



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



31 MAYO 2016

Procedimiento de contratación: 16/043/2

**PLIEGO TIPO DE CONDICIONES GENERALES
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y
MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN
CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT**

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE OPERACIÓN
APARCAMIENTOS DE LA EMT

INDICE

1.- OBJETO DEL PLIEGO DE CONDICIONES5

2.- IDENTIFICACION DE LAS PARTES5

3.- REGIMEN JURIDICO DEL CONTRATO Y DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.....5

4.- CONDICIONES PARA LA PRESENTACION AL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.....6

5.- PLAZO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS14

6.- ADJUDICACIÓN14

7.- EXCEPCIONES AL PLIEGO. VARIANTES. LOTES.....14

8.- DEVOLUCIÓN DE DOCUMENTOS.....15

9.- GARANTÍA/FIANZA DEFINITIVA.....15

FASE DE CONTRATO.....17

10.- DEL CONTRATO.....17

 10.1. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO 17

 10.2. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO..... 17

 10.3. DURACIÓN DEL CONTRATO EXTINCIÓN Y RESOLUCIÓN DEL CONTRATO..... 18

11.- REGIMEN JURÍDICO DE LA PRESTACIÓN19

12.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN19

13.- DURACIÓN DEL CONTRATO19

14. CONDICIONES DE ENTREGA20

15.- INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES.20

16.- RECEPCIÓN PROVISIONAL Y RECEPCIÓN DEFINITIVA. GARANTÍA DE PRODUCTO.....21

17.- RECEPCIÓN DE LA MERCANCIA.....22

18.- RECHAZOS.....22

19.- RESPONSABILIDAD Y SEGURO.....22

20.- FACTURACION Y ABONOS.....23

21.- PRECIO, REVISIÓN DE PRECIOS Y FORMA DE PAGO23

22.- LIQUIDACIÓN Y LIQUIDACIÓN POR RESCISIÓN/RESOLUCIÓN24

23.- IMPUESTOS Y GASTOS24

24.- CESION Y SUBCONTRATACION.....24

25.- DOMICILIO DEL ADJUDICATARIO.....25

26.- SEGURIDAD Y SALUD. PREVENCION DE RIESGOS LABORALES25

27.- COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES25

28.- AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS26

29.- PROHIBICION DE UTILIZAR LA IMAGEN DE EMT26

30.- DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL26

31.- FUERO Y ARBITRAJE26

31 MAYO 2016



EMT
SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE SERVICIOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

32.- MODELOS.....	26
33.- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES Y DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	27
34.- CONFIDENCIALIDAD	27
35.- ERRORES MATERIALES TIPOGRÁFICOS O DE REDACCIÓN.....	27
36.- OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS.	27
37.- GLOSARIO.....	28
38.- INTERPRETACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL PLIEGO	28
39.- EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL	28
40.- INFORMACIÓN ADICIONAL	28
41.- CLAUSULAS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES	28
42.- RECLAMACIONES Y RECURSOS.....	29
43.- PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.....	29
ANEXO I: CUADRO DE CARACTERISTICAS ESPECÍFICAS	32
ANEXO II: MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA.....	47
ANEXO III.-MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE QUE SE CUMPLEN CON LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA CONTRATAR CON EL SECTOR PÚBLICO	52
ANEXO IV: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA PROVISIONAL.....	54
ANEXO V: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA DEFINITIVA.....	57
ANEXO VI: FICHA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA ACTIVIDAD CONTRATADA.	59
ANEXO VII: MODELO DE DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD	65
ANEXO VIII: MODELO DE DECLARACIÓN SOBRE CONTRATACIÓN DE TRABAJADORES DISCAPACITADOS	67
ANEXO IX: DATOS A EFECTOS DE NOTIFICACIONES.....	70
ANEXO X: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE ENCONTRARSE AL CORRIENTE DE PAGO DE IMPUESTOS Y SEGURIDAD SOCIAL Y DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA VIGENTE EN MATERIA LABORAL, SOCIAL, ASÍ COMO EN MATERIA DE IGUALDAD EFECTIVA ENTRE MUJERES Y HOMBRES	72
ANEXO XI: MODELO DE DECLARACIÓN DE NO ESTAR INCURSOS EN LOS SUPUESTOS DE INCOMPATIBILIDAD PREVISTOS EN LA LEY.....	74
ANEXO XII: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE ENCONTRARSE AL CORRIENTE DE PAGO DEL IMPUESTO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (IAE)	76
ANEXO XIII	77
PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	77
1. INTRODUCCIÓN.....	80
2. OBJETIVOS DEL PROYECTO	80
3. CENTRALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN.....	80
3.1. APARCAMIENTOS DE ROTACIÓN Y MIXTOS.....	81

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

3.1.1.	ARQUITECTURA.....	81
3.1.2.	APLICACIÓN SOFTWARE DE GESTIÓN	92
3.2.	APARCAMIENTOS DE RESIDENTES	94
3.2.1.	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE	94
3.2.2.	INTEGRACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO	96
3.3.	INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN CON OTROS SISTEMAS DE EMT	97
4.	<u>SERVICIO DE COBRO Y GESTIÓN INTEGRAL.....</u>	<u>97</u>
4.1.	EMPLAZAMIENTOS AFECTADOS	98
4.1.1.	APARCAMIENTO ALMAGRO	98
4.1.2.	APARCAMIENTO VILLA DE PARÍS.....	98
4.1.3.	APARCAMIENTO JACINTO BENAVENTE.....	99
4.1.4.	APARCAMIENTO VÁZQUEZ DE MELLA	99
4.1.5.	APARCAMIENTO ORENSE	100
4.1.6.	APARCAMIENTO PLAZA DEL MARQUÉS DE SALAMANCA	100
4.1.7.	APARCAMIENTO AVENIDA DE PORTUGAL.....	101
4.1.8.	APARCAMIENTO RECOLETOS	101
4.1.9.	APARCAMIENTO NUESTRA SEÑORA DEL RECUERDO	102
4.2.	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL EQUIPAMIENTO	102
4.2.1.	UNIDAD DE ENTRADA DE VEHÍCULOS	102
4.2.2.	UNIDAD DE SALIDA DE VEHÍCULOS	103
4.2.3.	BARRERAS	104
4.2.4.	CAJERO AUTOMÁTICO	104
4.2.5.	UNIDAD LOCAL DE GESTIÓN.....	105
4.2.6.	SISTEMA DE INTERFONÍA IP	107
4.2.7.	LECTOR ABREPUERTAS.....	107
4.2.8.	SISTEMA DE LECTURA AUTOMÁTICA DE MATRÍCULAS	107
4.2.9.	SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN	107
4.2.10.	SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE PLAZAS LIBRES	108
4.3.	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LOS APARCAMIENTOS	108
4.3.1.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	109
4.3.2.	MANTENIMIENTO EVOLUTIVO.....	109
4.3.3.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO.....	109
4.3.4.	SISTEMA BONORED	109
5.	<u>FORMACIÓN</u>	<u>110</u>
6.	<u>VISITA</u>	<u>110</u>
7.	<u>OTRAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN.....</u>	<u>110</u>

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE INGRESOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACION MIXTA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS

1.- OBJETO DEL PLIEGO DE CONDICIONES

El objeto del presente Pliego de Condiciones es el establecimiento de las condiciones administrativas y económicas generales que habrán de regir la presentación de ofertas y, en su caso, las posteriores contrataciones o pedidos amparados en esta contratación que EMT precise realizar para suministro de los bienes y prestación de los servicios que se definen en el **Apartado A** del Cuadro de Características Específicas que se adjuntan a las presentes Condiciones como Anexo I y, en su caso en el Pliego de Condiciones Particulares.

En relación con las características técnicas de los bienes y servicios a suministrar se especifican en el **Apartado B** del Cuadro de Características Específicas y en el Pliego de Condiciones Particulares.

Por lo expuesto, los documentos que regirán el procedimiento de contratación, por orden de prelación, serán, de menor a mayor:

- El presente Pliego de Condiciones Generales, en todo lo que no sea contradicho por lo dispuesto en los Pliegos de Condiciones Particulares y en el Cuadro de Características Específicas, salvo las cláusulas de obligado cumplimiento.
- El Cuadro de Características Específicas debidamente cumplimentado, en todo lo que no contradiga lo dispuesto en los Pliegos de Condiciones Particulares.
- Los Pliegos de Condiciones Particulares, si los hubiere.
- El anuncio de licitación, en su caso.

2.- IDENTIFICACION DE LAS PARTES

A los efectos del presente Pliego y de la petición de ofertas que regulan, las partes se identifican como sigue:

EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. (en adelante EMT), es quien convoca el procedimiento de contratación.

LICITADOR es la persona física o jurídica (empresa) o, en su caso, la agrupación de empresas, a quien se convoca o a la que se dirige la invitación para la presentación de ofertas y a la que, en su caso, podrá adjudicarse el contrato. También se identifica con las denominaciones de oferente o, en su caso, adjudicataria.

3.- REGIMEN JURIDICO DEL CONTRATO Y DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

El régimen jurídico del procedimiento de contratación y del contrato que derive de aquel es de derecho privado y se regirá por lo dispuesto en las Instrucciones de Contratación de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. (EMT) publicadas en la página WEB (Perfil de Contratante), por las disposiciones comunes contenidas en el Libro I, del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011 de 14 de noviembre (TRLCSP), en la medida en que, de acuerdo con su Disposición Adicional 8ª y la Disposición Adicional 4ª de la Ley 31/2007, sean de aplicación a las sociedades mercantiles de propiedad íntegramente municipal que, por pertenecer a uno de los sectores que regula, están sujetas con carácter general a ésta última Ley, sin que sea aplicable el régimen establecido para los contratos sujetos a regulación armonizada. Será de aplicación en lo procedente el Código Civil y demás normas de derecho privado.

En el **Apartado C** del Cuadro de Características Específicas se establece si el procedimiento y el contrato se rigen además específicamente, por superar los umbrales establecidos, por lo dispuesto en la Ley 31/2007, de 30 de octubre, sobre Procedimientos de Contratación en los Sectores del Agua, la Energía, los Transportes y los Servicios Postales, los supuestos excepcionales en que pueden ser de aplicación las disposiciones relativas a los contratos sujetos a regulación armonizada del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, y cualquier otra mención sobre normas aplicables a este procedimiento concreto.

Este Pliego y sus Anexos, el Cuadro de Características Específicas, los Pliegos de Condiciones Particulares, si existieren, la Carta de Adjudicación, los proyectos o programas de trabajo que sea preciso presentar según las condiciones fijadas para la contratación de que se trate, y la oferta presentada por el adjudicatario, y sus aclaraciones, en su caso, revisten carácter contractual, por lo que la presentación de ofertas implicará la manifestación expresa del licitador de que acepta el contenido del presente Pliego y del Pliego de Condiciones Particulares, debiendo ser firmados en prueba de conformidad por el licitador los Pliegos y la Oferta y por el licitador que resulte adjudicatario al formalizar el contrato.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

El orden jurisdiccional civil será el competente para resolver las controversias que pudieran suscitarse entre las partes, salvo que, por norma imperativa, deba conocer la jurisdicción contencioso administrativa. El régimen de reclamaciones y recursos se regula en la condición 42 del presente pliego y en el **Apartado U** del Cuadro de Características Específicas.

4.- CONDICIONES PARA LA PRESENTACION AL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

4.1. Capacidad y solvencia.

Podrán concurrir al presente procedimiento de contratación las personas físicas o jurídicas, españolas o extranjeras, individualmente o constituidas, o con promesa de constituirse, en UTE en caso de resultar adjudicatarias o, bien, en cualquier otra asociación válida en Derecho, que perteneciendo al sector de la actividad a la se refiere el procedimiento de contratación, reúnan los requisitos que resultan de los siguientes apartados:

- a) Tengan plena capacidad de obrar y no estén comprendidas en ninguna de las prohibiciones de contratar o incompatibilidades establecidas en la legislación vigente de Contratos del Sector Público, o norma vigente sobre la materia que la sustituya, o en cualquier norma de derecho público o privado, debiendo acreditar la solvencia económica, financiera y técnica o profesional necesaria para realizar la prestación solicitada. Se entenderá por solvencia la que resulte del análisis de las circunstancias concurrentes en el oferente, de tal forma que, razonablemente consideradas, permitan llegar a la conclusión de que el oferente podrá realizar correctamente la prestación, al constituir su objeto social la actividad a la que se refiere el procedimiento de contratación y cumplir con las restantes exigencias de solvencia o equivalentes que se establezcan en las presentes condiciones, en el Cuadro de Características Específicas o en el Pliego de Condiciones Particulares o en la normativa de contratos del Sector Público que sea de aplicación, o bien reúna condiciones equivalentes que valoradas con el criterio de razonabilidad antes referido permitan llegar a la conclusión motivada de que el licitador es solvente para la ejecución de la prestación licitada. Los empresarios o profesionales deberán contar, así mismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de la actividad o prestación. El incumplimiento de cualquiera de las exigencias de capacidad o de solvencia que resulten de estos documentos, dará lugar a la exclusión del licitador, salvo que del ejercicio de dicho juicio de valor resulte la conclusión de solvencia citada. Los empresarios o profesionales deberán contar con la habilitación empresarial o profesional que sea exigible para la realización de la actividad o prestación objeto del contrato; si se tratara de personas jurídicas, la prestación objeto del contrato deberá estar comprendida dentro de los fines, objeto o ámbito de actividad que a tenor de sus estatutos o reglas fundacionales les sean propios.
- b) EMT puede solicitar que los licitadores se hallen clasificados en el grupo de la actividad correspondiente en el Sistema Común de Registro de Proveedores denominado "PROTRANS", o cualquier otro público o privado, en cuyo caso se hace constar la clasificación solicitada en el **Apartado D** del Cuadro de Características Específicas que se adjuntan a estas bases como Anexo I, o en el Pliego de Condiciones Particulares. La documentación requerida para acreditar la clasificación se hará constar en el **Apartado G.1** del Cuadro de Características Específicas.
- c) Deberán estar al corriente de pago de sus obligaciones fiscales o tributarias y con la Seguridad Social.
- d) No haber sido parte en otro contrato celebrado con la EMT que hubiera sido resuelto por causa imputable al contratista, salvo que la participación de la empresa en el procedimiento de contratación resulte conveniente para los intereses de la Sociedad y así se justifique en el expediente.
- e) No haber pertenecido, en caso de ser persona física, a los órganos de gobierno ni haber formado parte del personal directivo de la EMT, durante los dos últimos años anteriores contados desde la publicación de la convocatoria del presente procedimiento de contratación y no incurrir en conflicto de intereses.
- f) Cualquier otra exigencia de requisitos de solvencia que sea adecuada a la contratación que se licita y que figura en el **Apartado G.1, G.2, G.3** del Cuadro de Características Específicas o en el Pliego de Condiciones Particulares. En particular se hará constar en este apartado si el servicio está reservado a una profesión o profesiones determinadas. EMT podrá exigir como medios para acreditar la solvencia que en cada caso se requiera todos o algunos de los medios descritos en los artículos 74 a 82 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- g) Las personas físicas o jurídicas de estados no pertenecientes a la Unión Europea deberán cumplir con lo dispuesto en el artículo 55 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público; los de países comunitarios se registrarán por el artículo 58 y 59 del mismo. Se entenderá que tienen capacidad para contratar las empresas no españolas de la Unión Europea que con arreglo a la legislación del estado donde estén establecidos se encuentran habilitados para realizar la prestación de que se trate.
- h) Cumplir con las demás exigencias que para contratar con las empresas del sector público, que no sean Administraciones Públicas, establece el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- i) No haber incurrido en incumplimiento grave de las condiciones especiales de ejecución del contrato, bien de carácter medioambiental o social, en un contrato anterior del sector público.
- j) Cualquier otro requisito para participar que se haga constar en el Cuadro de Características Específicas, en el Pliego de Condiciones Particulares o en la documentación complementaria que se publique.



La admisión de licitadores en Unión Temporal de empresas se establecerá en el Pliego de condiciones Particulares y/o en el anuncio de licitación de cada procedimiento concreto de contratación, y/o en el **Apartado G.1**; a falta de mención se entenderá que se admite.

Si la EMT tuviese conocimiento de que el adjudicatario no reúne las condiciones exigidas con posterioridad a la celebración del contrato, o si la vinculación aludida en el apartado e) se produjese a lo largo del desarrollo de éste, EMT podrá resolver y dejar sin efecto la adjudicación, con derecho a exigir del contratista el resarcimiento de los daños y perjuicios que haya podido causar.

En los Pliegos de Condiciones Particulares se puede establecer las condiciones de solvencia de cada contrato o en los **Apartado G.1, G.2 y G.3** del Cuadro de Características Específicas.

