZ DE BARANDA Nº 81 - 105
AMÉRICA ESPAÑOLA	RS	SALAMANCA	CALLE SANCHO DAVILA Nº 1 - PLAZA DE AMERICA ESPAÑOLA
BAVIERA	RS	SALAMANCA	AVENIDA DE BRUELAS, 78 - AVENIDA DE AMERICA, 52

BOSTON	RS	SALAMANCA	CALLE DE BOSTON, 1
BRESCIA	RS	SALAMANCA	PLAZA BASILEA - CALLE BRESCIA nº 13
BRISTOL	RS	SALAMANCA	CALLE BRISTOL Nº 2B
BRUSELAS	RS	SALAMANCA	AVENIDA BRUSELAS Nº 56
CASTELLÓ	RS	SALAMANCA	DIEGO DE LEÓN - CASTELLÓ
COLÓN, PLAZA	RT	SALAMANCA	Plaza Colón, s/n
DÍAZ PORLIER	MX	SALAMANCA	DIEGO DE LEÓN - DIAZ PORLIER
DOCTOR GÓMEZ ULLA	RS	SALAMANCA	C/ DOCTOR GOMEZ ULLA
ELVIRA	RS	SALAMANCA	POLIDEPORTIVO C/ ELVIRA - O'DONELL
FELIPE II	MX	SALAMANCA	Felipe - II, s/n
FRANCISCO DE ALTIMIRAS	RS	SALAMANCA	POLIDEPORTIVO FRANCISCO ALTIMIRAS - AVD. DE LOS TOREROS
GOYA	RS	SALAMANCA	C/ GOYA Nº 100
JOSÉ ORTEGA Y GASSET I	RS	SALAMANCA	C/ JOSE ORTEGA Y GASSET - ALCANTARA
JOSÉ ORTEGA Y GASSET II	RS	SALAMANCA	C/ JOSE ORTEGA Y GASSET - GENERAL DIAZ PORLIER
JOSÉ ORTEGA Y GASSET III	RS	SALAMANCA	C/ JOSE ORTEGA Y GASSET - CASTELLÓ
JOSÉ ORTEGA Y GASSET IV	RS	SALAMANCA	C/ JOSE ORTEGA Y GASSET - CLAUDIO COELLO
LAGASCA	RS	SALAMANCA	DIEGO DE LEÓN - LAGASCA
MALDONADO	RS	SALAMANCA	C/ MALDONADO - C/ PRINCIPE DE VERGARA
MARQUÉS DE SALAMANCA	MX	SALAMANCA	PLAZA MARQUES DE SALAMANCA
MARQUÉS DE ZAFRA	RS	SALAMANCA	PASEO MARQUES DE ZAFRA - C/ SANCHO DAVILA
NARVAEZ	RS	SALAMANCA	C/ NARVAEZ - C/ DUQUE DE SESTO
PILAR DE ZARAGOZA	RS	SALAMANCA	CALL PILAR DE ZARAGOZA - LA GRANJILLA
RECOLETOS	MX	SALAMANCA	PASEO RECOLETOS
SAN CAYETANO	MX	SALAMANCA	PLAZA DE SAN CAYETANO
SERRANO I	MX	SALAMANCA	C/ DE SERRANO - DE HNOS. BECQUER A MQS. DE VILLAMAYOR
SERRANO II	MX	SALAMANCA	C/ DE SERRANO - DE ORTEGA Y GASSET A HERMOSILLA
SERRANO III	MX	SALAMANCA	C/ DE SERRANO - DE JORGE JUAN A PZ. INDEPENDENCIA
VELÁZQUEZ-AYALA (	MX	SALAMANCA	C/ VELAZQUEZ C/ AYALA
VELÁZQUEZ-JORGE JUAN	MX	SALAMANCA	C/ VELAZQUEZ CON C/JORGE JUAN
VELÁZQUEZ-JUAN BRAVO	RT	SALAMANCA	C/ VELAZQUEZ CON C/ JUAN BRAVO
ESFINGE	RS	SAN BLAS	C/ ESFINGE
ILIADA	RS	SAN BLAS	C/ DE ILIADA
MARQUÉS DE SUANCES	RS	SAN BLAS	PLAZA DE ENSIDESA - AVENIDA VEINTICINCO DE SEPTIEMBRE
MIGUEL YUSTE	MX	SAN BLAS	CALL MIGUEL YUSTE - CASTILLO DE UCLES
ANGEL CARBAJO	RS	TETUÁN	PLAZA ANGEL CARBAJO Nº 86
BRASIL	MX	TETUÁN	AVDA BRASIL, S/N
CONDESA DE GAVIA	MX	TETUÁN	PLAZA DE LA CONDESA DE GAVIA
FRANCOS RODRÍGUEZ	RS	TETUÁN	C/ FRANCOS RODRIGUEZ - C/ NUMANCIA
GENERAL YAGUE	MX	TETUÁN	C/ GENERAL YAGÜE - AVDA. DE BRASIL
HERNANI	MX	TETUÁN	C/ HERNANI - GENERAL MOSCARDO
JOSÉ CASTAN TOBEÑAS	MX	TETUÁN	C/ JOSE CASTAN TOBEÑAS - CAPITAN HAYA
MONTEVIDEO	RS	TETUÁN	C/ MONTEVIDEO
MULLER	RS	TETUÁN	PLAZA DE LA REMONTA REMONTA - BRAVO MURILLO
ORENSE	MX	TETUÁN	AVENIDA BRASIL - ORENSE Nº 60
PABLO IGLESIAS II	RS	TETUÁN	AVENIDA PABLO IGLESIAS ESQUINA A LA C/ ALMANSA
POETA LEOPOLDO DE LUIS (anteriormente PAMPLONA)	RS	TETUÁN	C/ DE POETA LEOPOLDO DE LUIS
PRESIDENTE CARMONA	MX	TETUÁN	AVENIDA GENERAL PERON - PRESIDENTE CARMONA
SAN AMARO	RS	TETUÁN	PLAZA SAN AMARO