Se podrá concurrir en UTE salvo que otra cosa se diga en el **Apartado G.1** del Cuadro de Características Específicas

Las exigencias de capacidad y solvencia deberán mantenerse a lo largo de toda la duración del contrato.

Todo operador económico que se encuentre en alguna de las situaciones que dan lugar a un motivo de exclusión pertinente, incluidos los incumplimientos de condiciones especiales de ejecución de carácter social o medioambiental, podrá acreditar que ha adoptado las medidas necesarias para demostrar su fiabilidad, pese a la existencia del motivo de exclusión. Si la acreditación se considera suficiente, no quedará excluido del procedimiento de contratación

4.2. Aceptación de las condiciones del procedimiento de contratación.

El simple hecho de participar en el procedimiento de contratación y presentar oferta, supone que el oferente acepta todas y cada una de las condiciones del mismo contenidas en el presente Pliego de Condiciones Generales y en la restante documentación del mismo. El licitador deberá aportar en el momento de presentar su oferta, un ejemplar del presente Pliego de Condiciones Generales y, en su caso, del Pliego o Pliegos de Condiciones Particulares firmados en todas sus páginas como prueba de su conformidad al mismo, y que incluirá junto con la restante documentación a presentar. Si durante el periodo correspondiente al plazo de presentación de ofertas, EMT hubiera contestado públicamente consultas, podrá exigir la presentación de una copia firmada de las mismas como prueba de su recepción y aceptación por el licitador.

4.3. Publicidad del procedimiento de contratación

La procedencia o no de publicidad de la convocatoria del procedimiento de contratación y, en el caso de ser procedente, los medios en los que se hará pública se especifican en el **Apartado E** del Cuadro de Características Específicas. En el mismo apartado se fijará la publicidad de la adjudicación, desierto, desistimiento o renuncia y la de la formalización del contrato. La publicación de la formalización del contrato será facultativa.

El coste de los anuncios de licitación y adjudicación, en caso de devengarse, serán por cuenta del adjudicatario o adjudicatarios, en este último caso en proporción al valor relativo de cada adjudicación. En el **Apartado E** del Cuadro se podrá fijar el importe máximo de la cantidad a repercutir al adjudicatario. En caso de anuncios no obligatorios publicados voluntariamente por EMT, no se cargará su coste al adjudicatario

4.4. Presentación de ofertas

A falta de mención en las normas de contratación o en el anuncio, los pliegos de condiciones y demás documentación de los procedimientos de contratación se descargarán por vía electrónica de la página WEB de EMT, www.emtmadrid.es (Perfil de Contratante), en su defecto, excepcionalmente mediando causa justificada, se recogerán en la Sede Social de EMT, calle del Cerro de la Plata, número 4, 28007 Madrid.

4.4.1 Condición de licitador. Obtención de Documentación.

Para poder ser considerado licitador, la persona física o jurídica que desee participar como tal en el procedimiento deberá retirar el Pliego de Condiciones y la restante documentación de la convocatoria por medio de la página web de EMT www.emtmadrid.es (Perfil de contratante), obteniendo el o los pliegos de condiciones, y en su caso la demás documentación complementaria directamente "descolgándolos" o "descargándolos" de dicho Perfil, y sólo subsidiariamente, por causa justificada, en la Sede Social de la EMT, Departamento de Contratación, calle Cerro de la Plata número 4, 28007 Madrid, teléfono 91 209 38 39, CP 28007, Fax 91 209 38 25, en días laborables, no sábado, de 8 a 14 horas, facilitando simultáneamente el nombre y apellidos, dirección postal, dirección de correo electrónico y teléfono de la persona que, como agente autorizado, la representará durante el plazo de presentación de ofertas, que en el caso de obtención desde el Perfil se verificará mediante la cumplimentación del correspondiente formulario. En el **Apartado E** del Cuadro se podrán establecer particularidades en la forma de descolgar o descargar los pliegos, y si procede el pago de cantidades por su obtención electrónica o física.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO DE RECURSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



Para la obtención de la documentación por vía electrónica, EMT podrá establecer la necesidad de obtención previa de claves, utilización de contraseñas, y cualquier otro medio previsto en la normativa sobre acceso de los ciudadanos a la sociedad de la información

En el mismo **Apartado F** del Cuadro de Características Específicas, EMT podrá establecer la obligatoriedad de designar un correo electrónico que sirva como medio para realizar las notificaciones derivadas del procedimiento al licitador.

EMT podrá exigir el pago de cantidad para la retirada de los pliegos y restante documentación, haciendo constar tal requisito y el importe a abonar en el anuncio de licitación.

Sólo quien retire o adquiera el Pliego y demás documentación y nombre al agente autorizado podrá realizar consultas en la fase de convocatoria.

El hecho de ser considerado licitador no presupondrá, en ningún caso, la presunción de las condiciones de solvencia y capacidad exigidas en el procedimiento de contratación concreto.

4.4.2 Plazo y lugar

Los licitadores que deseen participar en este procedimiento de contratación convocado por la EMT deberán presentar sus ofertas en la Secretaría General de la EMT, en Madrid, calle Cerro de la Plata, número 4, Departamento de Contratación (Dirección Adjunta) dentro del plazo de admisión de ofertas fijado en el **Apartado F** del Cuadro de Características Específicas, en el Pliego de Condiciones Particulares, en el anuncio de contratación o en la invitación para presentarla. Las ofertas se presentarán en días laborables de lunes a viernes, entre las 8,00h y las 14,00h. Si el último día del plazo fuese sábado, domingo o festivo, el plazo vencerá el siguiente día hábil.

4.4.3. Otras particularidades. Designación de correo electrónico para notificaciones

Cada licitador no podrá presentar más de una oferta, ni suscribir ninguna propuesta en Unión Temporal de Empresa (UTE) si lo ha hecho individualmente, o figurar en más de una UTE. La vulneración de esta regla producirá la exclusión de todas las ofertas en las que intervenga. La presentación de ofertas por empresas vinculadas (art. 42.1 del Código de Comercio) dará lugar a las consecuencias previstas en el artículo 145 del T.R. de la Ley de Contratos del Sector Público.

Para la válida presentación de ofertas por correo el licitador deberá remitir a EMT, antes de las 14:00h del último día del plazo de presentación de ofertas, el justificante acreditativo de su presentación ante cualquiera de las Oficinas de Correos y Telégrafos.

Los licitadores designarán libremente, en los términos del artículo 28 de la Ley 27/2011, una dirección de correo electrónico que será eficaz a todos los efectos para realizar las notificaciones que EMT tenga que dirigirle durante el periodo de convocatoria, de presentación de ofertas, de adjudicación y, en su caso, de formalización del contrato. Dicha designación se realizará en el modelo de proposición económica, y en el documento previsto en 4.5.1 apartado p).

4.4.4 Consultas

Durante el plazo de presentación de ofertas los licitadores podrán realizar consultas sobre el contenido de la convocatoria del Pliego de condiciones o de la documentación adicional. Las consultas cuyo contenido y/o contestación afecten a la generalidad de los licitadores serán respondidas mediante publicación en la página Web de la EMT (perfil del contratante) y remitiendo la contestación a la consulta a la dirección de correo electrónico facilitada por el agente en el momento de la adquisición del Pliego. El plazo de presentación de consultas finalizará el noveno día anterior al de terminación del plazo de presentación de ofertas (ej.: si finalizara el día 10 sería el día 1), siempre que no sea festivo, en cuyo caso se añadirá un día más (la finalización pasará al décimo o sucesivos). No se contestarán aquellas consultas que no se reciban en EMT con tal antelación. Las consultas recibidas dentro del plazo determinado serán contestadas, lo más tarde, seis días antes de la terminación del plazo de presentación de ofertas (ejemplo: en el mismo caso de finalizar el día 10, sería el último para contestar el día 4)

4.5. Forma de presentación. Contenido de las Ofertas, Lengua y Unidad de Cuenta.

Las ofertas se presentarán siguiendo las instrucciones del pliego o pliegos, sin enmiendas, tachaduras, debidamente autorizados por la firma de quien por sí o en representación de terceros firme la oferta, y cumpliendo todos los requisitos exigidos en los mismos. El incumplimiento por parte de un licitador de alguno de los requisitos del pliego, o la presentación de la oferta de forma incorrecta sin ceñirse exactamente a lo establecido en los mismos podrá dar lugar a la exclusión del licitador sin entrar a examinar la oferta presentada.

La oferta se presentará en **tres sobres cerrados**, independientes e individualizados, en cuya parte exterior constará claramente el nombre o denominación del licitador, su firma o de la persona que ostente su representación, así como una relación sucinta de la documentación que se incorpore en cada uno de los sobres. El Cuadro de Características Específicas o el Pliego de Condiciones Particulares podrán variar el número de sobres a presentar.

31 MAYO 2016

MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



La totalidad de la documentación de la oferta y, muy especialmente, la propuesta económica, deberá ir autorizada por la firma del licitador o de su representante.

En el **Apartado G.1, G.2, G.3, G.4 o G.5** del Cuadro de Características Específicas se podrá exigir cualquier otro tipo de documentación u otro/os sobres, como el relativo al Plan de Trabajo en aquellos contratos en que resulte procedente.

Las ofertas se presentarán en castellano. Cualquier texto que se presente en un idioma o lengua distinto deberá ser traducido al castellano. Si en la documentación de la oferta figuran conceptos cuyo conocimiento, por su carácter técnico o por cualquier otra circunstancia sea complejo o de difícil comprensión, o contenga anglicismos o similares, se deberá acompañar del correspondiente glosario. La utilización de un idioma diferente al castellano en un procedimiento de contratación deberá figurar expresamente en el Cuadro de Características específicas, apartado de información adicional **Apartado R**.

La unidad de cuenta será el Euro.

Los sobres a presentar son:

4.5.1. SOBRE NUMERO 1 (DOCUMENTACIÓN GENERAL)

Salvo que en el **Apartado F** del Cuadro de Características Específicas se establezca una regulación distinta, en general toda la documentación exigida para licitar en el presente procedimiento se presentará mediante fotocopias, salvo lo que figura a continuación. En relación con las declaraciones realizadas por personas físicas o representantes de personas jurídicas, así como el Pliego de Condiciones Generales exigido en el Apartado K del presente epígrafe deberán incorporarse en el sobre número 1 con firmas originales. EMT podrá requerir a licitador la presentación del original de cualquier documento presentado mediante fotocopia para su cotejo. Toda la documentación deberá presentarse en castellano. En cualquier caso, en dicho **Apartado F** se podrá regular de forma diferente la presentación de documentos en original o fotocopia. Los documentos exigidos en los apartados A), B), C), D) y E) siguientes, podrán ser sustituidos por la declaración responsable única que figura en el Anexo III a este Pliego de Condiciones Generales, en cuyo caso se hará constar en el **Apartado F**, en la que el licitador manifestará que cumple con las condiciones legalmente establecidas de capacidad, aptitud y solvencia para contratar con el sector público. Antes de producirse la adjudicación, EMT podrá requerir a cualquier licitador para que aporte la documentación acreditativa de lo declarado responsablemente, sobre cualquier declaración responsable realizada. Del mismo modo requerirá a quien se proponga como adjudicatario para que en el plazo que se fije, acredite los extremos incluidos en las declaraciones responsables presentadas. En cualquier caso, de no atender el requerimiento formulado en el plazo concedido, EMT podrá considerar la oferta como retirada; y excluir al licitador. Esta declaración responsable será sustituida por el Documento Único Europeo de contratación previsto en las Directivas 2014/24 y 2014/25, cuando sea aprobado.

La documentación a presentar será la siguiente:

A) Si el licitador es persona física, deberá presentar el documento que acredite su personalidad (Documento Nacional de Identidad para españoles, Número de Identificación de Extranjeros, pasaporte o autorización de residencia y, en todo caso, permiso de trabajo para extranjeros). Los representantes de las personas jurídicas también deberán presentar el DNI o documento personal que haga sus veces.

Si el licitador es persona jurídica, deberá aportar la Cédula de Identificación Fiscal y la escritura de constitución o modificación, en su caso, de la sociedad, inscrita en el Registro Mercantil; en caso de tratarse de sociedades extranjeras, para las que este requisito no fuera exigible conforme a la legislación mercantil que les sea aplicable, deberá aportar la escritura o documento de constitución, estatutos o acto fundacional en el que consten las normas por las que se regula su actividad inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro Oficial, teniendo en cuenta que:

Las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea o de los Estados signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, deberán acreditar su inscripción en los Registros correspondientes de acuerdo con la normativa que resulte de aplicación.

Las demás empresas extranjeras acreditarán su capacidad de obrar con certificación expedida por la respectiva representación diplomática española en la que se haga constar que figura inscrita en el Registro local profesional, comercial o análogo, o, en su defecto, que actúan habitualmente en el ámbito de las actividades a las que se refiere el objeto de contratación. Así mismo, las empresas no comunitarias deberán acreditar el cumplimiento de las condiciones de capacidad que exige el artículo 55 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

B) Si el licitador no actúa en nombre propio o es persona jurídica deberá aportarse el poder o escritura, acreditativos de la capacidad del firmante e inscrito en el Registro Mercantil, que sea bastante, así como copia del DNI del apoderado firmante. El bastateo del



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE RECURSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

poder de representación se realizará en el momento de proceder a la apertura de la documentación administrativa; no obstante, el licitador podrá solicitar, y EMT si lo considera oportuno, conceder, el examen previo del poder para su calificación como bastante o no.

C) Declaración responsable (Modelo Anexo X) o Acreditación o declaración responsable de hallarse al corriente del pago de sus obligaciones fiscales y de Seguridad Social, expedidas por la Agencia Estatal de la Administración Tributaria y por la Tesorería General de la Seguridad Social respectivamente.

En caso de que se trate de empresas extranjeras, para acreditar estos requisitos, los licitadores habrán de presentar alguno de los siguientes documentos:

- Un certificado expedido por la autoridad competente del Estado de que se trate.
- Una declaración jurada por parte de persona con poder suficiente para representar al licitador, indicando que éste se encuentra al corriente de las obligaciones indicadas (tributarias y de seguridad social).
- Una declaración solemne que el interesado efectúe ante la autoridad judicial o administrativa competente, un notario u organismo profesional cualificado del país de origen o de procedencia.
- Acreditación documental de estar inscrito en el Registro General de Proveedores en el Sector correspondiente, con anterioridad a la fecha de presentación de la oferta.

En cualquiera de los casos, la documentación presentada habrá de ir acompañada de su correspondiente traducción al español.

Cuando las empresas extranjeras no pertenezcan a la Unión Europea, deberán acreditar documentalmente que el estado de procedencia del licitador admite, a su vez, la participación de empresas españolas en forma sustancialmente análoga a la forma en que se acredita las anteriores circunstancias, expedido por Embajada o Consulado Español.

D) Declaración responsable de no encontrarse incurso en ninguna incompatibilidad o prohibición de contratar que esté establecida en cualquier norma de derecho público o privado, incluida la de **TRLCSF**.

E) Declaración responsable (Modelo Anexo XII o Justificante del pago de la última cuota tributaria (salvo que se acredite exención o no sujeción) y documento acreditativo de alta en el epígrafe correspondiente a la actividad desarrollada en el Impuesto de Actividades Económicas. Las dudas que se produzcan respecto de la suficiencia del Epígrafe serán resueltas por EMT, debiendo el licitador darse de alta en el Epígrafe que EMT determine en el momento de la apertura de la propuesta económica, siendo objeto de exclusión si no lo hiciera.

NOTA.- Recordar que los documentos de los Apartados A) a E) pueden sustituirse por declaración responsable única de Anexo III. Ver Apartado F del Cuadro de Características Específicas.

F) Uno o varios de los siguientes documentos para acreditar la solvencia económica o financiera (Ver Cuadro de Características Específicas): Las cuentas anuales de los ejercicios que figuren en el Apartado G.3 del Cuadro de Características Específicas (si bien, los empresarios no obligados a presentar las cuentas anuales en Registros Oficiales, podrán aportar, si EMT lo pide en el mismo Apartado G.3 del Cuadro de Características Específicas, testimonio de los libros de contabilidad legalizados), y/o informe emitido por instituciones financieras, y/o, declaración sobre el volumen global de negocios, o sobre el volumen de negocios específico correspondiente a las actividades objeto del contrato. Si por razones justificadas el licitador no pudiera acreditar la solvencia financiera por alguno de dichos medios, EMT podrá autorizar que se acredite por cualquier otro documento que considere apropiado. En cualquier caso la documentación concreta a presentar en cada caso figurará en el referido Apartado G.3 (Solo se presentarán los que se pidan el cuadro G-3 o en el G-1). La acreditación de estar inscrita la empresa en el **ROLECE** servirá para acreditar la solvencia económica y financiera del empresario, salvo prueba en contrario.

G) Para la acreditación de la solvencia técnica o profesional el licitador podrá acreditarlo por cualquiera de los medios a que se refieren o el artículo 76, o el 77 o el artículo 78 (según el contrato de que se trate, de obras, de suministro o de servicios) del **TRLCSF** y que se concretarán, en caso de ser exigidos, en el Apartado G.2 del Cuadro de Características Específicas o en el Pliego de Condiciones Particulares; Sólo se presentarán los que figuren en el Apartado G-2 o G.1.

H) En el caso de uniones de empresarios constituidas temporalmente al efecto (UTE), se incluirá un escrito indicando los nombres y circunstancias de los empresarios que suscriben la unión, la participación de cada uno de ellos, así como que asuman el compromiso de constituirse formalmente en unión temporal en el caso de resultar adjudicatarios.

I) Documentación acreditativa (copia del recibo expedido por el Departamento de Caja de EMT) de haber constituido, en su caso, garantía provisional de acuerdo con lo establecido en el presente Pliego por la cuantía expresada en el Apartado H del Cuadro de Características Específicas


 SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
 SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
 APARCAMIENTOS DE LA EMT

J) Póliza y último recibo justificativo del pago de la prima del Seguro de Responsabilidad Civil a los efectos de lo establecido en el presente Pliego por la cuantía expresada en el **Apartado N** del Cuadro de Características Específicas. En dicho **Apartado N** se hará constar si el seguro se exige del licitador o del adjudicatario. Dicha documentación sólo se aportará en el sobre 1 si se solicita dicho requisito del licitador. Si se solicita del adjudicatario, la acreditación se realizará en el plazo que figure en dicho **Apartado N**, y a falta de mención, se aportará en el plazo de 10 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la adjudicación. (Lo presenta el adjudicatario, no el licitador, sólo en el caso de que se exija en el citado Apartado N, y se presenta después de notificada la adjudicación del contrato, no obstante el licitador podrá libremente presentarlo para que surta efectos de cara a una eventual adjudicación)

K) Un ejemplar del presente Pliego y del Pliego de Condiciones Particulares, en su caso, firmados en todas sus páginas como prueba de su conformidad al mismo. Los anexos de este ejemplar solamente se firmarán o rubricarán, y en ningún caso se cumplimentarán, ya que los cumplimentados deben ir, o en el sobre 1 o en el sobre 3, según proceda..

L) Cuando las empresas que presenten la oferta sean empresas vinculadas en los términos que establece el artículo 42 del Código de Comercio, y presenten la oferta de forma independiente, deberán presentar declaración en la que hagan constar tal circunstancia. En tal caso, si EMT les requiere al efecto, deberán presentar la documentación complementaria que se les requiera.

M) Cualquier otra documentación exigida en el **Apartado G.1 G.2** y/o **G.3** del Cuadro de Características Específicas.

N) Una Memoria de Confidencialidad a los efectos de lo establecido en el presente Pliego sobre las obligaciones de protección de los datos de carácter personal a los que se pueda tener acceso. Conforme se establece en el primer inciso del último párrafo de la Condición General 34. La memoria de confidencialidad podrá sustituirse, si expresamente se autoriza en el **Apartado G.1** por la declaración responsable del firmante prevista en el último inciso del referido último párrafo de la Condición General 31 conforme al modelo que se acompaña al presente Pliego como Anexo VII.

O) Modelo de hoja declarativa de datos de identificación del licitador y de domicilio y correo electrónico para notificaciones.

P) La declaración responsable que figura en el Anexo VIII sobre cumplimiento del artículo 42.1 de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social a que se refiere la condición 41 de este pliego y el **Apartado T** del Cuadro de Condiciones Específicas.

Tendrán preferencia en la adjudicación del contrato las proposiciones presentadas por las empresas que, en el momento de acreditar su solvencia técnica, tengan en su plantilla un número de trabajadores con discapacidad, superior al 2%, siempre que las proposiciones igualen en sus términos a las más ventajosas por aplicación de los criterios que sirvan de base para la adjudicación.

En el caso de que varias empresas licitadoras de las que hubieren empatado en cuanto a la proposición más ventajosa, y hayan acreditado tener relación laboral con personas con discapacidad en un porcentaje superior al 2%, tendrá preferencia en la adjudicación el licitador que disponga de mayor porcentaje de trabajadores fijos con discapacidad en su plantilla.

Las empresas licitadoras quedarán exentas de presentar aquellos documentos necesarios para acreditar los requisitos previstos en los apartados anteriores cuando hubiesen sido presentados en otros procedimientos de contratación convocados por la EMT a los que hubiesen comparecido también como licitadores, siempre que concurran los siguientes requisitos:

- Que el documento o documentos primeramente presentados sean idénticos que los exigidos en el presente Pliego.
- Que no se trate de documentos sujetos a un plazo de caducidad y este hubiese expirado.
- Que el licitador no hubiese retirado la documentación administrativa presentada en el anterior procedimiento.
- Que, en todo caso, no hubiese transcurrido más de cuatro años desde su presentación.
- Que el licitador lo haga constar expresamente conforme expresa el párrafo siguiente.

A estos efectos el licitador, o representante de éste, deberá presentar un escrito en el que se declare dicha circunstancia con mención expresa e inequívoca del expediente de contratación donde obra la referida documentación.

Sin perjuicio de lo anterior, cualquier modificación que afecte a las menciones de identidad de las personas físicas o jurídicas que concurran al presente procedimiento, tales como denominación, domicilio u objeto social entre otras, deberá ser notificada y acreditada ante la EMT, el incumplimiento de la presente condición facultará a EMT para excluir al licitador incumplidor del procedimiento

Si el licitador está inscrito en el registro de proveedores PROTRANS, estará dispensado de la presentación de los documentos que se exigen para ser admitido en dicho registro, si bien, en todo caso, se deberá presentar del DNI del representante de la persona jurídica, copia de la escritura de constitución o modificación de Estatutos, y los documentos exigidos en los anteriores apartados F y G (concretados en los **Apartados G-1, G-2, y G-3** del Cuadro), B, K, N, O y P, en su caso los de H (UTE) o L (empresas vinculadas) y, en el supuesto de exigirse garantía provisional, deberá presentarse la documentación exigida en el anterior apartado I.

31 MAYO 2016



EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

La admisión de licitadores en Unión Temporal de Empresas, se establecerá en el Pliego de Condiciones Generales, en el anuncio de cada concreto procedimiento de contratación, o en el **Apartado G.1** del Cuadro de Características Específicas.

En caso de que se trate de una UTE cada uno de los empresarios que componen la unión deberá acreditar su capacidad de obrar con los documentos que se detallan en la letra A de este apartado. La solvencia de uno de los integrantes de la UTE servirá para entender que goza de la misma la Unión.

Los Pliegos de Condiciones Particulares podrán modificar la documentación a presentar en cada procedimiento de contratación concreto exigiendo la documentación que EMT considere necesario, entre los que se podrá incluir cualquiera de los medios que para acreditar la solvencia exige el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

4.5.2. SOBRE NUMERO 2 (DOCUMENTACIÓN TÉCNICA)

En el sobre número 2 se incluirán, cuando en el procedimiento EMT haya elegido que la apertura de los sobres número 2 y 3, y valoración, se realice de forma sucesiva, abriendo y valorando en primer lugar los criterios de adjudicación no sometidos a cifras o porcentajes (criterios no aritméticos), los datos que permitan realizar tal valoración de los criterios no aritméticos, no sometidos a cifras y porcentajes

La oferta recogerá detalladamente todos los requisitos exigidos por este Pliego y por el Pliego de Condiciones Particulares, que, en todo caso, incluirá:

- Una descripción o memoria detallada de los servicios a prestar o del bien o bienes a suministrar. Los contenidos mínimos que deberán contener esa descripción o memoria figurarán en su caso en el **Apartado B** del Cuadro de Características específicas.
- Cualquier otra documentación que se especifique en el Cuadro de Características Específicas.

En el **Apartado G.4** del Cuadro de Características Específicas se podrá exigir la inclusión de cualquier otra documentación dentro del sobre número 2.

4.5.3. SOBRE NUMERO 3 (PROPUESTA ECONÓMICA).

El licitador, en la oferta que presente, deberá ajustarse estrictamente al modelo de propuesta económica que aparece unido a este Pliego como Anexo II, en él deberá hacerse constar el importe detallado del presupuesto, en cifra y letra, y expresado en EUROS los distintos precios.

Los precios se expresarán en todo caso IVA excluido.

El Pliego de Condiciones Particulares podrá modificar este modelo, adaptándose, el mismo, a las características particulares del suministro.

No se aceptarán aquellas ofertas, incluida la propuesta económica, que contengan omisiones, errores, tachaduras o raspaduras que impidan conocer claramente lo que EMT estime fundamental para considerar la oferta, ni tampoco las que no se ajusten al modelo de proposición contenido en el pliego.

Salvo que el pliego de Condiciones particulares o el cuadro de Características específicas establezca otra cosa, no se admitirán variantes o alternativas en la oferta, en caso contrario se indicará en el anuncio de licitación del contrato sobre qué elementos y en qué condiciones queda autorizada su presentación.

En el **Apartado G.5** del Cuadro de Características Específicas se podrá exigir la inclusión de cualquier otra documentación dentro del sobre número 3.

4.6. Garantía provisional

En el **Apartado H** del Cuadro de Características Específicas o en el Pliego de Condiciones Particulares se establecerá si procede o no constituir, a favor de EMT, previamente a la presentación de la oferta y en concepto de garantía provisional, la cantidad que figura en el referido **Apartado H** del Cuadro de Características Específicas, en metálico mediante ingreso o transferencia bancaria al número de cuenta ES34-0049-6702-61-2616024150 del Banco Santander Central Hispano (Plaza Marqués de Salamanca, nº 3-4, de Madrid) cuya titularidad corresponde a EMT, en el documento justificativo del ingreso o de la transferencia deberá figurar la denominación de la persona física o jurídica que concurre al procedimiento como licitador así como el procedimiento de contratación al que concurre. También podrá constituirse la referida garantía provisional mediante la presentación del documento acreditativo de la constitución del

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

aval bancario o seguro de caución de entidad bancaria o aseguradora domiciliada en Madrid Capital, siempre que, la redacción del referido documento, se ajuste al modelo recogido como anexo del presente Pliego. Tanto el documento acreditativo del ingreso o de la transferencia bancaria como el documento acreditativo de la constitución del aval o del seguro de caución deberán ser presentados por los licitadores en el Servicio de Caja de la Dirección Económico Financiera de la EMT, sita en la calle Cerro de la Plata número 4, 4ª planta, de Madrid Capital, para la obtención del correspondiente recibo que deberá ser incorporado con el resto de la documentación administrativa en el sobre número 1.

La garantía provisional responderá de la correcta presentación de la oferta y del mantenimiento de ésta.

4.7. Apertura de ofertas. Calificación de la documentación

Salvo que en el Pliego de Condiciones Particulares o en el **Apartado G.5** del Cuadro de Características Específicas se establezca otra cosa, el día hábil siguiente, salvo sábado, al de finalización del plazo de presentación de ofertas, y en acto no público, se procederá, por parte de EMT a la apertura del **SOBRE NUMERO 1 (DOCUMENTACION GENERAL)**, calificándose por EMT la documentación presentada y expresando, en su caso, si los defectos de los que adolece son o no subsanables, que en caso de ser subsanables serán notificados al licitador con el objeto de subsanarlos en el plazo máximo que se le conceda por EMT, y que a falta de otra mención en el acto de apertura será de CUATRO (4) días hábiles desde la notificación; por otra parte, si se tratase de defectos insubsanables, o subsanables que no fuesen subsanados en el plazo concedido al efecto, facultará a EMT para excluir al oferente. A estos efectos se consideran defectos insubsanables los defectos consistentes en la falta de aquellos requisitos que suponen una falta de idoneidad absoluta del licitador para ejecutar el objeto del contrato y subsanables aquellos que hacen referencia a la simple falta de acreditación de los mismos. La existencia de defectos subsanables no será obstáculo para la celebración del acto de apertura de las proposiciones técnicas y económicas, y la lectura de estas.

Por regla general la apertura de los sobre 2 y 3 se realizará en el mismo acto según se establece en los párrafos siguientes. No obstante, EMT podrá establecer en los Apartados G-4 y G-5 que se proceda a la apertura del sobre nº 2 en primer lugar, abriéndose un periodo para valoración de los criterios de adjudicación no valorables mediante cifras o porcentajes, y una vez realizada dicha valoración, y hecha pública en su caso, se procederá a la apertura del sobre nº 3, y a la valoración de los criterios valorables mediante la aplicación de cifras o porcentajes, estableciéndose en dichos apartados las particularidades a que se someterá dicha apertura sucesiva.

La apertura de la documentación del **SOBRE NUMERO 2 (DOCUMENTACIÓN TÉCNICA)**, salvo que el Pliego de Condiciones Particulares, en su caso, o el **Apartado G.5** establezca una regulación distinta será pública y será realizada en el mismo acto de la apertura de la propuesta económica, limitándose a un examen somero de su contenido para constatar la existencia de dicha documentación, sin lectura de la misma; examinado su contenido en dicho acto, se remitirá una vez terminado al Área responsable del contrato, para que sea calificada por los técnicos competentes del Área promotora del procedimiento que emitirá el correspondiente Informe de adjudicación.

Si se hubiera establecido la apertura previa del sobre nº 2, y la valoración de los criterios no sometidos a cifras o porcentajes antes de la apertura del sobre nº 3, dicha valoración se podrá notificar a los licitadores mediante anuncio en la WEB www.emtmadrid.es (Perfil de Contratante) o mediante notificación a los licitadores en el mismo acto de apertura del sobre nº 3.

Por último, la apertura del **SOBRE NÚMERO 3 (PROPUESTA ECONÓMICA)** será pública salvo que el Pliego de Condiciones Particulares o el mismo **Apartado G.5** del Cuadro de Características Específicas disponga lo contrario, y se realizará en un solo acto, a las doce horas del cuarto día natural siguiente, a la fecha de finalización del plazo de presentación de ofertas, salvo que el Pliego de Condiciones Particulares, el Cuadro de Características Específicas o el Anuncio establezca una regulación distinta, en caso de que el último día del plazo fuese sábado, domingo o festivo en Madrid, o 24 o 31 de diciembre, se prorrogará al siguiente día hábil. El referido acto será presidido y asistirán, por parte de EMT, las personas que ésta designe; por regla general podrá asistir un representante de cada licitador. El desarrollo del acto será el que establezca la norma de contratación de la EMT o la que determine el representante de la EMT que la presida.

Si se hubiera decidido la apertura previa y valoración del sobre nº 2 y de los criterios en él contenidos, la fecha de apertura del sobre 3 que se fije se publicará en la WEB (Perfil de Contratante).

4.8. Desistimiento y Renuncia.

Antes de la adjudicación del contrato EMT podrá realizar la petición de aclaraciones que considere oportuno, conforme a lo establecido en el pliego de condiciones generales.

Igualmente, EMT podrá, antes de adjudicar el contrato, renunciar a la adjudicación o desistir del procedimiento, por causa justificada, o por infracción no subsanable de las normas de preparación del contrato o del mismo procedimiento, o declarar su nulidad, en aplicación de la Ley 31/2007 a cuyo artículo 86 se remite este pliego expresamente a estos efectos.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

5.- PLAZO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS

Salvo que en el Pliego de Condiciones Particulares o en el **Apartado G.5** del Cuadro de Características específicas se establezca otra cosa, el plazo de validez de las ofertas será el que se especifique en la propuesta, debiendo, en todo caso, mantener la vigencia al menos tres meses desde que finalice el plazo de presentación de ofertas.

6.- ADJUDICACIÓN

Antes de adoptar la decisión sobre la adjudicación en el procedimiento de contratación, EMT podrá solicitar de los oferentes cuantas aclaraciones a la oferta estime convenientes, respetando, en todo caso, la igualdad de trato, incluyendo las que se refieran a subsanación de errores materiales detectados, o a la aclaración de aspectos técnicos o de definición, o de los precios ofertados, o el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y solvencia o cualquier otro; dichas aclaraciones serán incorporadas a la oferta en forma de anexos y como parte vinculante de la misma. Si de dichas aclaraciones resultara que los licitadores deben presentar un complemento de la propuesta que sea común a todos ellos se realizará su presentación garantizando la confidencialidad de dicha oferta complementaria.