<b>SAN GERMÁN</b>	RS	TETUÁN	PLAZA SAN GERMAN C/ INFANTA MERCEDES, ESQUINA A LA C/ HUESCA
<b>SOR ANGELA DE LA CRUZ</b>	RS	TETUÁN	C/ SOR ANGELA DE LA CRUZ
<b>VICENTE GACEO</b>	RS	TETUÁN	C/ VICENTE GACEO
<b>MANUEL NOYA</b>	RS	USERA	C/ MANUEL NOYA
<b>MATILDE GAYO</b>	RS	USERA	C/ MATILDE GAYO - FTE. C/ MONEDEROS
<b>ORTIZ CAMPOS</b>	RS	USERA	CALLE MARCELO USERA - CALLE ORTIZ CAMPOS
<b>RAFAELA YBARRA</b>	RS	USERA	AVENIDA RAFAELA YBARRA
<b>TOMELLOSO</b>	RS	USERA	C/ TOMELLOSO
<b>LARDERO</b>	RS	VICALVARO	C/ LARDERO
<b>SAN CIPRIANO</b>	RS	VICALVARO	C/ DE VILLA BLANCA - SOBRE ESTACIÓN METRO SAN CIPRIANO
<b>VILLACARLOS</b>	RS	VICALVARO	C/ VILLACARLOS C/ A LA C/ VILLARDONDIEGO
<b>ALTOS DE LILLO</b>	RS	VILLA DE VALLECAS	CALLE BUBIERCA Nº 5
<b>CASTRILLO DE AZA</b>	RS	VILLA DE VALLECAS	CALLE DEL CASTRILLO DE AZA
<b>SANTA EUGENIA</b>	RS	VILLA DE VALLECAS	C/ ZAZUAR - C/ VIRGEN DE LAS VIÑAS
<b>BOHEMIOS</b>	RS	VILLAVERDE	PASEO DE GIGANTES Y CABEZUDOS, 43
<b>ESPINILLO</b>	RS	VILLAVERDE	C/ DE LA CIUDADANIA
<b>MENASALBAS</b>	RS	VILLAVERDE	C/ MENASALBAS
<b>PAN Y TOROS</b>	RS	VILLAVERDE	C/ PAN Y TOROS - VERBENA DE LA PALOMA
<b>SAN AURELIANO</b>	RS	VILLAVERDE	C/ SAN AURELIANO

Y aquellos que puedan ser encomendada su gestión a la Subdirección General de Aparcamientos durante la vigencia del contrato.

## ANEXO NºII

### **EQUIPO MINIMO RETEN 24 HORAS DEL ACUERDO MARCO DE OBRAS DE REPARACION Y MEJORA DE LOS APARCAMIENTOS DE CONCESION MUNICIPAL DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID**

La empresa adjudicataria de este Acuerdo Marco, deberá mantener un Servicio de Guardia permanente las 24 horas del día para poder personarse y actuar en un tiempo máximo de 24 horas desde que reciba el aviso correspondiente.

Así mismo estarán obligadas a ejecutar las actuaciones fuera del horario laboral, incluso festivo y nocturno cuando las circunstancias así lo requieran. En este caso se aplicarán los precios de mano de obra que correspondan de jornada extralaboral.

Dicho Servicio de Guardia estará atendido las 24 horas, con los medios necesarios de comunicación como son Teléfonos, faxes, Correo electrónico, etc. y atendido de forma personal.

El Ayuntamiento deberá conocer en cada instante el nombre de las personas que se encuentran en situación de Guardia o Emergencia.

Dado que parte de los trabajos a realizar pueden tener carácter de urgencia, y al objeto de garantizar un tiempo máximo de respuesta de 24 horas, se deberá mantener siempre un acopio de maquinaria, medios auxiliares, materiales y un equipo de personal que se establece en este anexo.

Para lo cual una vez que se tiene conocimiento de la actuación a realizar, los Técnicos Municipales se pondrán en contacto con la empresa fijando un punto de encuentro para cada actuación.

Cada turno del retén de 8 horas contará con un equipo formado, al menos, por un encargado y dos operarios, con los medios necesarios para actuar de forma inmediata en caso de urgencia.

Entre los operarios y medios materiales a disposición, que se podrán ir turnando se consideran:

#### **1.-PERSONAL.**

- 1 Encargado de obra.
- 2 Cuadrillas de albañiles
- 1 Oficial soldador de primera
- 1 Fontanero, autorizado para manipular instalaciones de gas
- 1 Electricista
- 1 Pocero
- 2 operadores de la maquinaria de urgencia

#### **2.- MAQUINARIA Y MEDIOS MATERIALES A DISPOSICION**

##### **2.1 MAQUINARIA**

- 1 Camión Grúa
- 1 Grupo electrógeno con equipamiento completo



- 1 Equipo completo de compresores autónomos de dos martillos de 30cv...
- 1 Cesta telescópica de brazo articulado de 18 m. de altura
- 1 Retroexcavadora
- 2 equipos completos de iluminación.
- 2 Equipos de evacuación de gases, humos y aire viciado con una capacidad de renovación de aire por hora de 1.000 m<sup>3</sup>
- 2 Bombas de achique inatascable de inmersión para lodos, fangos y aguas residuales, con una capacidad de caudal hasta 100 m<sup>3</sup>/hora, y 6 m. de altura, con su parte proporcional de mangueras, cables y accesorios
- 2 Lanza térmica con su equipo completo
- 2 equipos completo de oxicorte.
- 1 equipo de detección de fugas de gas,
- 1 equipo de detección de fugas de agua.
- 1 equipo autónomo de respiración.
- 1 equipo completo de fotografía y vídeo.
- 1 equipo completo de comunicación.