Se estará a lo establecido en el primer párrafo del apartado 4.5.1, y concretamente EMT requerirá a quienes puedan ser propuestos como adjudicatarios del contrato, para que, en el plazo que razonablemente se fije, acrediten los extremos que consten en cualquiera de las declaraciones responsables –ya sean las de los apartados C), D) y E) del punto 4.5.1 de este Pliego, bien la del Anexo III, cuando se permita su presentación o bien cualquier declaración responsable que pudiera pedirse- en el plazo razonable que se fije. Si el licitador o potencial adjudicatario no aporta dicha documentación acreditativa correspondiente, se considerará que retira su oferta, con pérdida de la garantía provisional, si se hubiera exigido, y se realizará la misma operación sucesivamente con los siguientes licitadores que puedan resultar adjudicatarios, en el orden que hayan obtenido en la valoración de los criterios de adjudicación. También podrá, en este momento, requerir la documentación exigida en el **Apartado T** del Cuadro de Características Específicas. Por causas justificadas, la adjudicación se podrá realizar condicionada a la aportación de la documentación justificativa del contenido de las declaraciones responsables, pudiendo realizarse el requerimiento al notificar la adjudicación del contrato.

También podrá EMT adoptar, en este momento previo a la adjudicación, cuantas medidas estime convenientes de las previstas en el Pliego, o adicionales a las mismas, para garantizar el cumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato.

La EMT decidirá la adjudicación del procedimiento de contratación a favor de la propuesta económica que presente el precio más bajo, o bien, de la oferta económica que considere más ventajosa en su conjunto, aplicando en este último caso los criterios de adjudicación que se establecen en el **Apartado I** del Cuadro de Características Específicas o en el Pliego de Condiciones Particulares; los criterios de adjudicación se establecen por orden de importancia decreciente y deberán ser ponderados; se podrán incluir como criterios de adjudicación, entre otros, alguno de los siguientes: la calidad, el precio, el valor técnico, las características estéticas y funcionales, las características medioambientales, el coste de funcionamiento, la rentabilidad, el servicio posventa y la asistencia técnica, la fecha de entrega y el plazo de ejecución.

Se podrá adjudicar total o parcialmente, distribuirse entre varios licitadores o podrá declararse desierto, sin que dicha declaración genere derecho alguno a los licitadores.

Una vez resuelta la adjudicación EMT comunicará su decisión al adjudicatario, de la misma manera, EMT, comunicará a los oferentes, que no hayan resultado adjudicatarios, la decisión del procedimiento de contratación y publicará la adjudicación conforme a lo que resulte de la normativa vigente de contratación, general o interna. Será eficaz la notificación que realice EMT dirigida al correo electrónico que el licitador haya designado para notificaciones.

En el supuesto de que el adjudicatario incumpliera las condiciones previstas en el presente Pliego previas a la firma del contrato, o no suscribiera el mismo o que de cualquier otro modo quede resuelta la adjudicación, el órgano de adjudicación adoptará la decisión que corresponda, pudiendo, en todo caso, adjudicar la contratación a otro licitador dentro del mismo procedimiento.

EMT se reserva la facultad de excluir a los candidatos que no reúnan las exigencias de capacidad o solvencia, o cuyas ofertas sean anormalmente bajas, hasta cualquier momento inmediatamente anterior a la adjudicación.

7.- EXCEPCIONES AL PLIEGO. VARIANTES. LOTES

Salvo que el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares establezca otra cosa los oferentes podrán presentar excepciones a este Pliego, debidamente razonadas y explicadas, con expresión de si las mismas son o no condición necesaria para el mantenimiento de la oferta. Las referidas excepciones se explicarán con detalle en la Memoria Técnica descrita en el punto 4.5.2. La adjudicación deberá recoger expresamente, en su caso, la aceptación de las referidas excepciones, por lo que si no fuera así, y el licitador suscribiese la Carta de Adjudicación, se tendrán por no puestas.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO DE RECURSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



Salvo que el Pliego de Condiciones Particulares o el **Apartado P** del Cuadro de Características Específicas establezcan otra regulación, no se admitirán variantes o alternativas en la oferta. Si se admitieran se podrá hacer constar, en el Pliego de Condiciones Particulares sobre qué elementos y en qué condiciones se podrán presentar.

Las mejoras sin coste para EMT no se considerarán variantes.

Si se admitiesen lotes, se definirán sus características técnicas y/o económicas en el Pliego de Condiciones Particulares o en el **Apartado P** del Cuadro Características Específicas.

8.- DEVOLUCIÓN DE DOCUMENTOS

Efectuada la correspondiente adjudicación, EMT procederá, a petición del interesado, a la devolución de la documentación, correspondiente al SOBRE NÚMERO 1 (DOCUMENTACION GENERAL), aportada por los oferentes no adjudicatarios. La documentación que no haya sido retirada por los no adjudicatarios en el plazo de cuatro años desde la fecha de la adjudicación podrá ser destruida por EMT.

9.- GARANTÍA/FIANZA DEFINITIVA

EMT se reserva el derecho a exigir al adjudicatario garantía o fianza definitiva, en metálico mediante ingreso o transferencia bancaria al número de cuenta ES34-0049-6702-61-2616024150 del Banco Santander Central Hispano (Plaza Marqués de Salamanca 3-4 Madrid) cuya titularidad corresponde a EMT, en el documento justificativo del ingreso o de la transferencia deberá figurar la denominación de la persona física o jurídica que haya resultado adjudicatario. También podrá constituirse la referida garantía definitiva mediante la presentación del documento acreditativo de la constitución del aval bancario o seguro de caución de entidad bancaria o aseguradora domiciliada en Madrid Capital, siempre que, la redacción del referido documento, se ajuste al modelo recogido como anexo del presente Pliego. Tanto el documento acreditativo del ingreso o de la transferencia bancaria como el documento acreditativo de la constitución del aval o del seguro de caución deberá ser presentado por el adjudicatario en el Servicio de Caja de la Dirección Económico Financiera de la EMT, sita en la calle Cerro de la Plata número 4, 4ª planta, de Madrid Capital.

La garantía, en caso de que se admita por EMT, lo será por un importe igual o inferior al 5 por 100 del importe del contrato fijado o estimado en la Carta de Adjudicación, y será depositada por el adjudicatario en el plazo que establezca la Carta de Adjudicación, el Pliego de Condiciones Particulares o en el **Apartado J** del Cuadro de Características Específicas por este orden y, en su defecto, en el plazo de 10 días naturales desde la fecha de notificación de la adjudicación. Si no se pudiese calcular apriorísticamente el importe exacto del contrato, EMT estará facultada para realizar una estimación de dicho importe a los efectos de utilizarla como base de cálculo de la garantía. Una vez que el adjudicatario haya depositado la garantía definitiva y abonado los gastos del procedimiento de contratación (anuncios, etc.) le será devuelta la garantía provisional. En caso de procedimientos de ingreso no se aplicará el límite del 5 o del 10 por 100, y la garantía servirá para responder del pago del precio a EMT

EMT podrá acordar una garantía complementaria de hasta el 5% del importe de adjudicación que se hará constar en el mencionado **Apartado J** del Cuadro de Características Específicas y que sumado al inicial podrá alcanzar el 10% del importe de adjudicación.

En caso de adjudicación a una oferta que hubiera incurrido en principio en el carácter de anormalmente baja o desproporcionada, EMT podrá establecer que la garantía se establezca hasta un importe del doble de la inicialmente prevista

Si la garantía definitiva no fuese constituida en el plazo establecido, EMT podrá optar entre exigir su constitución o dejar sin efecto la adjudicación, con pérdida de la garantía provisional y con derecho a exigir las compensaciones de los daños y perjuicios que se hubiesen irrogado, pudiendo adjudicar el contrato a otro licitador según proceda.

En caso de prórroga del contrato, EMT podrá exigir la adaptación cuantitativa de la garantía al cambio de las condiciones económicas producidas en el contrato.

El importe de la garantía responderá de todas y cada una de las responsabilidades y obligaciones del adjudicatario y se destinará al resarcimiento de los daños y perjuicios, penalizaciones o cualquier otro concepto que, por cualquier causa, se pudiera incurrir en la ejecución del contrato o durante el período de vigencia de la garantía fijada, o, en su caso, para satisfacción de las penas pecuniarias que se hayan estipulado, salvo que EMT haya obtenido por otro medio su satisfacción.

Salvo que el Pliego de Condiciones Particulares, o cualquier otro documento de carácter contractual, estipulen lo contrario, el pago de las penas pecuniarias no sustituirá el resarcimiento de daños y perjuicios por incumplimiento del contratista, ni eximirá de cumplir con las obligaciones contractuales, pudiendo exigirse, conjuntamente, el cumplimiento de dichas obligaciones y la satisfacción de las penas pecuniarias estipuladas.

Cuando a consecuencia de la modificación del contrato experimente variación el valor total del mismo, se ajustará la garantía constituida en la cuantía necesaria para que se mantenga la debida proporcionalidad entre la garantía y el presupuesto del contrato.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

La exigencia o no de garantía se hará constar, en su caso, en el Pliego de Condiciones Particulares o en el **Apartado J** del Cuadro de Características Específicas.

EMT autorizará la cancelación de la garantía definitiva cuando se haya ejecutado el servicio o suministro a satisfacción de EMT y una vez terminado el plazo de garantía establecido en el Pliego de Condiciones Generales o en el Cuadro de Características Específicas o, en su caso, el ofrecido por el adjudicatario.

En el supuesto de que el adjudicatario no formalice el contrato en el plazo convenido, EMT adoptará la resolución que corresponda, pudiendo hacer suyo el importe de la garantía definitiva, si se hubiera constituido, y si no, el importe de la garantía provisional, si se hubiera exigido y no se hubiera devuelto, por no haber constituido la garantía definitiva. En todo caso, podrá adjudicar el contrato a otro licitador dentro del mismo procedimiento.

La ejecución de la garantía no excluye la reclamación de daños y perjuicios que puede realizar EMT.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN
APARCAMIENTOS DE LA EMT
FASE DE CONTRATO



10.- DEL CONTRATO

10.1. Formalización del contrato

El contrato estará formado por orden de prelación:

1. Por el documento de formalización del contrato.
2. Por la Carta de adjudicación
3. Por el Pliego de Condiciones Particulares, en su caso, y sus aclaraciones, si las hubiese.
4. Por el presente Pliego Tipo de Condiciones Generales y sus aclaraciones, si las hubiese.
5. Por la Oferta del Adjudicatario y, en su caso, por sus posibles aclaraciones.

Los documentos 2 a 5 constituirán, por sí mismos, contrato sin necesidad de extender un documento específico, si EMT así lo decide.

No obstante EMT podrá instar al adjudicatario a suscribir el correspondiente contrato según documento redactado por EMT, en el que se incluirá con valor contractual los documentos antes citados y, en su caso, las demás condiciones que las partes pudieran pactar.

El contrato, si no se extiende en documento específico, se entenderá fechado el día que se haga constar en la carta de adjudicación, y a falta de tal mención de fecha, el día de notificación de adjudicación, condicionado (condición suspensiva) a la constitución de la garantía. En el caso de optar EMT por la formalización de un documento específico, deberá hacerse en el plazo que se fije en la adjudicación o en la carta de notificación de ésta o, en defecto de mención, en el plazo de UN MES computado desde la fecha de notificación de adjudicación del contrato, y se datará en la fecha en que se realice dicha formalización, si bien este plazo será susceptible de prórroga por razones justificadas.

Si la adjudicataria fuera una UTE deberá formalizar su constitución dentro del plazo de formalización del contrato pudiendo resolverse este si no lo verifica.

Salvo que concurren circunstancias extraordinarias no se podrá iniciar la prestación contratada antes de que el contrato se haya formalizado, tácitamente en el caso de extenderse en documento no específico, o con fecha expresa en el caso de extenderse en documento específico.

El contrato podrá formalizarse en escritura pública cuando así lo solicite cualquiera de las partes, siendo a cargo de la que lo solicite los gastos derivados de su otorgamiento.

10.2. Modificación del contrato

En los contratos no sujetos a la Ley 31/2007, de 30 de octubre, Sobre Procedimientos de Contratación en los Sectores del Agua, la Energía, los Transportes y los Servicios Postales, de las modificaciones del contrato se regirán por lo dispuesto en el artículo 20 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, y en consecuencia por lo establecido en el Título V del Libro I, artículos 105 a 108, por lo que se podrán hacer las modificaciones que figuren previstas en los pliegos de condiciones y/o en el anuncio de licitación. Por tanto el contrato podrá modificarse en los términos y con el alcance que se fije concreta y específicamente en el **Apartado S** del Cuadro de Características Específicas o en el que, en su caso, pueda establecerse en el anuncio de convocatoria de la licitación o en la invitación a licitar si se trata de un procedimiento negociado sin licitación previa sin publicidad, y a falta de mención en dicho apartado, sólo en la forma que permiten dichos preceptos.

Los contratos sujetos a lo dispuesto en la Ley 31/2007, de 30 de octubre, Sobre Procedimientos de Contratación en los Sectores del Agua, la Energía, los Transportes y los Servicios Postales, se podrán modificar en los aspectos concretos que se hagan constar en los pliegos de condiciones y/o en el anuncio de licitación, y por tanto específicamente en dicho **Apartado S** o en otros apartados de los Pliegos de Condiciones o en el anuncio de licitación en su defecto o por cualquiera de los instrumentos previstos por la propia Ley, que se aplicará en primer lugar, observándose, además, lo establecido en el artículo 20 y en el Título V del Libro I, artículos 105 a 108 del TRLCSP.

Con sujeción a lo establecido en los párrafos anteriores, el contrato se podrá modificar tanto para ampliar sus prestaciones como para reducirlas, y podrán tener lugar en el caso de que se precisase ampliar la dedicación para la realización de las prestaciones previstas en este pliego o en el contrato, bien porque se presentasen causas imprevistas para el adjudicador que obligaran a ello, bien porque en virtud las circunstancias concurrentes fuere de interés de EMT, ampliar o reducir la referida dedicación para llevarla a cabo de forma diferente a aquella en que se establece en este pliego; para la realización de estas modificaciones se deberá suscribir el correspondiente documento entre EMT y el adjudicatario, en el que quede constancia del contenido de la modificación y la forma de ejecutarla.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE PARQUEOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



Salvo que otra cosa se haya hecho constar en el **Apartado S** del Cuadro, en el que se podrán establecer definidas con toda precisión modificaciones del contrato que superen en más o en menos el diez por ciento (10%) del precio del contrato, la modificación operada no podrá dar lugar a un incremento o decremento del precio a abonar al contratista al DIEZ POR CIENTO (10 %), computándose como base de cálculo el importe del precio del periodo total de duración del contrato. En caso de cambio en la legislación aplicable a la modificación de los contratos, se aplicará el porcentaje máximo que la legislación establezca.

En el caso de que en el **Apartado S** no se contenga previsión alguna sobre modificaciones a realizar, también se podrá modificar el contrato en los supuestos previstos en el último párrafo del artículo 20, y en consecuencia en el Título V del Libro I del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público

La modificación se llevará a cabo previa propuesta de EMT al contratista o del contratista a EMT, sobre el que deberá producirse un acuerdo inicial de los técnicos de ambas partes; producido tal acuerdo, el departamento de EMT encargado del contrato elevará por vía del departamento de contratación de la misma propuesta motivada a la instancia competente para su aprobación. La modificación se documentará mediante adenda al contrato, o mediante otro procedimiento escrito (carta con recibí y aceptación, correspondencia fehaciente, etc.).

En todo caso no se podrán introducir modificaciones por el contratista en el contrato sin la debida aprobación expresa de aquellas modificaciones y del Presupuesto correspondiente por EMT, que necesitará de una nueva documentación contractual suscrita por las partes a través de sus representantes con poderes suficientes, y que en cualquier caso deberá documentarse por escrito, en los supuestos y con los requisitos establecidos en la Ley. No se considerarán modificaciones los pedidos sucesivos de un suministro adjudicado durante el plazo de duración del contrato.

En ningún caso se podrán introducir modificaciones al contrato que alteren sus condiciones esenciales.

10.3. Duración del contrato Extinción y Resolución del contrato.

La duración del contrato se regula en la condición 13 de este Pliego de Condiciones Generales.

El contrato se extinguirá por su cumplimiento o bien por resolución.

El contrato se extinguirá por su cumplimiento una vez que hubiese finalizado la prestación que corresponde al adjudicatario a satisfacción de EMT.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en las presentes estipulaciones por parte del adjudicatario facultará a EMT para resolver, si lo estima oportuno, el contrato, con pérdida, por parte del adjudicatario, de las cantidades pendientes de cobro como consecuencia de los trabajos realizados, y con obligación, en cualquier caso, de indemnizar a EMT de los daños y perjuicios que se le hubiesen irrogado como consecuencia del incumplimiento, sin perjuicio de las penalizaciones que se pudiesen imponer con arreglo al Pliego de Condiciones Particulares o, en su defecto, al presente Pliego

Además el contrato podrá quedar resuelto a instancia de EMT o del adjudicatario, en su totalidad o parcialmente, además de por otras causas previstas en el presente Pliego, por las siguientes causas:

- Mutuo acuerdo de las partes
- Incumplimiento grave o reiterado por parte del adjudicatario de las obligaciones contraídas.
- Por las causas de insolvencia previstas en la Ley Concursal
- Cesión, subcontratación y/o traspaso de todo o parte del contrato a terceros sin autorización previa, expresa y por escrito de EMT
- Incumplimiento de lo dispuesto en las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad Social y de prevención de riesgos laborales o fiscales.
- Por muerte o incapacidad sobrevenida del adjudicatario si fuese persona física, no obstante EMT podrá aceptar o desechar el ofrecimiento realizado por los herederos del adjudicatario que se comprometan a continuar con la ejecución del contrato bajo las condiciones estipuladas en el contrato, sin que esta circunstancia genere ningún derecho a indemnización alguna para los herederos en caso de ser rechazada por EMT.
- Por la extinción de la personalidad o su transformación si fuese persona jurídica.
- Por incumplimiento de las obligaciones en materia de confidencialidad y protección de datos de carácter personal.
- No constituir la UTE dentro del plazo de formalización del contrato.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



Cuando la resolución del contrato sea por causas imputables al adjudicatario, EMT ejecutará, si así procediese y a su sola discreción, la garantía constituida haciendo suyo su importe hasta cubrir la cuantía correspondiente a los daños y perjuicios causados y, en su caso, la pena convencional, y si esta se agotase, de los pagos que estuviesen pendientes y sin perjuicio de que si subsisten responsabilidades en exceso, una vez realizadas dichas retenciones pueda reclamarlas EMT donde corresponda.

La resolución del contrato no precisará resolución judicial, bastando para ello que EMT comunique al adjudicatario, por un medio que acredite su recepción, la decisión de la resolución, la causa de ella, y la fecha a partir de la cual surtirá efecto, sin perjuicio de las acciones que pueden corresponder al adjudicatario frente a esta decisión.

Comunicada la intención de resolver el contrato, el contratista podrá presentar pruebas de que ha adoptado medidas que, si son consideradas suficientes por EMT, dejarán sin efecto el motivo de resolución.

Cuando se trate de contratos de duración plurianual, el mantenimiento del contrato estará, en todo caso, subordinado a la existencia de partida presupuestaria suficiente en el presupuesto de EMT.

11.- REGIMEN JURÍDICO DE LA PRESTACIÓN

El suministro del adjudicatario, que constituye el objeto del presente pliego, se regirá por lo dispuesto en el contrato, y, en su defecto, por lo dispuesto en la normativa general o especial, de obligado cumplimiento, que resulte de aplicación, y que, en su caso, se especificará en el [Apartado C](#) del Cuadro de Características Específicas.

12.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El valor estimado del contrato será calculado teniendo en cuenta su duración total, incluidas, en su caso, las eventuales prórrogas, y las modificaciones del contrato permitidas. **El importe del valor estimado será el precisado en el [Apartado K](#) del Cuadro de Características Específicas.**

El presupuesto **base** de licitación tendrá el carácter de máximo y no se podrá superar. El presupuesto base se podrá expresar como precios unitarios y como valor total del contrato, o sólo como valor total. En el caso de expresarse como precios unitarios, en el Modelo de Proposición el presupuesto puede incorporarse al presente Pliego de Condiciones Generales con expresión de los precios, o bien, no expresando cifra alguna, en cuyo caso serán cumplimentados por el licitador en su proposición económica. En el primer caso los Pliegos de Condiciones Particulares o en el mismo [Apartado K](#) podrán establecer que el presupuesto tenga la condición de máximo admisible, presentando su oferta como porcentaje de baja sobre el mismo

En todo caso las cifras se expresarán IVA excluido

13.- DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración del contrato, el plazo de ejecución o el plazo de entrega de la prestación a que se refiere el contrato, se especificarán en el [Apartado L](#) del Cuadro de Características Específicas, en su defecto el que conste en la Carta de Adjudicación o, en su caso, en la fecha o fechas que EMT negocie individualmente con el adjudicatario.

Salvo que el Pliego de Condiciones Particulares establezca un régimen jurídico distinto las penalizaciones aplicables al adjudicatario por retrasos en el suministro serán las especificadas en la Cláusula 15 del presente Pliego.

Cuando se produzcan retrasos por motivos no imputables al adjudicatario y éste se ofrezca a cumplir sus compromisos, se podrá conceder por EMT un nuevo plazo; la misma facultad corresponderá a EMT aun en el caso de que el contratista haya incurrido en penalidad, y éste hiciera aceptara la penalidad y se obligara a hacerla efectiva.

En caso de que el retraso fuese debido a culpa del adjudicatario, EMT podrá optar entre resolver el contrato o exigir la prestación con indemnización de daños y perjuicios en ambos casos y sin perjuicio de las penalizaciones que pudieran corresponder.

En relación con la duración inicial de la prestación del servicio será la que se especifica en el referido [Apartado L](#) en el que se mencionarán, si estuvieren previstas, sus posibles prórrogas que, en todo caso, serán obligatorias para el adjudicatario. En el mismo [Apartado L](#) o en el Pliego de Condiciones Particulares, se regulará el régimen concreto al que se sujetarán las prórrogas, que en ningún caso podrán ser tácitas. A falta de regulación en dicho Apartado, se entenderá que la prórroga es expresa, y que bastará para su eficacia que EMT comunique al adjudicatario su decisión de prorrogar, con una antelación de al menos 15 días a la fecha de terminación del periodo de duración inicial del contrato y, en su caso, del de cada una de las prórrogas sucesivas. A falta de previsión el repetido [Apartado L](#) o en el Pliego de Condiciones Particulares; la prórroga se entenderá que se produce en las mismas condiciones pactadas en el contrato, vigentes durante el último plazo anterior al periodo que se prorroga.

Si al llegar la fecha de terminación y extinción del contrato concurrieran razones que lo justificaran, EMT podrá prorrogar el contrato por un periodo de hasta tres meses de duración; previamente a tomar la decisión, se dará traslado al contratista para que alegue lo

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

que considere oportuno. La prórroga se realizará en las mismas condiciones que tenga el contrato en el momento en que tendría que extinguirse, salvo pacto en contrario. Se entenderá como causa justificada para imponer la prórroga, que se encuentre pendiente de adjudicar el contrato que viniera a sustituir al que se extingue.

En todo caso, la vigencia del contrato, en el caso de contratos cuya ejecución se extienda durante más allá de la terminación del año natural, o si se trata de contratos plurianuales, quedará condicionada a la existencia de partida presupuestaria aprobada, como figura en la Condición siguiente.

14. CONDICIONES DE ENTREGA

El Adjudicatario está obligado a cumplir el plazo fijado en el Contrato o pedido para la total ejecución de los suministros.

Respecto a los bienes o productos a suministrar las fechas indicadas en el Contrato o pedido se considerarán como fechas límite o plazo máximo de entrega.

EMT, de común acuerdo con el Adjudicatario, podrá modificar la fecha de entrega. Cualquier iniciativa del Adjudicatario para adelantar la fecha de entrega requiere la previa conformidad de EMT.

Se considerará como fecha de entrega real de la mercancía o producto, sólo a efectos de cumplimiento de plazos, la fecha en que dicha mercancía ha sido recibida satisfactoriamente en las dependencias de EMT o, en su caso, cualquier otro destino que figure en el Contrato o pedido, constatada dicha fecha en el Acta de Recepción o Albarán de Entrega, con recibí, sello y firma del responsable de recepción.

Si el suministro resultase rehusado en cualquier fase de la recepción, se considerará como no presentado, siendo de exclusiva responsabilidad del Adjudicatario los retrasos que pudiera dar lugar por este motivo sobre los plazos de entrega pactados. EMT podrá aceptar entregas-solo en parte.

Cuando un Contrato de suministro incluya más de una unidad, y en las condiciones particulares no se hubiera hecho constar calendario de entrega, EMT podrá autorizar al Adjudicatario a realizar entregas parciales, teniendo en cuenta que la última entrega no sobrepasará el plazo total definido.

En los Pliegos de Condiciones Particulares se podrán fijar plazos parciales o calendarios de entregas.

La demora en las entregas como consecuencia de rechazos, no afectará a los compromisos de plazo pactados.

15.- INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES.

Las penalizaciones que, en su caso, deba asumir el contratista podrán venir motivadas bien por el incumplimiento total, por la ejecución defectuosa, por el retraso en la prestación del servicio, o por el incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato.

Salvo que el Pliego de Condiciones Particulares o el **Apartado M** del Cuadro de Características Específicas establezcan una regulación distinta, todo retraso, incumplimiento total o ejecución defectuosa de la prestación del servicio que sea imputable al adjudicatario, dará lugar a la imposición de una penalización de acuerdo con las siguientes reglas:

El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la prestación de los servicios contratados, tanto las referidas a su realización, como a los requisitos, condiciones y niveles de calidad exigidos, determinará la aplicación de las penalizaciones establecidas al efecto en el Pliego de Condiciones Particulares o en el **Apartado M** del Cuadro de Características Específicas, y que, en su defecto, será de hasta el 30% del importe total de la adjudicación, reservándose EMT la facultad de resolver el contrato, con derecho a ser indemnizado por los daños y perjuicios causados en ambos casos.

En caso de incumplimiento de los plazos parciales o final pactados imputable al contratista, EMT podrá imponer al contratista una penalidad del 5 por 1000 del importe total de la adjudicación por día natural de retraso, todo ello sin perjuicio de la facultad de EMT de resolver el contrato en cualquier momento con derecho a ser indemnizado por los daños y perjuicios causados en ambos casos. Igual penalidad podrá imponerse al contratista en caso de incumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales, sin perjuicio de la facultad de EMT de acordar la suspensión del servicio en caso de existir riesgo grave para los trabajadores, y sin que ello represente un incremento del plazo de ejecución.

El incumplimiento grave y culpable de condiciones especiales de ejecución dará lugar a una penalización proporcional al incumplimiento y hasta de un 10 por 100 del importe total de la prestación, y exigencia de cumplimiento, o a la resolución del contrato, a elección de EMT.

El importe de las penalizaciones y de las indemnizaciones por daños y perjuicios, se hará efectiva, en primer lugar, sobre el importe de la garantía definitiva que se haya constituido y, en caso de no ser suficiente, sobre el importe de los pagos que estuviesen pendientes, sin perjuicio de que si subsisten responsabilidades en exceso, una vez realizadas dichas retenciones pueda reclamarlas EMT donde corresponda.

La percepción del importe de las penalizaciones por demora por parte de EMT es, en todo caso, compatible con la indemnización de daños y perjuicios en caso de resolución. La mora se entenderá automática sin que sea necesaria interposición judicial previa.

En caso de que se celebraran subcontrataciones no autorizadas, EMT podrá imponer al contratista una penalidad de hasta el 6% del importe de las unidades de servicio subcontratadas, en concepto de beneficio industrial indebido, sin perjuicio de la facultad de resolución del contrato, y de la exigibilidad de cuantos daños y perjuicios se pudieran derivar de la subcontratación no autorizada.

En caso de incumplimiento por el adjudicatario con respecto al ámbito de la prevención de riesgos laborales, EMT podrá, en cualquier caso, repercutirle la totalidad de la sanción impuesta y sus intereses, al tipo de interés moratorio establecido en la Ley de Presupuestos Generales del Estado, o en su defecto a interés legal del dinero, desde el pago por EMT, hasta el completo reintegro por el contratista.

Por incumplimientos distintos del retraso en la ejecución del servicio, EMT podrá imponer al adjudicatario penalizaciones por un valor hasta el de la totalidad de la garantía constituida, en relación a la gravedad de la falta cometida, a juicio de EMT. El adjudicatario se obliga, en este caso, a reponer la garantía pactada en las condiciones iniciales.

Las penalidades que se impongan en caso de incumplimiento por el adjudicatario de cualquiera de las obligaciones que le incumben con arreglo al correspondiente contrato, le serán notificadas y se harán efectivas con cargo a la garantía definitiva y, en caso de no ser suficiente o no haberse exigido su constitución, con cargo a las cantidades correspondientes a los pagos que estuviesen pendientes.

Las indemnizaciones de perjuicios causados a EMT incurridos por el contratista, no estarán limitados por el importe de la garantía definitiva, pudiendo hacerlas efectivas EMT del importe de los pagos pendientes a aquel, o reclamarlos judicialmente.

En caso de que el adjudicatario se hubiese constituido en mora por causa a él imputable responderá del incumplimiento de las obligaciones aunque estas hubiesen sobrevenido por caso fortuito o fuerza mayor.

Todo lo anterior, se entiende, sin perjuicio del derecho que asiste a EMT en orden a acordar la resolución del contrato en caso de incumplimiento por parte del adjudicatario.

16.- RECEPCIÓN PROVISIONAL Y RECEPCIÓN DEFINITIVA. GARANTÍA DE PRODUCTO.

El adjudicatario garantizará por el periodo que se especifica en el **Apartado N**, y, en su defecto, por un periodo de dos años, los bienes o productos suministrados, respecto de los defectos o vicios ocultos, y responderá de los daños y perjuicios que los mismos pudieran ocasionar a EMT o a terceros. En caso de que se trate de mercancías embaladas o enfardadas el periodo de garantía comenzará a contar desde su apertura por el personal de la EMT competente, que levantará Acta de Recepción Provisional.

Siempre que las características del suministro o producto lo permita el acto de recepción provisional se entenderá hecho por la recepción física del bien en las dependencias de EMT, de la que se deberá dejar constancia documental mediante copia del albarán o documento de entrega, y por la posterior conformidad de la Dirección del Área en la correspondiente factura. EMT podrá determinar que se cumplimente cualquier otro documento.

Transcurrido el periodo de garantía, si lo hubiere, EMT mostrará su conformidad respecto de los bienes suministrados de dos formas, una tácita, en caso de no haber hecho protesta alguna dentro de plazo, y otra expresa mediante recepción definitiva formalizándose mediante la suscripción de la correspondiente Acta, procediéndose a la devolución de la garantía definitiva, en ambos casos previa solicitud del contratista.

En relación con la prestación de servicios el adjudicatario garantizará cada uno de los trabajos realizados durante el plazo y desde el momento que se establezca en el Pliego de Condiciones Particulares o, en su defecto, en el **Apartado N** del Cuadro de Características Específicas, de no ser así el adjudicatario garantizará cada uno de los trabajos realizados durante el plazo de un año desde que se comunique a EMT la finalización de cada uno de ellos. El retraso o incumplimiento de la obligación de ejecución de este tipo de trabajos facultará a EMT para optar por resolver el contrato o exigir su cumplimiento con indemnización de daños y perjuicios en ambos casos y sin perjuicio de las penalizaciones que en su caso hayan sido previstas y, en su defecto, las previstas en el presente Pliego.

31 MAIO 2014



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



La recepción provisional y la recepción definitiva, así como el plazo de garantía entre la recepción provisional y la definitiva, y sin perjuicio de las garantías legalmente previstas, podrá ser sustituida por la suscripción de un acta de liquidación y extinción en el plazo que se fije en el **Apartado N** del Cuadro de Características Específicas desde la fecha de finalización de las prestaciones o de la fecha en que tuviese lugar el suceso que motivó la terminación anormal del mismo, en el que se hará constar, en su caso, las posibles deficiencias o incumplimientos en las que hayan podido incurrir las partes y las obligaciones que derivan de los referidos incumplimientos. En el supuesto que el contratista dejase de comparecer a la liquidación, EMT podrá practicarla unilateralmente. Una vez subsanadas las deficiencias o incumplimientos, a satisfacción de EMT, el adjudicatario podrá solicitar la devolución de la garantía definitiva depositada.

17.- RECEPCIÓN DE LA MERCANCIA

La mercancía deberá presentarse debidamente embalada y acompañada del Albarán de Entrega.

Se establecen dos tipos de recepción:

- Recepción en origen.- cuando la mercancía se recibe por EMT o empresa autorizada en las Dependencias del suministrador.
- Recepción en destino.- Tendrá lugar en las Dependencias de EMT de destino final del material.

En el supuesto de Recepción en origen el Adjudicatario deberá comunicar a EMT la puesta a disposición de la mercancía para su entrega. Dicha puesta a disposición se hará utilizando el documento que a tal efecto indique EMT.

En cada aviso de puesta a disposición no podrán incluirse más que artículos correspondientes a un mismo Pedido y punto de destino.

EMT enviará un agente receptor para que efectúe la recepción cualitativa correspondiente, y se formalice el oportuno documento de recepción en cualquiera de las formas previstas en la condición 16.