## 2.2 MEDIOS AUXILIARES.

- 50 unidades de palenques normalizados
- 50 vallado móvil normalizado de 2 m de altura
- 10 unidades de boyas luminosas conectables a la red eléctrica. 10 unidades de balizas luminosas autónomas.
- 2 juego de señalización de obras en la vía pública según modelos normalizados SV.18.4
- 2 unidades de contenedores, modelo grande.
- 2 unidades de contenedores, modelo pequeño
- 20 Puntales telescópicos metálicos para una carga máxima de 1,5 Tn, 22 Puntales metálicos con cabeza y base regulables para una carga de 15 Tn. y 10 m. de longitud.
- 20 Puntales metálicos con cabeza y base regulables para una carga de 25 Tn. y 7 m. de longitud,
- Unidad de estructura tubular compuesta por 100 tubos de 4 m. de longitud, 100 de 3 m., 25 de 2 m. y 100 de 1 m., incluido bridas fijas, bridas con rotulas, placas de asiento.
- 3 Uds. de lonas y redes de 100 m<sup>2</sup>.

## 23-MATERIALES.

- 3.000 Ladrillos toscos
- 100 tablones de 20 x 7,5 de 3 m.
- 100 tablones de 15x 5 de 3 m.
- 1 m<sup>3</sup> de tabla de ripia



10 Tn. de cemento

4 Tn. de grava

4 Tn de arena de miga

4 Tn. de arena de río

5.000 Kg. de hierro de diferentes perfiles IPN 120 -140 -180 -200 UPN 80-100-120-140  
HEB 120-140-180-200

2000 Kg. de acero corrugado en distintos diámetros.

200 Kg. de yeso negro

### ANEXO N°III

## **MEDIOS A DISPOSICION DEL CONTRATO DEL ACUERDO MARCO DE OBRAS DE REPARACION Y MEJORA DE LOS APARCAMIENTOS DE CONCESION MUNICIPAL DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID**

El adjudicatario dispondrá de todos los medios económicos, materiales y de personal necesarios, para atender y cumplir todas las obligaciones derivadas de este Pliego.

Para ello, en su oferta técnica, hará una propuesta detallada de la organización y los medios materiales y humanos de que dispondrá para llevar a cabo los servicios objeto de este Pliego.

La dotación mínima será la siguiente:

### **1. PERSONAL.**

El adjudicatario deberá contar en su plantilla, al menos, con los medios personales siguientes:

- Un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Arquitecto Superior o titulación equivalente que actuará como Responsable del adjudicatario y será el interlocutor con los Servicios Técnicos del Departamento de Aparcamientos.

- Un Jefe de Obra para cada contrato derivado (ICCP, ITOP; Arquitecto, Arquitecto Técnico o titulación equivalente), que podrá ser el mismo para otros contratos si así lo autoriza el Responsable municipal del Acuerdo marco.

- Dos Encargados.

-4 Capataces.

3 Administrativos.

3 Maquinistas.

3 Conductores.

4 Soldadores.

8 Oficiales 1ª (Incluidos 1 Fontanero y 1 Electricista).

16 Peones especialistas.

Así como el personal operario y administrativo necesarios para un correcto cumplimiento del Acuerdo Marco.

Todo el personal de la plantilla deberá tener la categoría profesional y la titulación mínima necesaria en cada caso de acuerdo con la normativa por razón de la materia, pudiendo el Ayuntamiento, en cualquier momento, exigir su acreditación

### **2. MEDIOS MATERIALES**

#### **2.1.- LOCALES ::**

Una Oficina administrativa y técnica, dotada de teléfono, fax, equipos informáticos y servicio de mensajería. La Oficina técnica de la empresa, deberá estar dotada con los medios suficientes para la elaboración técnica de los proyectos o documentos técnicos que sean

necesarios redactados y dirigidos por los técnicos autores de los proyectos redactados y dirigidos por los técnicos autores de los proyectos y directores facultativos de las obras.

Un Almacén y un garaje con capacidad suficiente para alojar, al menos, los medios materiales, mecánicos, de transporte y auxiliares exigidos para el correcto cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Acuerdo Marco.

## 2.2.- -MAQUINARIA Y TRANSPORTE:

El Adjudicatario dispondrá de la maquinaria y medios auxiliares necesarios para el desarrollo de los trabajos objeto de este Acuerdo Marco.

Con carácter obligatorio deberá contar al menos con los siguientes equipos asignados de forma permanente, para las labores correspondientes al Acuerdo Marco:

3 camiones con doble cabina y caja abierta.

1 camión de doble cabina con grúa de 12 m.

3 camiones basculantes de 6 toneladas.

5 compresores móviles de al menos 3.000 l/min.

1 pala cargadora sobre neumáticos de 70 c.v. como mínimo.

1 retroexcavadora de 60 c.v., equipada con martillo hidráulico.

1 retroexcavadora de pequeño tamaño tipo Bobcat o similar.

3 compactadores vibratorios manuales de bandeja de al menos 200 kg.

2 compactadores vibratorios de rodillo de, al menos, 650 kg.

1 carro de señalización equipado con flecha luminosa y luces destellantes.

4 equipos completos de soldadura.

2 equipos cortapavimentos.

Medios de señalización suficientes para todos los equipos

1 vehículo de al menos 70 CV o equivalente eléctrico, a disposición de la Subdirección General de Aparcamientos, el cual se estacionará en el edificio de su sede, y cuyo coste está incluido en los precios de ejecución del Acuerdo marco.

**ANEXO N°IV**

**CUADRO DE PRECIOS MAXIMOS A UTILIZAR EN LA DETERMINACION DE LA VALORACION DE LOS CONTRATOS BASADOS DEL ACUERDO MARCO DE OBRAS DE REPARACION Y MEJORA DE LOS APARCAMIENTOS DE CONCESION MUNICIPAL DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID**

Nº	UNIDAD	DENOMINACION	PRECIO
		<b>DEMOLICIONES, MOV DE TIERRAS</b>	
1	ml	M1 Levantado de bordillo, sin recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	3,80 €
2	ml	ML Levantado de peldaño de cualquier tipo de material con p.p. de zanquín por medios manuales, incluso peldañado con retirada, carga y transporte a vertedero.	4,61 €
3	m2	M2 Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	3,92 €
4	m2	M2 Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	3,06 €
5	m3	M3 Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar), de fábrica de hormigón en masa, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte	40,26 €
6	m3	M3 Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	79,20 €
7	m3	M3 Demolición de compresor de fábrica de ladrillo macizo de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	42,10 €
8	m3	M3 Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de fábrica de ladrillo macizo, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	30,22 €
9	Ud	UD Levantado de sumidero por medios manuales para su posterior aprovechamiento, incluso retirada, carga y transporte de escombros a vertedero o acopio del mismo	39,13 €
10	ml	M1 Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	13,61 €
11	m3	M3 Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	33,01 €
12	m3	M3 Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	2,87 €
13	m3	M3 Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil.	5,10 €
14	m3	M3 Transporte a vertedero de escombros procedentes de demolición o productos sobrantes de obra, mediante contenedor, incluso carga y canon de descarga en	17,90€



		gestor autorizado, cualquier tipo de residuo.	
		<b>PAVIMENTACION</b>	
15	ml	M1 Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo II de las normas municipales de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	10,90 €
16	ml	M1 Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	14,01 €
17	ml	M1 Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo IV de las normas municipales de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona terriza, vados o zonas verdes.	9,07 €
18	m2	M2 Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	17,02 €
19	m2	M2 Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	16,81 €
20	m2	M2 Suministro y colocación de loseta hidráulica de color rojo de 20 x 20 cm con botones cilíndricos, ordenanza S.B.A., en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	17,60 €
21	m2	M2 Capa de rodadura de 4 cm. de espesor, de mezcla bituminosa en caliente densa o semidensa (D y S) con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,02 €
22	m2	M2 Capa de rodadura de 5 cm. de espesor, de mezcla bituminosa en caliente densa o semidensa (D y S) con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	7,90 €
23	m2	M2 Suministro y puesta en obra de rigola de asfalto fundido de 4 cm de espesor totalmente terminada	33,47 €
24	ml	ML Revestimiento de peldaño de dimensiones habituales, con baldosas de terrazo pulido, grano medio, con huella y tabica, sentadas con mortero de cemento 1:6, incluso enlchado de juntas y limpieza.	34,70 €
25	ml	ML Revestimiento de peldaño de dimensiones habituales, con peldaño de una pieza de terrazo china media (huella y tabica) sentado con mortero de cemento 1:6, incluso enlchado de juntas y limpieza.	38,62 €
26	m2	M2 Recrecido de piso para posterior pegado de pavimento, con mortero de cemento 1:3, terminado fratasado fino y perfectamente nivelado con un espesor mínimo de 3 cm incluso extensión previa de cama de arena limpia y tela de gallinero para evitar fisuras por retracción.	7,51 €
27	m2	M2 Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	0,31 €





28	m2	M2 Riego de imprimación sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas.	0,50 €
		<b>IMPERMEABILIZACION</b>	
29	m2	M2 Impermeabilización monocapa autoprotégida constituida por: imprimación asfáltica; lámina asfáltica de betún elastomérico para parking, reforzado con fieltro de poliéster LBM(SBS)-48-FP parking 4,8 kg/m2, totalmente adherida al soporte con soplete. (el soporte deberá estar muy plano). Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana GA-1.	28,90 €
30	m2	M2 Impermeabilización monocapa autoprotégida constituida por: imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún plastomérico FPV 5 kg mineral de color gris (tipo LBM-Gris-50/G-FPV), totalmente adherida al soporte con soplete, lista para proteger. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana GA-1.	20,69 €
31	m2	M2 Geotextil tejido, propileno 100% de alta resistencia, con un gramaje de 200 g/m2. Medida la superficie ejecutada.	4,05 €
		<b>SANEAMIENTOS Y DRENAJE</b>	
32	ml	ML Bajante con tubería sanitaria de P.V.C. serie C UNE-53114-1 de ø 83 mm, unida mediante soldadura en frío, incluso abrazaderas, fijación y p.p. de piezas especiales.	15,95 €
33	ml	ML Bajante con tubería sanitaria de P.V.C. serie C UNE-53114-1 de ø 110 mm, unida mediante soldadura en frío, incluso abrazaderas, fijación y p.p. de piezas especiales.	21,40 €
34	ml	ML Bajante con tubería sanitaria de P.V.C. serie C UNE-53114-1 de ø 125 mm, unida mediante soldadura en frío, incluso abrazaderas, fijación y p.p. de piezas especiales	22,00 €
35	ud	UD Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado o colector, existente.	98,07 €
36	ud	Ud Sumidero sifónico de fundición de 200x200 mm. con rejilla circular de fundición y con salida vertical u horizontal de 40 mm.; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.	28,82 €
37	ud	Ud Sumidero sifónico de fundición de 250x250 mm. con rejilla circular de fundición y con salida vertical u horizontal de 70 mm.; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.	36,14 €
38	ml	ML Canalón de PVC de 125 mm de diámetro con p.p. de manguitos, conexión a bajante, esquinas, tapones, gafas, soportes, piezas especiales y material de fijación, colocado.	12,98 €
39	ml	ML Canalón de PVC de 185 mm de diámetro con p.p. de manguitos, conexión a bajante, esquinas, tapones, gafas, soportes, piezas especiales y materiales de fijación, colocado	18,30 €
40	ml	ML Canalón formado con chapa lisa de acero de 0,6 mm de espesor y 33,33 cm. de desarrollo, con galvanizado en ambas caras, incluso elementos de fijación, desagües, etc, completo y colocado.	26,22 €
41	ml	ML Suministro y colocación de tubo dren-colector de P.V.C., flexible y corrugado, de 200 mm de diámetro, en zanja drenante.	10,50 €