El Adjudicatario se obliga a poner gratuitamente a disposición del receptor, el personal, máquinas, aparatos, energía y todos los documentos necesarios para el control, no pudiendo exigir indemnización por las materias primas, materiales, productos destinados a la fabricación y artículos terminados que resulten inutilizados durante los ensayos necesarios para efectuar la recepción, o aquellos otros que en la misma hayan sufrido depreciación.

Una de las copias del documento de Recepción deberá quedar en poder del proveedor. Las recepciones en origen no prejuzgan el resultado que arrojen las definitivas practicadas con el material a su llegada a destino, si se estima necesario.

En caso de Recepción en destino, el acto de recepción por EMT de una entrega no prejuzga la aceptación por ella de la cantidad o calidad de los materiales recibidos, que lo son siempre a resultados de las pruebas y ensayos exigidos. En caso de rechazo será devuelto.

18.- RECHAZOS.

Los suministros o productos rechazados serán notificados por escrito y puestos a disposición del adjudicatario, quien por su cuenta deberá proceder a su retirada en el punto en que fueron entregados o en el que se encuentren a elección de EMT, en un plazo máximo de 15 días a contar desde la fecha de notificación del rechazo. Si transcurrido ese tiempo el Adjudicatario no ha procedido a la retirada de los materiales, EMT procederá a su devolución a portes debidos. Serán de cuenta del Adjudicatario cuantos gastos se deriven de dicha devolución.

No se admitirán reclamaciones por el tiempo que se tarde en la devolución de los suministros rechazados.

Los pedidos cuyo suministro sufra rechazo, se considerarán como no cumplimentados.

Las mercancías rechazadas deberán ser repuestas por el Adjudicatario si así lo exigiere EMT en un plazo que en ningún caso podrá ser superior, en tiempo, al inicialmente previsto en el pedido, sin perjuicio de las indemnizaciones y penalidades previstas en el presente Pliego de Condiciones Generales.

19.- RESPONSABILIDAD Y SEGURO

El adjudicatario responderá del buen desarrollo de la prestación y de los daños y perjuicios que por las características de los bienes objeto de la prestación pudiesen ocasionar en su suministro, teniendo en cuenta que la puesta a disposición de la EMT tendrá lugar desde el mismo momento en que los bienes se depositen en las instalaciones de EMT, o bien, sean retirados por efectivos de la Empresa en las instalaciones del adjudicatario, y en ambos casos será necesario la firma del albarán de entrega.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN
APARCAMIENTOS DE LA EMT

CENTRALIZADA DE DIVERSOS
Subdirección de Contratación

Igualmente el contratista será responsable de toda reclamación relativa a la propiedad industrial y comercial de los materiales o bienes suministrados, y deberá indemnizar a EMT de todos los daños que para la misma pudieran derivarse de la interposición de reclamaciones.

El adjudicatario deberá estar en todo momento al corriente de pago de los seguros sociales con su personal, así como de todos los demás seguros obligatorios que deba tener concertados en relación con su personal, pudiendo EMT solicitar en cualquier momento su justificación.

Atendiendo a las características de los bienes suministrados o de los servicios prestados, EMT podrá exigir del adjudicatario que disponga de cobertura de responsabilidad civil frente a terceros, en los que en todo caso está incluida la propia EMT y sus trabajadores, mediante póliza de seguro de responsabilidad civil con capital asegurado no inferior al previsto en el **Apartado N** del Cuadro de Características Específicas. En caso de que EMT exija tener suscrita la póliza de seguro, la acreditación documental de la existencia, y de encontrarse al corriente del pago de la prima, se realizará por el adjudicatario en el plazo que se fije en dicho **Apartado N**, y en caso de silencio en el mismo, en el de 15 días naturales desde la fecha de notificación de la adjudicación.

20.- FACTURACION Y ABONOS

El importe del servicio y suministro se facturará una vez realizado, salvo que el **Apartado O** del Cuadro de Características Específicas o el Pliego de Condiciones Particulares establezca una regulación distinta. Las facturas se acompañarán de toda la documentación adicional señalada en el Pliego de Condiciones Particulares correspondiente al suministro y servicio contratado.

Todas las facturas deberán tener los datos identificativos del adjudicatario y de EMT, conforme a los requisitos legales. Así mismo, deberá constar de forma separada el Impuesto sobre el Valor Añadido, el cual será facturado en forma desglosada en cada una de las facturas de conformidad con lo previsto en la Ley Reguladora del IVA y el Reglamento de desarrollo.

El adjudicatario deberá presentar en la EMT factura por triplicado haciendo constar en ella la fecha y el número del contrato, adjuntando a la misma el documento que acredite la entrega del material a EMT, es decir, el Acta de Recepción, albarán o justificante de entrega, con recibí, sello, fecha y firma del Responsable de Recepción.

EMT, antes de tramitar cualquiera de las facturas, podrá solicitar del adjudicatario la justificación de estar al corriente de sus pagos, tanto los salariales, como de la Seguridad Social, como los de carácter fiscal.

Las facturas establecidas por el adjudicatario, con los requisitos señalados, serán presentadas en EMT, dentro de los 10 días siguientes a la fecha de las mismas. En caso de que la presentación quede fuera de dicho plazo, deberán ser rectificadas.

En el referido **Apartado O** del Cuadro de Características, EMT podrá introducir cuantas particularidades estime conveniente respecto a la utilización de utilidades de facturación electrónica.

21.- PRECIO, REVISIÓN DE PRECIOS Y FORMA DE PAGO

La retribución del contratista consistirá en un precio cierto, que deberá expresarse en euros.

Los precios pactados se consideran fijos y no revisables, salvo en aquellos casos en que la contratación se refiera a suministros periódicos, con fórmulas de variación de precios dentro del periodo, o cuando otra cosa se establezca en el **Apartado O** del Cuadro, o en el Pliego de Condiciones Particulares; se entenderá que los precios incluyen los del material objeto de suministro, el del envase, el del embalaje y los gastos hasta la recepción, así como todos los factores de valoración y gastos que según los pliegos y la legislación vigente son de cuenta del contratista en consecuencia no se aceptará recargo alguno sobre los precios acordados. Se exceptúa exclusivamente el I.V.A. o en su caso otros impuestos o exacciones legalmente repercutibles, que se repercutirán por el contratista de manera desglosada con arreglo a las disposiciones legales vigentes. En relación con la prestación del servicio pactado el precio incluirá todos los costes que pudieran derivarse de su ejecución no aceptándose tampoco recargo alguno sobre los precios ofertados.

Asimismo estará incluido en el precio los transportes, los medios auxiliares de carga y descarga utilizados y en general todos los gastos de cualquier tipo que puedan presentarse hasta la entrega de la mercancía por el adjudicatario.

No se podrá indexar la variación de precios a Índices Generales de Precios al Consumo o similares, conforme a lo establecido en la Disposición Adicional 88 de la Ley de Presupuestos Generales del Estado para el año 2014, o en su caso, de la norma que venga a sustituirla mientras estén vigentes. El régimen de variación de precios a lo largo de la vida del contrato se establecerá, en su caso, en el **Apartado O** del cuadro de Características Específicas.

Salvo que en el **Apartado O** del Cuadro de Características Específicas, en el Pliego de Condiciones Particulares o en la documentación contractual se establezca otra cosa, las partes pactas que el plazo de pago será de sesenta (60) días naturales



MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

después de la fecha de recepción de las mercancías suministradas, o de la fecha de la terminación de la prestación de los servicios, incluso cuando se hubiera recibido la factura con anterioridad. Cuando se trate de servicios que se abonen periódicamente (semanalmente, mensualmente, etc.), se entenderá que la fecha de terminación es la del último día del periodo.

Si conforme a lo establecido en los Apartados 14, 16, 17 y 18 de estas Condiciones Generales, se hubiera pactado un plazo de comprobación de la mercancía en los documentos contractuales, que no podrá superar los 30 días, el plazo de pago será de sesenta (60) días naturales, a contar desde la conformidad dada o terminado el plazo de 30 días de comprobación.

También en el caso de servicios, salvo que otra cosa se diga en el referido **Apartado O** del Cuadro de Características Específicas, y sin perjuicio de la aplicación de lo que se establezca en el **Apartado N** en que se regule la recepción del contrato, EMT comprobará la conformidad de los servicios prestados con lo establecido en los documentos contractuales, efectuando el abono de las facturas en el plazo de 60 días a contar desde la conformidad dada o terminado el plazo de 30 días de comprobación, sin perjuicio de las regularizaciones que procedan a la recepción provisional o definitiva del contrato.

El pago de la factura estará condicionado al cumplimiento por el adjudicatario de las normas establecidas por EMT sobre el control de calidad de materiales y equipos. Dicho pago no supone que EMT considere conforme al servicio realizado o renuncie a los derechos contractuales que puedan corresponderle frente al Contratista, reservándose expresamente su ejercicio, sin perjuicio del pago efectuado.

22.- LIQUIDACIÓN Y LIQUIDACIÓN POR RESCISIÓN/RESOLUCIÓN

En el caso de extinción normal del contrato, y salvo que otra cosa resulte de las características específicas del contrato, dentro de los tres meses siguientes a la terminación del plazo de prestación del servicio, el adjudicatario enviará factura de liquidación a EMT. De dicha liquidación final la EMT tendrá derecho a retener la cuantía económica que estime suficiente en concepto de penalizaciones o indemnizaciones.

En caso de extinción por resolución el régimen de liquidación variará en función de si la causa de rescisión/resolución es imputable o no al adjudicatario:

- A) Si por cualquier causa ajena al adjudicatario hubiera necesidad de rescindir o resolver el contrato se le abonarán, a éste, los bienes objeto de suministro o servicios prestados que sean de recibo, si bien EMT se reserva, en todo caso, el derecho a renunciar al cumplimiento parcial debiendo restituirse las partes lo que hubiese sido entregado en virtud del contrato siempre que sea posible. Cuando por la naturaleza de los bienes suministrados existan bienes cuya restitución no sea posible, EMT podrá abonar al adjudicatario la cantidad fijada de común acuerdo en concepto de indemnización.
- B) Cuando la rescisión del contrato fuese debido a causa imputable al adjudicatario EMT no estará obligada a abonar el precio por los bienes suministrados o servicios prestados, que se destinará a cubrir la indemnización por los daños y perjuicios y las penalizaciones previstas en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares o, en su caso, en el **Apartado M** del Cuadro de Características Específicas, y, en caso de ser insuficientes, podrá reclamarlas donde corresponda.
 - Se cuantificará el importe de los perjuicios causados a EMT, de las penalizaciones y demás conceptos a cargo del contratante.
 - EMT podrá hacer efectivo su derecho detrayéndolo, en primer lugar, de la garantía definitiva y, a continuación, de los pagos pendientes al contratista, que podrá ejecutar de modo total o parcial. Si las cantidades a percibir del contratista fueran superiores, EMT se reserva el derecho a reclamarlas donde corresponda.

23.- IMPUESTOS Y GASTOS

El importe de los impuestos y/o de las tasas de todo tipo que se deriven de la adjudicación, excepto el IVA que necesariamente habrá de reflejarse en factura, serán a cargo del adjudicatario.

Del mismo modo, todos los gastos que se causen derivados de la convocatoria o de su adjudicación, como los anuncios publicados, gastos de formalización del contrato o cualquier otro, serán a cargo del adjudicatario.

Los gastos que se produzcan por la elevación a escritura pública del contrato serán por cuenta de quien solicite su otorgamiento.

24.- CESIÓN Y SUBCONTRATACION

El adjudicatario será el único responsable de cumplir la prestación que le corresponda como consecuencia de la adjudicación, no pudiendo ceder el contrato ni subcontratar total o parcialmente salvo aprobación previa, expresa y por escrito de EMT, o salvo que así se haya hecho constar en la oferta y haya sido aceptado en la Carta de Adjudicación. El Pliego de Condiciones Particulares podrán establecer, también, que determinados trabajos puedan o deban subcontratarse.



EMT podrá establecer en el **Apartado X** del CCE que obligatoriamente el licitador exprese en su oferta la parte del contrato que tenga intención de subcontratar a terceros, así como los subcontratistas propuestos ("subcontratistas nominados"), y se tendrá en consideración al adjudicar.

En cualquier caso la subcontratación se regirá por las siguientes reglas:

- Los subcontratistas quedarán obligados sólo ante el contratista principal, que asumirá la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a EMT, con arreglo a las prescripciones del alcance y términos del contrato.
- Estarán capacitados tanto económica, técnica y profesionalmente para la realización de los trabajos que se les subcontrate.
- El subcontratista tendrá las mismas limitaciones que el contratista en lo que a incompatibilidades se refiere, y le serán aplicables los motivos de exclusión que al contratista afecten, incluidos los de exclusión no obligatoria.
- El contratista global deberá comprobar que sus subcontratistas no se encuentren en una situación de insolvencia o intervención judicial, verificando también que se hallen al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias o de Seguridad Social.
- El subcontratista deberá cumplir las obligaciones sociales que provengan de normas europeas, nacionales o de convenios colectivos o normativa equivalente y EMT podrá exigir que se acredite.
- El contratista comunicará en todo caso antes de iniciarse la ejecución del contrato, el nombre, los datos de contacto y los representantes legales del subcontratista.
- EMT podrá transferir al subcontratista, a petición de éste, cuando las circunstancias del contrato lo permitan, las cantidades que el contratista le adeude, dando oportunidad al contratista para oponerse a esta petición previamente.
- El contratista se obliga a abonar a los subcontratistas y, en su caso, suministradores el pago del precio pactado con unos y otros, en los plazos y condiciones que se contemplen. EMT podrá requerir al contratista todos los comprobantes y justificantes que estime oportunos.
- EMT quedará exonerada de cualquier responsabilidad que se desprenda de los acuerdos particulares entre contratista y subcontratistas.
- En el supuesto caso de que los subcontratistas no cumplan los requisitos establecidos, EMT podrá exigir al adjudicatario que asuma directamente la prestación del servicio o por subcontratistas diferentes de los primeros.

El adjudicatario no podrá subcontratar la prestación, salvo que así lo haya expresado con claridad en la oferta y haya sido aceptado por EMT en la adjudicación. Una vez acordada la adjudicación el contratista no podrá subcontratar la prestación salvo que lo pida a EMT y esta conceda su autorización expresa y por escrito. El porcentaje de subcontratación NO será superior al 60 por 100 del total de la prestación a ejecutar. Cualquier otra prescripción sobre subcontratación o la posibilidad de subcontratar un porcentaje superior al 60 por 100, se hará constar en el **Apartado R** del Cuadro de Características Específicas, relativo a Información Adicional.

25.- DOMICILIO DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario deberá designar un domicilio en Madrid-Capital para recibir la correspondencia y notificaciones que, en relación con la adjudicación, pueda generarse.

26.- SEGURIDAD Y SALUD. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El adjudicatario vendrá obligada al estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de Prevención de Riesgos Laborales, estando, EMT, facultada para la verificación de dicho cumplimiento y para la imposición, en caso de incumplimiento, de las medidas correctoras que procedan, pudiendo, además, detraer de la garantía o deducir de los pagos pendientes los importes que le pudieran ser impuestos por cualquier concepto (multa, recargo, indemnizaciones, etc....) y como consecuencia del incumplimiento de esta obligación.

La propiedad cuenta con un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuyas funciones son las establecidas por la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales según redacción dada por la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, Real Decreto 171/2004, de 30 de enero y demás disposiciones vigentes en la materia.

27.- COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

La Adjudicataria se obliga a cumplir estrictamente el protocolo de coordinación de actividades empresariales de empresas contratadas que subcontraten para EMT, que les será entregado con carácter previo al inicio de sus trabajos:

Una vez recibida la documentación sobre coordinación de actividades empresariales que se detalla en uno de los anexos del presente Pliego, la Adjudicataria deberá suministrar ésta misma a las subcontratas con las que, en su caso, hubiera contratado y asegurarse de que EMT disponga de toda esta documentación antes de que inicien los trabajos para los que han sido requeridos; la documentación que se aportará será la siguiente:



- * Relación de trabajadores (nombre, apellidos y DNI) que van a realizar tareas en nuestras instalaciones y copia de los modelos TC-2 donde figuren.
- * Justificante de pago en vigor de Póliza de Responsabilidad Civil de la empresa.
- * Modalidad de organización de la prevención en la empresa.
- * Certificados de formación en prevención de riesgos laborales de los trabajadores que van a realizar tareas en nuestras instalaciones, emitidos por una entidad acreditada por el Técnico de Prevención de Riesgos Laborales de la empresa.
- * FICHA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES en la que incluirá información sobre los RIESGOS EVALUADOS Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS PLANIFICADAS DE ACTIVIDAD CONTRATADA, de la que le adjuntamos modelo en blanco, para que nos lo remita debidamente cumplimentada y visada por personal competente.
- * Copia de los certificados de aptitud (certificado médico) del personal asignado para realizar el objeto del contrato de EMT.
- * Acuses de recibo de la entrega de información y la formación, dada a los trabajadores que van a desarrollar los trabajos en relación a los riesgos y medidas preventivas evaluados de la actividad contratada.