42	m1	ML Tubería en PVC, de drenaje, acanalada, ø 110 mm, abovedado, incluso p.p. piezas de montaje, y colocación.	4,14 €
	m3	M3 Suministro, extensión y compactación de material filtro seleccionado, colocado en zanjas para drenaje, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	27,30 €
		<b>ALBAÑILERIA</b>	
43	m2	M2 Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento (CEM-II/A-P 32,5 ) y arena de río 1:4 (M-350) en paramentos verticales.	12,32 €
44	m2	M2 Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento (CEM-II/A-P 32,5 ) y arena de río 1:4 (M-350) en paramentos horizontales.	13,59 €
45	m2	ML Ejecución de junta de dilatación para pavimento continuo acabada mediante cubrejuntas.	2,84 €
46	m1	ML Realización de reparación e impermeabilización de junta de dilatación a base de retirada de sellante existente, limpieza y preparación de junta de dilatación entre elementos estructurales, colocación de fondo de junta de espuma de poliuretano, y sellado a base de resinas adecuadas con alta adherencia a materiales de construcción, resistencia a ambientes agresivos húmedos y gran elasticidad permanente, totalmente terminado.	110,00 €
47	ud	Ud. De levantado y posterior colocación a nivel de sumidero en canaleta interior de aparcamiento para la correcta evacuación de aguas, y demoliciones, sumidero, rejilla, conexiones y sellado, totalmente terminado con retirada de escombros a vertedero	106,50 €
48	ud	Ud. De colocación de coquilla en impermeabilización de sumidero en paso de elementos estructurales con introducción en boca de bajante acompañando entronque en sumidero, i/sellado, láminas impermeables de refuerzo, preparación de superficie, medios auxiliares y accesorios, totalmente terminado.	77,22 €
49	ud	Ud. De anclaje químico en hormigón tipo Hilti HVA/M-6, i/realización de orificio según documentación técnica del fabricante con maquinaria de rotopercusión, limpieza del orificio, replanteo y colocación totalmente terminado.	29,16 €
50	m1	ML. de realización de escocia de mortero en encuentro entre paramentos verticales y horizontales, o en formación de canaleta en interior de cámara bufa, previo a la aplicación de lámina impermeable i/limpieza, preparación de superficie y aplicación de adhesivo acrílico entre soporte y mortero.	11,90 €
51	m1	ML. de cordón sellante impermeable elástico de masilla de poliuretano con muy alta adherencia a fábricas y hormigones tipo para sellado de juntas entre elementos constructivos, i/limpieza, preparación de superficie, aplicación y medios auxiliares, totalmente terminado	4,95 €
52	m2	M2. Relleno con mortero de cemento y arena de río, formando pendientes en canaleta y remates de fábrica de hueco doble de impermeabilización de patios de ventilación, i/replanteo, nivelación, formación de pendientes y remates, totalmente terminado.	42,09 €
53	ud	Ud. Demolición de sumidero de cualquier tipo i/ demoliciones auxiliares, retirada de escombros a vertedero, y preparación de orificio para colocación de nuevo sumidero, totalmente terminado.	25,41 €



54	m	Ml. de desmontaje y demolición de canalones o tapajuntas de cualquier tipo de material i/retirada de elementos de fijación, retirada de escombros a vertedero y	5,12 €
55	m2	M2 Pintura epoxy sobre soporte de cemento mediante limpieza de superficies, plastecido de grietas, mano selladora de epoxy diluida y aplicación de dos manos de pintura epoxy a brocha, rodillo o pistola en paramentos horizontales y verticales.	9,98 €
56	m2	M2 Pintura al clorocaucho sobre soporte de cemento mediante limpieza de superficies, plastecido de grietas, mano de imprimación al clorocaucho y aplicación de dos manos de pintura al clorocaucho a brocha, rodillo o pistola en paramentos horizontales y verticales.	11,20 €
57	m2	M2 Pintura al silicato mediante limpieza de superficies y aplicación de dos manos de pintura al silicato mediante brocha, rodillo o pistola en paramentos horizontales y verticales.	2,51 €
58	ml	ML Marcado de plaza de garage con pintura al clorocaucho con línea de 10 cm. de anchura, incluso limpieza de superficies, neutralización, replanteo y encintado	2,25 €
59	ud	Ud Rotulación de número de plaza de aparcamiento con pintura al clorocaucho para símbolos de 30 cm. de altura, replanteo y p.p. del encintado incluso limpieza de superficies, neutralización,	5,50 €
60	m2	M2 Pintura al plástico liso mediante limpieza, plastecido y lijado de superficies, una mano de imprimación y aplicación a brocha, rodillo o pistola de dos manos de pintura plástica en paramentos horizontales y/o verticales.	5,31 €
61	m2	M2 Pintura al plástico liso mediante limpieza, plastecido y lijado de superficies, una mano de imprimación y aplicación a brocha, rodillo o pistola de dos manos de pintura plástica especial exteriores en paramentos horizontales y/o verticales.	6,92 €
62	m2	M2 Suministro y aplicación de una mano de pintura de revestimiento ignífugo intumescente de 1 mm. de grueso en capas de 500 micras mediante brocha, rodillo o pulverización, sobre elementos de estructuras metálicas.	5,10 €
		<b>INSTALACIONES DE VENTILACION</b>	
63	m2	M2 Suministro y colocación de conducto en chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales y soporte.	25,24 €
64	ud	UD Suministro, instalación, montaje y conexionado de ventilador de ida o retorno , de primera calidad y homologado, construido en chapa pintada tipo intemperie con aislamiento acústico interior y para un caudal de hasta 8.250 m3/h y una potencia de 5,5 C.V.	2.124,74 €
65	ud	Ud Suministro, instalación, montaje y conexionado de ventilador de ida o retorno , de primera calidad y homologado, construido en chapa pintada tipo intemperie con aislamiento acústico interior y para un caudal de hasta 11.500 m3/h y una potencia de 4 C.V.	2.515,56 €