Las Fichas de instrucciones básicas de seguridad y salud para contratadas que figuran como anexo del presente Pliego deben ser repartidas a todos los trabajadores siendo visado su recibí, por los trabajadores que vayan a efectuar los servicios contratados (uno por cada uno).

28.- AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS

El adjudicatario deberá disponer de las autorizaciones administrativas necesarias para el suministro de los bienes, en caso de que no pudiese obtener alguna de las referidas autorizaciones por causa a él imputable, EMT podrá resolver el contrato sin previo aviso.

29.- PROHIBICION DE UTILIZAR LA IMAGEN DE EMT

El adjudicatario no podrá servirse de sus relaciones contractuales con la EMT en su correspondencia con terceros o en cualquier otro documento publicado o emitido por radio, televisión o Internet con fines publicitarios o comerciales, ni utilizar vistas interiores o exteriores de los edificios de la EMT con los mismos fines sin la autorización previa, expresa y por escrito de EMT.

30.- DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL

Se entenderá que EMT es la dueña de los productos que, en su caso, se elaboren por el adjudicatario como consecuencia del contrato adjudicado. El adjudicatario será el responsable exclusivo respecto de aquellas acciones que se ejerciten como consecuencia de la utilización de derechos de propiedad industrial o intelectual respecto de los bienes suministrados, y responderá frente a EMT de todos los daños y perjuicios que se deriven de su ejercicio.

En el supuesto que la prestación de servicios consista en el desarrollo de un producto que existía en el comercio pero que dará lugar a uno nuevo de características particulares que le diferencian del anterior, su creación tendrá la consideración de obra en colaboración, correspondiendo a EMT el 50% de la titularidad.

31.- FUERO Y ARBITRAJE

El adjudicatario, renunciando al fuero que pudiera corresponderle, se somete expresamente a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital, para resolver cuantas cuestiones pudieran suscitarse en la interpretación o aplicación de los compromisos contenidos en las presentes bases, y de aquellas a las que diera lugar la adjudicación del concurso.

Las partes podrán someter sus diferencias o controversias a arbitraje de derecho o de equidad. En caso de someterse a arbitraje, se planteará ante la Corte Arbitral de la Asociación Española de Arbitraje, de la Cámara de Comercio o Industria de Madrid, del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid u otra corte arbitral de reconocido prestigio.

32.- MODELOS

La oferta deberá ajustarse a los siguientes modelos que, en caso de ser exigible, se acompañarán al presente Pliego como anexos

- Modelo de Proposición Económica (Anexo II)
- Modelo de declaración responsable de que se cumple con las condiciones necesarias para contratar con el sector público (Anexo III)
- Modelo de Aval y Seguro de Caución para Garantía Provisional (Anexo IV)
- Modelo de Aval y Seguro de Caución para Garantía Definitiva (Anexo V)
- Modelo de Plan de Prevención de Riesgos Laborales y Coordinación de Actividades Empresariales. (Anexo VI)
- Modelo de Declaración de Confidencialidad (Anexo VII)
- Modelo de declaración responsable o certificado de empresa sobre número de trabajadores de plantilla y número / porcentaje de trabajadores discapacitados. (Anexo VIII)

31 MAYO 2016



EMT
SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

- Modelo de declaración de datos a efectos de notificaciones. (Anexo IX)
- Modelo de declaración responsable de estar al corriente de pago de las obligaciones tributarias y con la Seguridad social. (Anexo X)
- Modelo de declaración responsable de no encontrarse incurso en incompatibilidades o prohibiciones de contratar. (Anexo XI)
- Modelo de declaración responsable de estar de alta, al corriente de pago o exento del IAE (Anexo XII)

Los modelos son orientativos, y se acompañan al final de este pliego.

El Modelo de Aval y Seguro de Caucción para la garantía provisional y para la definitiva solo se anexara en caso de exigirse garantía, tanto provisional como definitiva. Los Pliegos de Condiciones Técnicas particulares podrán modificar el contenido del Modelo de Proposición Económica.

33.- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES Y DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

El presente Pliego de Condiciones Generales podrá ir acompañado de un Pliego de Condiciones Particulares que desarrollará las particularidades de cada procedimiento de contratación, pudiendo modificar lo que en este Pliego General se establece, salvo que en el mismo se prohíba tal modificación, o salvo que tal modificación se oponga a lo dispuesto en la normativa general, o en la de la propia empresa, reguladora de la contratación.

Dichas prescripciones podrán ser incorporadas en el Cuadro de Características Específicas, sin necesidad de redactar Pliego de condiciones particulares.

34.- CONFIDENCIALIDAD

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato, -de cualquier clase que sea-, de EMT que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, no pudiendo realizar tratamiento alguno de estos últimos, los que, a título de ejemplo, no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este Pliego/contrato, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación. Sin embargo, deberá facilitar a EMT los datos personales de los trabajadores del contratista que vayan a prestar servicio en las dependencias de EMT, a fin de garantizar el debido cumplimiento de las recíprocas obligaciones derivadas de la adjudicación y/o del contrato, y entre ellas especialmente el control del cumplimiento de las obligaciones laborales y de Seguridad social, así como las de seguridad de los centros y dependencias de EMT, siendo obligación del contratista advertir a sus trabajadores de la entrega de dichos datos a EMT, de su incorporación a un fichero, si EMT así lo verifica, del tratamiento que EMT dará a dichos datos, así como de la existencia de los derechos de acceso, rectificación y cancelación, que deberán ejercer ante el Responsable del Fichero, calle del Cerro de la Plata nº 4.

El contratista viene obligado al cumplimiento estricto de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter personal, con especial mención de sus Títulos II y III, y disposiciones de desarrollo

A tal fin, y conforme al Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, el oferente deberá acompañar anexa a su oferta, Memoria Descriptiva de las medidas de seguridad que se adoptarán para asegurar la disponibilidad, confidencialidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada. Asimismo, incluirá en su oferta la designación de la persona o personas que, sin perjuicio de la responsabilidad propia de la empresa, están autorizadas para mantener las relaciones con EMT a efectos del uso correcto del material y de la información a manejar, o, en su defecto, una declaración, bajo responsabilidad, del licitador o su representante legal, sobre el compromiso de mantenimiento de las medidas de protección de datos de carácter personal a los que se pudiera tener acceso en el desarrollo de la relación contractual, en caso de resultar adjudicatario, conforme al modelo que se adjunta al presente Pliego como Anexo VII.

35.- ERRORES MATERIALES TIPOGRÁFICOS O DE REDACCIÓN

Los errores materiales tipográficos o de redacción que puedan manifestarse en el presente Pliego, en el Cuadro de Características Específicas, o en el Pliego de Condiciones Particulares podrán ser subsanadas por EMT bien por sí misma o a instancia de cualquiera de los licitadores antes de la apertura de la oferta económica, en cuyo caso, EMT, notificará a los futuros licitadores de las oportunas correcciones pudiendo conceder a los mismos un nuevo plazo, variable, en función de la entidad del error. En caso de que los errores se hubiesen manifestado con posterioridad a la apertura de la oferta económica EMT podrá iniciar, en función de la entidad del error, un trámite destinado a subsanar los errores advertidos notificándolo a todos los licitadores y adoptando todas las medidas necesarias con el objeto de garantizar los principios de transparencia y de igualdad de trato.

36.- OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS.

Cuando el único criterio valorable de forma objetiva a considerar para la adjudicación del contrato sea el de su precio, el carácter desproporcionado o anormal de las ofertas podrá apreciarse de acuerdo con los parámetros objetivos que se establezcan, por referencia al conjunto de ofertas válidas que se hayan presentado.

Cuando para la adjudicación deba considerarse más de un criterio de valoración, podrá expresarse en los pliegos los parámetros objetivos en función de los cuales se apreciará, en su caso, que la proposición no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales o desproporcionados. Si el precio ofertado es uno de los criterios objetivos que han de servir de base para la adjudicación, podrán indicarse en el pliego los límites que permitan apreciar, en su caso, que la proposición no puede ser cumplida como consecuencia de ofertas desproporcionadas o anormales.

Cuando se identifique una proposición que pueda ser considerada desproporcionada o anormal, EMT dará audiencia al licitador que la haya presentado para que justifique la valoración de la oferta y precise las condiciones de la misma. Si la oferta es anormalmente baja debido a que el licitador ha obtenido una ayuda de Estado, sólo podrá rechazarse la proposición por esta única causa si aquél no puede acreditar que tal ayuda se ha concedido sin contravenir las disposiciones comunitarias en materia de ayudas públicas.

Si el órgano de contratación, considerando la justificación efectuada por el licitador y los informes mencionados en el apartado anterior, estimase que la oferta no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales o desproporcionados, la excluirá de la clasificación resultante de la valoración de las ofertas que conforme a los criterios de adjudicación se hubiera realizado previamente y acordará la adjudicación a favor de la proposición económicamente más ventajosa.

Tanto en el caso de criterio único, como en el caso de pluralidad de criterios, y a falta de otra regulación en el Cuadro de Características Específicas (**Apartado R**) o en el Pliego de condiciones Particulares, una oferta se entenderá en principio como anormalmente baja o desproporcionada, de acuerdo con las siguientes reglas y siempre que la oferta sea inferior a:

- 25 unidades porcentuales del presupuesto base de licitación cuando concorra un solo licitador.
- 20 unidades porcentuales respecto de la otra oferta cuando concurren dos licitadores.
- 10 unidades porcentuales respecto de la media aritmética de las ofertas presentadas cuando concurren tres licitadores, si bien, será excluido del cómputo la oferta de cuantía más elevada si excediese en más de 10 unidades porcentuales a la referida media.
- 10 unidades porcentuales respecto de la media aritmética de las ofertas presentadas cuando concurren cuatro o más licitadores, si bien, en caso de que concurren licitadores cuyas ofertas sean superiores en más de 10 unidades porcentuales de la referida media se procederá al cálculo de una nueva media excluyendo del cómputo a los licitadores que se encuentren en aquella situación, sin embargo si el número de licitadores fuese inferior a tres la media se calculará respecto de las tres ofertas de menor cuantía.

EMT se reserva el derecho a realizar en el Pliego de Condiciones Particulares o en el Cuadro de Características Específicas **Apartado R** una regulación distinta a la de los párrafos anteriores, y a reducir o aumentar los porcentajes establecidos anteriormente.

37.- GLOSARIO

En el **Apartado Q** del Cuadro de Características Específicas se incluirá un Glosario de los conceptos del Pliego o de la documentación que puedan resultar oscuros.

38.- INTERPRETACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL PLIEGO

Será facultad de EMT interpretar las dudas que pueda generar la interpretación de los Pliegos de Condiciones y posteriormente el contrato; se entenderá suficiente publicidad respecto a la contestación de dichas dudas o aclaraciones, la remisión de las mismas al agente autorizado que el licitador haya nombrado, facilitando nombre y apellido, dirección postal, dirección de correo electrónico y teléfono/s de contacto, en el momento de retirar la documentación del procedimiento, para que le represente durante la fase de convocatoria. Para el resto, será suficiente con la publicación de la consulta y de la respuesta en la página web de EMT www.emtmadrid.es (Perfil de Contratante)

Será facultad de EMT interpretar las dudas que puedan generarse en los Pliegos de Condiciones. Se entenderá suficiente publicidad a la contestación de dichas dudas o aclaraciones la remisión de las mismas al agente autorizado que el licitador haya nombrado.

39.- EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL

No se admitirán ofertas presentadas por Empresas de Trabajo Temporal

40.- INFORMACIÓN ADICIONAL

En el **Apartado R** del Cuadro de Características Específicas EMT podrá incorporar cuanta información adicional considere oportuno.

41.- CLAUSULAS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES

En el **Apartado T** del Cuadro de Características Específicas, se incorporarán cuantas cláusulas sociales, medioambientales y de responsabilidad social empresarias que se estime conveniente. Salvo que en el referido **Apartado T** del Cuadro se haga constar que alguna de ellas no son de aplicación, se aplicarán con carácter general las siguientes:

CLÁUSULA MEDIOAMBIENTAL:

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



Se cumplirán los requerimientos medioambientales establecidos en el pliego de condiciones particulares

El adjudicatario deberá utilizar en la ejecución del contrato de técnicas de protección medio ambiental y de fomento del ahorro y el uso eficiente la energía y de los materiales, los procedimientos y métodos de producción ecológicos, la generación y gestión de residuos de conformidad con la normativa europea el uso de materiales reciclados o reutilizados o de materiales ecológicos, entre otros.

CLAUSULA SOCIAL:

El adjudicatario deberá cumplir con lo establecido en las normas laborales y en las normas formuladas por la Organización Internacional del Trabajo (libertad sindical y de asociación y reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva; la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso u obligatorio; la abolición efectiva del trabajo infantil; la eliminación de la discriminación en el empleo y la ocupación) así como vigilar el cumplimiento de las mismas por sus propios proveedores en la ejecución del contrato.

En relación con la Disposición Adicional 4ª del TRLCSP, el Adjudicatario deberá cumplir con lo establecido en el artículo 42.1 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, respecto a la obligación de tener contratados, cuando tenga 50 trabajadores o más, de entre ellos, al menos un 2 por 100 de trabajadores discapacitados, o haber optado por la implantación de las medidas alternativas legalmente previstas, y contar con la declaración de excepcionalidad de la autoridad competente. A tal fin, inmediatamente antes de decidir la adjudicación en el plazo que se fije por EMT, o al serle notificada la adjudicación, dentro del plazo de diez días naturales desde la misma, deberá acreditar documentalmete el tener hecha la contratación de al menos el 2 por 100 citado, o bien haber obtenido la declaración de excepcionalidad, por acuerdo expreso o silencio positivo, aportando a tal efecto copia de certificado expedido por la autoridad competente y el tener implantadas las correspondientes medidas alternativas. La falta de acreditación dará lugar a dejar sin efecto la adjudicación y excluir al adjudicatario. El adjudicatario deberá cumplir con la obligación a que se refiere este párrafo durante todo el periodo de duración del contrato, pudiendo EMT solicitar la acreditación de este extremo y requerir al adjudicatario el cumplimiento en cualquier momento a lo largo del periodo de duración del contrato. En el supuesto de que no tuviese la obligación de contratar personas con discapacidad, los licitadores deberán aportar un certificado de la empresa en que conste el número global de trabajadores de plantilla.

Reserva de contratos a favor de los denominados Centros Especiales de Empleo o Talleres de Empleo Protegido: En el Apartado T del Cuadro de Características Específicas y/o en el anuncio se podrá establecer que el contrato se reserva a favor de los denominados Centros Especiales de Empleo o Talleres de Empleo Protegido, fijando en el mismo todas y cada una de las condiciones que determinarán las especialidades de la licitación y de la adjudicación del contrato reservado.

En el apartado T del Cuadro de Características Específicas se podrán incluir cláusulas sociales y medioambientales en relación con la protección de la discapacidad y del diseño para todos los usuarios, adicionales a las establecidas en este número.

42.- RECLAMACIONES Y RECURSOS.

En el **Apartado U** del Cuadro de Características Específicas se hará constar el régimen concreto de reclamaciones y recursos aplicable al procedimiento concreto, que con carácter general serán las siguientes:

- Procedimientos sujetos a la Ley 31/2007: Régimen de reclamaciones y de declaración de nulidad del Título VII, capítulos I y II de la referida Ley.
- Procedimientos sujetos a las Instrucciones de Contratación de EMT y disposiciones comunes del TRLCSP: reclamación ante la jurisdicción civil, previa reclamación ante EMT. En este caso **NO** es susceptible del recurso especial o de la declaración de nulidad establecidos en el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- Procedimientos que, en su caso, pudieran estar sujetos a regulación armonizada y contratos de servicios del Anexo II del TRLCSP, categorías 17 a 27 régimen de reclamaciones de los Capítulos V y VI del Título I del Libro 0 del TRLCSP, artículos 31 a 49.

Previamente a la presentación de cualquier reclamación o recurso, el reclamante deberá anunciarlo a EMT, por escrito dirigido a la atención de la Dirección Adjunta a la Gerencia, Departamento de Contratación, y que se presentará o dirigirá por correo a "EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A., Secretaría General, calle Cerro de la Plata 4, 28007 Madrid.- A la atención del Departamento de contratación de la DAG.- Reclamación exp. N° ___/___/___" o bien se dirigirá mediante correo electrónico remitido con firma electrónica suficientemente identificada a la dirección de correo contratacion@emtMadrid.es.