66	ud	UD Suministro, instalación, montaje y conexionado de ventilador de ida o retorno , de primera calidad y homologado, construido en chapa pintada tipo intemperie con aislamiento acústico interior y para un caudal de hasta 20.000 m3/h y una potencia de 5,5 C.V.	4.100,33 €
67	ud	UD Suministro, instalación, montaje y conexionado de ventilador de ida o retorno , de primera calidad y homologado, construido en chapa pintada tipo intemperie con aislamiento acústico interior y para un caudal de hasta 36.000 m3/h y una potencia de 5,5 C.V.	5.427,66 €
68	m2	M2 Suministro, instalación, montaje y conexionado de rejilla de aluminio extruido para impulsión de aire, de primera calidad y homologada, equipada con marco de montaje y doble capa de lamas móviles verticales y horizontales.	156,31 €
69	ud	UD Suministro, instalación, montaje y conexionado de central de señalización y control, modular, de 2 zonas de detección de monóxido de carbono (CO) de primera calidad y homologada por el M.I.E., de 12 niveles de información y capacidad para 14 detectores por zona, con mensajes operacionales, sistema digital y memorizado, incluso cableado y pequeño material, mano de obra especializada, dirección técnica y puesta a punto.	741,47 €
70	ud	UD Suministro, instalación, montaje y conexionado de central de señalización y control, modular, de 3 zonas de detección de monóxido de carbono (CO) de primera calidad y homologada por el M.I.E., de 12 niveles de información y capacidad para 14 detectores por zona, con mensajes operacionales, sistema digital y memorizado, incluso cableado y pequeño material, mano de obra especializada, dirección técnica y puesta a punto	913,57 €
71	ud	UD Suministro, instalación, montaje y conexionado de central de señalización y control, modular, de 4 zonas de detección de monóxido de carbono (CO) de primera calidad y homologada por el M.I.E., de 12 niveles de información y capacidad para 14 detectores por zona, con mensajes operacionales, sistema digital y memorizado, incluso cableado y pequeño material, mano de obra especializada, dirección técnica y puesta a punto.	1.084,97 €
72	ud	UD Suministro, instalación, montaje y conexionado de detector de monóxido de carbono (CO) de primera calidad y homologado por el M.I.E., de respuesta permanente, con zócalo e indicador de acción, incluso pequeño material, mano de obra especializada, dirección técnica y puesta a punto.	149,66 €
		<b>INSTALACIONES CONTRA-INCENDIOS</b>	
73	ud	Ud Suministro, instalación, montaje, conexionado y puesta a punto de Central de detección de incendios, con homologación UNE, de 3 zonas de detección supervisadas y 4 salidas de relé, microprocesada y programable, para funcionamiento con detectores convencionales y/o direccionables con proceso de diagnóstico, panel con pantalla LCD, comunicación a red informática por sistema multipunto, alimentación a 110/220 V, 50 Hz y fuente interna de alimentación, protección IP30 incluso llave de desconexión.	587,49 €
74	ud	UD Suministro, instalación y montaje de detector iónico convencional con piloto de control de funcionamiento, homologación UNE, incluso mano de obra especializada dirección técnica y puesta a punto.	68,05 €

75	ud	UD Suministro, instalación y montaje de detector termovelocimétrico convencional con piloto de control de funcionamiento, homologación UNE, incluso mano de obra especializada, dirección técnica y puesta a punto	49,29 €
76	ud	UD Suministro, instalación y montaje de pulsador manual de alarma, homologación UNE, para uso interior y montaje de superficie, en color rojo y con rótulo indicador, incluso mano de obra especializada, dirección técnica y puesta a punto.	50,85 €
77	ud	UD Suministro, instalación y montaje de campana electrónica de alarma de 24 V y de 8", con salida de 105 dBA a 1 m, incluso mano de obra especializada, dirección técnica y puesta a punto.	74,32 €
78	ud	UD Suministro, instalación y montaje de campana electrónica de alarma de 24 V y de 6", con salida de 105 dBA a 1 m, incluso mano de obra especializada, dirección técnica y puesta a punto.	43,81 €
79	ud	UD Suministro, instalación y montaje de Boca de Incendio equipada (BIE) con armario metálico de 600x490x165 mm con cerco metálico con burlete, cristal y rótulo, devanadera metálica giratoria sobre su eje y abatible, conjunto pintado en rojo epoxy, con manguera de 15 m. y ø45 mm. s/UNE 23091, lanza de triple efecto cromada y válvula de latón cromado de 1½" y manómetro, todo ello s/UNE 23402.	196,15 €
80	ud	UD Suministro, instalación y montaje de Boca de Incendio equipada (BIE) con armario metálico de 500x710x293 mm y puerta ciega con bisagras cromadas o cerco de acero inoxidable con cristal y con devanadera metálica giratoria fija (no abatible) todo ello pintado en rojo epoxy, manguera de 20 m. y ø25 mm. semirígida s/UNE 23091, lanza de triple efecto cromada, válvula de bola de ø1" de latón cromado y manómetro, todo ello s/UNE 23403 y homologado mediante certificado de AENOR	445,99 €
81	ud	UD Suministro y colocación de extintor de polvo seco o polivalente, de 9 Kgs de capacidad, eficacia 21A, 113B-C, con accesorios de fijación, incluso mano de obra especializada de instalación.	48,65 €
82	ud	UD Suministro y colocación de extintor móvil de polvo seco o polivalente, de 25 Kgs de capacidad, eficacia 55A, 377B-C, incluso medio de transporte sobre ruedas.	166,60 €
83	ud	UD Suministro, instalación y montaje de puerta de una hoja de 900x2.000 mm, con una resistencia al fuego de 90 minutos (RF-90), incluso herrajes de colgar y seguridad, homologada según normas UNE	596,09 €
84	ud	UD Suministro, instalación y montaje de barra Anti-Pánico, para puerta de 1 hoja homologada.	192,06 €
85	ud	UD Suministro, instalación y montaje de barra Anti-Pánico para puerta de 2 hojas, homologada	318,07 €
86	ud	UD Suministro y colocación de cajón metálico para trapos con tapa, incluso pintura	47,65 €
87	ud	UD Suministro y colocación de caja metálica con arena, incluso pintura en rojo epoxy	39,84 €

88	ud	UD Suministro y colocación de armario monoblock para protección de extintor construido en chapa pintada en rojo epoxy incluso vidrio de protección rotulado	36,71 €
		<b>CERRAJERÍA</b>	
89	m	Ml. de perfil angular laminado en frío tipo L 50.50.6, colocado soldado a pletinas en canto de forjado o losa para cuelgue de revestimientos o fachadas, i/cortes, despuntes, replanteo, soldaduras, nivelación y miniado, totalmente terminado.	29,76 €
90	m	Ml. suministro y colocación de perfil UPN, en formación de canaleta perimetral de rejillas de ventilación, i/replanteo, nivelación formando pendientes, recibidos, remates, cortes y despuntes, totalmente colocado.	30,48 €
91	m2	M2. Levantado y posterior colocación de rejillas para formación de la canaleta de desagüe, i/rotura de las soldaduras, levantado de la reja, acopio para su posterior colocación, replanteo, recibidos, nivelación y remates quedando totalmente colocada.	39,55 €
92	m2	M2. de levantado y posterior montaje de rejilla de ventilación natural en superficie para trabajos de mantenimiento y reparación, i/medios auxiliares, demoliciones y restitución de soleras, solados y tierras, cortes, soldaduras, replanteo nivelación, casquillos y perfilera necesaria de acero laminado, colocación y remates totalmente terminado.	49,61 €
93	MI	Ml. de suministro y puesta en obra de babero de zinc bajo rejilla de cierre superior de patios de ventilación realizado con dos piezas plegadas superpuestas s/planos fijadas al perfil mediante anclajes de impulsión tipo Hilti y mediante remaches uniendo las diferentes piezas, i/p.p. de cordón sellante, masillas impermeables de conexión entre diferentes tramos, fijaciones, anclajes, remaches, cortes, despuntes, remates y medios auxiliares, totalmente terminado.	89,36 €
94	m2	M2. de corte y eliminación de chapa metálica sobre bastidor de perfiles de acero normalizado en reparación de conductos de ventilación de aparcamientos en exterior, i/medios auxiliares, totalmente terminado.	6,04 €
95	m	Ml. de perfil angular laminado en frío tipo L 40.40.4, o pletina 40x3mm. colocado soldado a elementos metálicos existentes para refuerzo, i/cortes, despuntes, replanteo, soldaduras, repaso de cordones y puntos de soldadura mediante radial, nivelación y miniado, totalmente terminado.	30,24 €
96	m2	M2. de suministro y colocación de chapa metálica galvanizada soldada a bastidor de perfiles de acero normalizado i/p.p. de cortes, replanteos, soldaduras, remates, y medios auxiliares, totalmente terminado.	22,31 €
97	m	Ml. de suministro y colocación de vierteaguas metálico de chapa lacada en exteriores, i/p.p. de replanteo, fijación a elementos de fábrica o chapa, nivelación, elementos de fijación, cortes y recibidos, totalmente terminado.	84,76 €
98	m2	M2 Suministro y colocación de chapa minionda tipo onduline o similar, con pp de soportes a techo y pared, canaleta de recogida de agua y desagües de PVC para cualquier superficie (incluye señalización, barrido, incrementos po trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc)	75,00 €



99	m1	M1 Suministro y colocación de bandeja de chapa plegada galvanizada de 800 mm de ancho con espesor hasta 3 mm , incluido pp de tirantes de varilla roscada desagües conducidos en tubería de PVC de 30mm con sportes al forjado (incluye señalización, barrido, incrementos po trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc)	192,00 €
		<b>REJILLAS</b>	
100	m3	M3 Mortero fluido de retracción controlada y de fraguado y endurecimiento rápido, MAPEGROUT SV o similar, en estado puro con dosificación de 2.000 kg/m3, incluido trabajos previos, señalización, totalmente terminado.	2.822,00 €
101	m3	M3 Mortero fluido de retracción controlada y de fraguado y endurecimiento rapido, MAPEGROUT SV o similar, mezclado con gravilla para espesores superiores a 5cm, según especificaciones del producto, incluyendo emparillado de 7x7 cm de redondo corrugado de 8mm. incluido trabajos previos, señalización, totalmente terminado.	2.130,00 €
102	m2	M2 Levantado de rejillas, suministro y colocación de trámex 65 x 30 x 40 x 4mm incluyendo ganchos de anclaje.	231,08 €
103	m2	M2 Levantado de rejillas, suministro y colocación de trámex 65 x 30 x 40 x 4mm , angulares laterales de apoyo, perfiles de sujeción IPN 100, ganchos de anclaje, incluidos medios auxiliares necesarios para su realización.	390,17 €
104	m2	M2 Suministro y colocación de rejilla framex 60mm alma 8 mm (hasta 4 m2), capaz de soportar el paso de vehículos pesados con cuadro de 30*60, pletinas portantes de 60*8, separadora de 30*8, acabado galvanizado en caliente por inmersión. Incluye levantado de rejilla existente, señalizacion, barrido, incrementos por trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc.(Sin bastidor)	646,00 €
105	m2	M2 Suministro y colocación de rejilla framex 60mm alma 8 mm (mayor 4 m2), capaz de soportar el paso de vehículos pesados con cuadro de 30*60, pletinas portantes de 60*8, separadora de 30*8, acabado galvanizado en caliente por inmersión. Incluye levantado de rejilla existente, señalizacion, barrido, incrementos por trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc.(Sin bastidor)	530,00 €
106	m2	M2 Suministro y colocación de rejilla framex 80mm alma 8 mm (hasta 4 m2), capaz de soportar el paso de vehículos pesados con cuadro de 39*78, pletinas portantes de 80*8, separadora de 40*8, acabado galvanizado en caliente por inmersión. Incluye levantado de rejilla existente, señalizacion, barrido, incrementos por trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc.(Sin bastidor)	663,00 €
107	m2	M2 Suministro y colocación de rejilla framex 80mm alma 8 mm (mayor 4 m2), capaz de soportar el paso de vehículos pesados con cuadro de 39*78, pletinas portantes de 80*8, separadora de 40*8, acabado galvanizado en caliente por inmersión. Incluye levantado de rejilla existente, señalizacion, barrido, incrementos por trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc.(Sin bastidor)	544,00 €
108	m2	M2 Suministro y colocación de rejilla framex 100mm alma 8 mm (hasta 4 m2), capaz de soportar el paso de vehículos pesados con cuadro de 48*96, pletinas portantes de 100*8, separadora de 50*8, acabado galvanizado en caliente por inmersión. Incluye levantado de rejilla existente, señalizacion, barrido, incrementos por trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc.(Sin bastidor)	680,00 €

109	m2	M2 Suministro y colocación de rejilla tramex 100mm alma 8 mm (mayor de 4 m2), capaz de soportar el paso de vehículos pesados con cuadro de 48*96, pletinas portantes de 100*8, separadora de 50*8, acabado galvanizado en caliente por inmersión. Incluye levantado de rejilla existente, señalización, barrido, incrementos por trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc.(Sin bastidor)	560,00 €
112	m2	M2 Levantado y reposición de rejilla existente hasta 100 mm , sin incluir bastidor (hasta 4 m2) (incluye señalización, barrido, incrementos por trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc)	100,00 €
113	m2	M2 Levantado y reposición de rejilla existente hasta 100 mm , sin incluir bastidor (desde 4 m2) (incluye señalización, barrido, incrementos po trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc)	75,00 €
114	ml	Ml Suministro, levantado y colocación bastidor perimetral con perfil LPN 60*10 acabado pintura antióxido con placas 150*100*8 con dos taladros . Se incluye también, tacos químicos, varillas roscadas, tuerca así como medios auxiliares necesarios para su realización.(incluye señalización, barrido, incrementos por trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc	47,64 €
115	ml	Ml Suministro, levantado y colocación bastidor perimetral con perfil LPN 80*10 acabado pintura antióxido con placas 150*100*8 con dos taladros . Se incluye también, tacos químicos, varillas roscadas, tuerca así como medios auxiliares necesarios para su realización.totalmente terminado (incluye señalización, barrido, incrementos po trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc)	50,80 €
116	ml	Ml Suministro, levantado y colocación bastidor perimetral con perfil LPN 100*10 acabado pintura antióxido con placas 150*100*8 con dos taladros . Se incluye también , tacos químicos, varillas roscadas, tuerca así como medios auxiliares necesarios para su realización. (incluye señalización, barrido, incrementos po trabajos nocturnos, andamiajes menores de 30 m3, líneas de vida, anclajes, etc)	52,15 €
		<b>VARIOS</b>	
117	ud	Ud. De levantado de bolardo con recuperación i/custodia y traslado	7,90 €
118	ud	Ud. Recibido de bolardo con mortero de cemento, i/apertura de hueco en solera o pavimento, recibido con mortero 1/3, nivelación, replanteo, y medios auxiliares, totalmente terminado	9,43 €
119	ml	Ml Suministro y colocación de plancha de caucho de etileno-propileno EPDM de Dureza Shore A 65, hasta 100mm de ancho y 1cm de espesor, para colocar bajo rejillas o perfiles de apoyo, incluso p/p medios materiales y mano de obra para sujeción y soporte, totalmente terminado	10,50 €
120	ml	Ml Suministro y colocación de plancha de caucho de etileno-propileno EPDM de dureza Shore A 65, hasta 150mm de ancho y 1cm de espesor, para colocar bajo rejillas o perfiles de apoyo incluso p/p medios materiales y mano de obra para sujeción y soporte, totalmente terminado	15,10 €



121	ud	<p>Ud Barrera de accionamiento eléctrico G4/GE compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor eléctrico "MECD" de alto rendimiento y bajo consumo.</li> <li>- Sistema mecánico autocompensado, sin acopiadores.</li> <li>- Conjunto Motor MECD y Sistema Mecánico sin mantenimiento.</li> <li>- Temp. de funcionamiento de -20 C° a +60 C°.</li> <li>- Fácil acceso a la electrónica de control y elementos mecánicos.</li> <li>- Bloqueo eléctrico en las 2 posiciones (0° y 90°).</li> <li>- Cierre automático al pasar el vehículo por el bucle magnético situado tras la barrera.</li> <li>- Control completo (apertura, cierre y bloqueo) remoto desde la sala de control del aparcamiento.</li> <li>- Desbloqueo manual en caso de falta de corriente eléctrica mediante llave sin necesidad de abrir el mueble.</li> <li>- Mueble de acero cincado y galvanizado con tratamiento para intemperie color Gris 530837 y RAL 9006.</li> <li>- Brazo en perfil semi-elíptico de gran rigidez con perfil inferior de goma intercambiable a prueba de golpes de 70 mm de diámetro.</li> <li>- Indicador luminoso intermitente a LED'S integrado en mueble.</li> <li>- Tiempo de apertura (0° a 90°) de 2,3 seg.</li> <li>- Paso útil de hasta 3,75 metros.</li> <li>- Completamente instalado, configurado, verificado y funcionando.</li> </ul>	1.530,00 €
122	ud	<p>Ud Detector magnético de vehículos compuesto de: - Controlador de lazo inductivo auto ajustable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Configuración de sensibilidad y frecuencia.</li> <li>- Completamente instalado, configurado, verificado y funcionando.</li> </ul>	85,00 €
123	ud	<p>Ud Camaras de contexto perimetral a color</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cámara CCD 1/3" 420LTV</li> <li>- Zoom manual 3,5-8mm.</li> <li>- Iluminación IR 15 m (0 lux), alimentación 12V</li> <li>- Carcasa exterior IP68, soporte y parasol incluidos</li> <li>- Completamente instalado, configurado, verificado y funcionando.</li> </ul>	150,00 €
124	ud	<p>Ud Terminal de lectura de tarjetas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lector de tarjetas de proximidad.</li> <li>- Pantalla de 2 x 16 caracteres de color blanco.</li> <li>- Mensajes en varios idiomas.</li> <li>- Control completo de barrera o puerta asociada al acceso.</li> <li>- Comunicación con el servidor central mediante red Ethernet</li> <li>- Interfono para comunicación con la unidad central IP</li> <li>- Mueble completamente metálico para tratamiento para intemperie pintura color.</li> </ul>	1.361,00 €

(

(