43.- PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

Se informa a los licitadores que los datos personales que faciliten se incorporarán para su tratamiento a ficheros de datos de carácter personal, con la finalidad de hacer uso de ellos para todo lo relacionado con este procedimiento y con otras actuaciones relativas a la contratación y adquisiciones realizadas por EMT. Se informa así mismo que el licitador tendrá derecho de acceso, rectificación y cancelación de los datos, para lo que se podrá dirigir al Responsable de Ficheros de Protección de Datos, Secretaría General, C/ Cerro de la Plata 4, 28007 Madrid, c.e. contratacion@emtMadrid.es. (Ver además Aviso Legal en www.emtMadrid.es).

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE
APARCAMIENTOS DE LA EMT

44.- CONFIDENCIALIDAD DE LAS OFERTAS Y ACCESO DE LOS LICITADORES A INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO.

Los licitadores podrán indicar en su oferta, de forma clara e inequívoca, qué parte de ella es confidencial, sin que tenga validez la que se limite a señalar como tal el conjunto de la oferta.

EMT proveerá lo necesario para mantener la confidencialidad del contenido de las ofertas.

No se facilitará a los licitadores copia de los documentos del expediente, pudiendo consultar el mismo previa petición, determinando EMT qué partes del mismo pueden ser objeto de consulta.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

ANEXO I

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

31 Mayo 2018



ANEXO I: CUADRO DE CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

APARTADO A <u>(Volver)</u>	OBJETO Y TIPO DEL CONTRATO
	<p>El objeto del presente contrato es el suministro, mediante renting con opción de compra, de los sistemas de gestión de los aparcamientos de rotación y mixtos gestionados por EMT; el suministro de un sistema que permita la gestión centralizada e integral de los aparcamientos de rotación, mixtos y de residentes desde un centro de control remoto común y la adecuación a la normativa vigente de los sistemas de recarga de vehículos eléctricos instalados en los aparcamientos. En todos los suministros se incluye la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los sistemas.</p> <p>a) Centralización mediante suministro, instalación, puesta en marcha y mantenimiento de un sistema que permita la gestión centralizada e integral desde un centro de control remoto común:</p> <ul style="list-style-type: none">o Aparcamientos de rotación y mixtos: Recoletos, Almagro, Avda. de Portugal, Orense, Vázquez de Mella, Plaza Marqués de Salamanca, Jacinto Benavente, Nuestra Señora del Recuerdo y Villa de París.o Aparcamientos de residentes: Ginzo de Limia, Pradillo II, Elvira, Marqués de Samaranch, Francisco Altimiras y Barceló Centro Polivalente. <p>b) Suministro instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los sistemas de gestión de los aparcamientos de rotación y mixtos, mediante alquiler con opción de compra, de todos los elementos necesarios (sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos), incluyendo el mantenimiento de los mismos, que permita la prestación óptima a los usuarios de dichos aparcamientos, durante un periodo de 7 años a contar desde su puesta en servicio. Durante la vigencia de este contrato, EMT prescindirá, sin contraprestación al adjudicatario, del alquiler de estos elementos en aquellos aparcamientos que deje de gestionar, minorando en la facturación mensual, el importe que abonaba por el/los aparcamiento/s que deje de gestionar. Esta contratación implicará la retirada de los medios materiales actuales y saneamiento de las instalaciones. Las canalizaciones y cableados si serán propiedad de EMT y no forman parte del alquiler. EMT suministrará el servicio de comunicaciones de los aparcamientos con el Centro de Control.</p> <p>Una vez finalizado el plazo de alquiler, EMT podrá hacer uso de la opción de compra, abonando al adjudicatario el importe que éste haya determinado para tal eventualidad en su oferta, que no podrá superar los 250.000 € para el total de los aparcamientos. La opción de compra incluirá dos años de garantía. El hecho de no ejercer la opción de compra no conllevará ninguna contraprestación para el adjudicatario.</p> <p>c) En los aparcamientos que haya un sistema de recarga de vehículos eléctricos suministro, instalación, puesta en marcha y mantenimiento y cumplimiento la normativa ITC BT 52 para todos los puntos de recarga eléctrica existentes y su integración (mediante OCCP en su última versión y servicios Rest) en el Sistema de Gestión Centralizado y local que incluya la gestión única.</p> <p>d) Mantenimiento de sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos descritos en este procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none">o Aparcamientos de residentes: Ginzo de Limia, Pradillo II, Elvira, Marqués de Samaranch, Francisco Altimiras y Barceló Centro Polivalente.o Sistema de recarga de vehículos eléctricos de aparcamientos de rotación y mixtos: Recoletos, Almagro, Avda. de Portugal, Orense, Vázquez de Mella, Plaza Marqués de Salamanca, Jacinto Benavente, Nuestra Señora del Recuerdo y Villa de París. A excepción de los elementos del Suministro del apartado b) cuyo mantenimiento forma parte del mismo arrendamiento. <p>Por lo tanto se trata de un contrato mixto de suministro y servicio de mantenimiento, que se tramitará como contrato de suministro por ser el importe de este el de mayor peso en el presupuesto de licitación. CPV: 34926000-4 Equipo de control de aparcamientos, CPV: 30123100-8 Máquinas para validación de billetes y</p>

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



50317000-0 "Mantenimiento y reparación de máquinas de validación de billetes."

APARTADO B
(Volver)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SUMINISTRO Y DEL SERVICIO. MEJORAS

- a) **Centralización** mediante suministro, instalación, puesta en marcha y mantenimiento de un sistema que permita la gestión centralizada e integral desde un centro de control remoto común:
- o Aparcamientos de rotación (excepto San Epifanio) y mixtos Megafonía, Interfonía – telefonía y cobertura inalámbrica (VoIP), alertas técnicas, plazas libres y guiado, equipos de control de accesos de vehículos y cajeros automáticos, Red interna de comunicaciones, CCTV, saneamiento de instalación eléctrica de sistemas relacionados con la integración y red de alimentación segura mediante SAI. Suministrando los equipamientos necesarios que soportarán este sistema (Rack, servidores, VoIP, etc.).
 - o Aparcamientos de residentes. CCTV, accesos e interfonía.

El alcance incluye el desarrollo del software de gestión central; todo cableado, canalización, obra civil, mano de obra y hardware requerido en la centralización; y su mantenimiento tras el periodo de garantía por un periodo de siete años desde la recepción provisional.

El sistema de centralización deberá poder integrarse con cualquier fabricante que en el futuro EMT quiera incorporar al sistema, es decir, será multi-fabricante. Para ello el adjudicatario facilitará a EMT todos los protocolos de comunicaciones e intercambio de información utilizados entre el sistema central y los aparcamientos. Será de obligación para el adjudicatario colaborar en futuras integraciones que EMT quiera realizar, tanto desde el punto de vista de la información que se le requiera como de adaptación de los sistemas centrales.

- b) **Suministro** de los sistemas de gestión de los aparcamientos de rotación y mixtos, mediante alquiler con opción de compra, de todos los elementos (sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos) necesarios para realizar los labores de cobro y gestión integral en aparcamientos de Vázquez de Mella, Almagro, Villa de París, Jacinto Benavente, Nuestra Señora del Recuerdo, Orense, Av. de Portugal, Marqués de Salamanca y Recoletos mediante la aportación de los medios materiales (sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos) y personales que posibilite su puesta en funcionamiento y mantenimiento al objeto de prestar un servicio óptimo a los usuarios de los aparcamientos. Entre los medios materiales requeridos están:

Unidad de entrada, unidad de salida, barreras, cajero automático, centro de control (caja manual, unidad local y remota de gestión), interfonía IP, lector de pared/abrepuestas (lector de pared para ticket de estacionamiento con código de barras y RFID), sistema de lectura automática de matrículas (cámara de contexto y software licenciado, licencias software servidoras y de aplicación de control de accesos), sistema de guiado y plazas libres (mejora), megafonía y CCTV. Sistemas de pago y Reserva de plazas de aparcamientos de rotación y mixtos.

Las instalación, canalizaciones, cableado y puesta en marcha no formarán parte del alquiler.

Adicionalmente se solicitará como Opción la inclusión de un sistema basado en Visión Artificial que indique el Grado de Ocupación de los vehículos en entran en los aparcamientos.

- c) En los aparcamientos que haya un sistema de recarga de vehículos eléctricos **suministro, instalación, puesta en marcha y mantenimiento** y cumplimiento la normativa ITC BT 52 para todos los puntos de recarga eléctrica existentes y su integración (mediante OCCP en su última versión y servicios Rest) en el Sistema de Gestión Centralizado y local que incluya la gestión única.
- d) **Mantenimiento** de sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos de:

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aparcamientos de residentes De todos los sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos descritos anteriormente. ○ Centralización, aparcamientos residentes, recarga eléctrica y Grado Ocupación. Evolutivo y Correctivo (333 horas/año) <p>Ver Anexo XIII para mayor detalle</p>
APARTADO C (Volver)	<p>RÉGIMEN NORMATIVO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN. Ver punto 3 del Pliego de Condiciones Generales.</p> <p>El presente procedimiento está sujeto a las disposiciones pertinentes del TRLCSP, de acuerdo con lo dispuesto en la Disposición Adicional Octava de dicha Ley.</p>
APARTADO D (Volver)	<p>CLASIFICACIÓN No se solicita.</p>
APARTADO E (Volver)	<p>PUBLICIDAD DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>La convocatoria del procedimiento de contratación se publicará en el DOUE, BOE BOCM y en la página WEB de EMT www.emtmadrid.es (Perfil de Contratante). La adjudicación del contrato, declaración de desierto, renuncia o desistimiento, se publicarán en el DOUE y en el MISMO Perfil de contratante de EMT. La formalización se publicará en la página WEB de EMT citada, Perfil de contratante. El coste de los anuncios será asumido por el adjudicatario hasta un máximo de 2.000,00€</p>
APARTADO F (Volver)	<p>FORMA Y PLAZO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS DESIGNACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO PARA NOTIFICACIONES</p> <p>La presentación de documentos originales o fotocopias se registrará por el apartado 4.5.1</p> <p>Conforme a lo establecido en el Apartado 4.5.1. del Pliego de Condiciones Generales, el licitador podrá presentar una declaración responsable, ajustándose al Anexo III, en sustitución de los documentos allí indicados. EMT podrá en cualquier momento de la tramitación requerir la acreditación de lo declarado, y en cualquier caso lo requerirá de quien pueda resultar adjudicatario del contrato, que deberá acreditarlo en el plazo que se le señale; de no realizar la acreditación, se considerará que ha retirado la oferta y seguirá el procedimiento su trámite en consideración.</p> <p>En el presente procedimiento <u>se deberá presentar toda la documentación que se exige en el punto 4.5.1</u> sin que la misma pueda ser sustituida por la declaración responsable única del Anexo III.</p> <p>Los pliegos y demás documentación complementaria del presente procedimiento, si la hubiere, se podrán obtener "descolgándolos" de la página WEB de EMT www.emtmadrid.es – Perfil de Contratante, tal y como figura en el punto 4.4.1 de las condiciones generales, siguiendo el camino: licitaciones activas, buscando el nombre y número de este procedimiento y dentro de él pinchando en el vínculo "Pliego de Condiciones", donde se desplegará un formulario que es preciso cumplimentar para la obtención.</p> <p>En su defecto, los licitadores solicitarán la documentación para participar en el procedimiento en el Departamento de Contratación de la Dirección Adjunta a la Gerencia de EMT, calle Cerro de la Plata, 4, teléfono 91 209 38 39, fax 91 209 38 25, correo electrónico: contratacion@emtmadrid.es, ante el que también se presentarán las consultas, incluidas las que se realicen durante el plazo de presentación de ofertas.</p> <p>Las ofertas deberán ser presentadas por los licitadores en el plazo de los 41 días naturales, a contar desde la fecha de la publicación del anuncio en la Página WEB de la EMT, en la Secretaría General de la EMT, sita en la calle Cerro de la Plata nº4 de Madrid Capital, en la primera planta, en horario de 9:00h a 14:00h, de lunes a viernes salvo festivos de ámbito nacional, o bien de ámbito autonómico o local en la comunidad o municipio de Madrid respectivamente.</p>
SOBRE 1	<p>APARTADO G.1</p> <p>DOCUMENTACIÓN ADICIONAL (ADMINISTRATIVA) UTE. Si se admitirá la presentación de ofertas por Unión Temporal de Empresas (UTES).</p>



(Volver)	Se deberá cumplimentar de confidencialidad que figura en el modelo anexo. Subdirección de Contratación
APARTADO G.2	<p>SOLVENCIA TECNICA Y/O PROFESIONAL ADICIONAL Y DOCUMENTOS PARA ACREDITARLA</p> <p>Se exige solvencia técnica. La referida solvencia se exige y se acreditará en los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El licitador deberá presentar certificado de haber sido adjudicatario de, al menos, tres contratos de suministro, instalación, integración y centralización de sistemas de aparcamientos en Europa que centralicen, en cada uno de ellos, al menos 9 aparcamientos para un mismo operador. El certificado deberá ser expedido por la entidad que le adjudicó el contrato en español. • El licitador deberá presentar certificado de haber sido adjudicatario de, al menos, dos contratos donde los sistemas de peaje y pago de aparcamiento ofertados, sea el mismo modelo ofertado y haber vendido en Europa al menos 30 sistemas de peaje y pago de aparcamiento del mismo modelo ofertado en total. El certificado deberá ser expedido por la entidad que le adjudicó el contrato en español. • El licitador deberá presentar, al menos, dos certificados de haber sido adjudicatario de la instalación y mantenimiento de sistemas de peaje y pago en, al menos, cincuenta aparcamientos en Europa con más de 500 movimientos de entrada diarios en cada uno de ellos. El certificado deberá ser expedido por la entidad que le adjudicó el contrato. • El licitador deberá presentar certificado de haber sido adjudicatario de la instalación y mantenimiento de sistemas de peaje y pago en, al menos, tres aparcamientos en Europa con más de 3000 movimientos de entrada diarios en cada uno de ellos. El certificado deberá ser expedido por la entidad que le adjudicó el contrato. • El licitador deberá presentar certificado de homologación por Redsys del sistema de pago con tarjeta de crédito emv en todas sus versiones on line desatendido: sus versiones contactless, chip, banda, con pin y sin pin. Tanto del hardware como de todo el ciclo de pago con la entidad que finalmente seleccione la EMT llegado el momento. • Se requerirá la presentación de un Certificado expedido por el fabricante de los CAJEROS AUTOMÁTICOS ofertadas, en el que se indique que el licitador es una empresa homologada como Servicio Técnico Oficial del fabricante, partner o equivalente y que dispone del conocimiento técnico y de las piezas necesarias para su reparación o evolución sin depender de intermediarios.
APARTADO G.3	<p>SOLVENCIA ECONOMICA ADICIONAL Y DOCUMENTOS PARA ACREDITARLA</p> <p>Se exige solvencia económica. La referida solvencia se exige y se acreditará en los siguientes términos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mediante declaración relativa a la cifra de negocios global de la empresa en el curso de los tres últimos ejercicios. Se considerará que se alcanza la solvencia económica si se dispone de una cifra de negocios en cada uno de los tres años, como mínimo, de 1 millón de euros. 2) Mediante la presentación de una copia de las cuentas anuales del último ejercicio cuyo plazo de presentación en el Registro Mercantil o en el Registro oficial que corresponda, haya vencido. Quedarán excluidas aquellas empresas cuyo ratio de solvencia resultante de aplicar la siguiente fórmula no sea igual o superior a 1: <p style="text-align: center;">$\text{Activo Corriente} + \text{Activo No Corriente} / \text{Pasivo Corriente} + \text{Pasivo No Corriente}$</p> <p>Deberán aportar la Cuentas Anuales del último ejercicio, el libro legalizado, o cualquier otro medio alternativo de acreditación de la solvencia económica respecto de aquellos empresarios no obligados a presentar las Cuentas en Registros Oficiales que se adjuntarán al sobre número 1.</p> <p>La documentación exigida en este apartado deberá de estar incluida dentro del sobre número 1.</p>

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

<p>SOBRE 2 (Volver)</p>	<p>APARTADO G.4</p>	<p>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA ADICIONAL EXIGIDA</p> <p>Se recuerda la exigencia de presentación de una memoria técnica recogida en el punto 4.5.2. y, adicionalmente, la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Metodología y descripción de las tareas de mantenimientob. Descripción detallada del hardware/software ofertado.c. Diagrama de Gantt de suministros, integración y puesta en marcha. <p>Asimismo, se deberá incluir en este sobre, la siguiente documentación que, en el caso de no incluirla, será motivo de exclusión del licitador:</p> <ul style="list-style-type: none">• El licitador deberá aportar certificado del fabricante que acredite que la solución ofertada para centralización/integración, tanto hardware como software, tiene una vida útil de, al menos 10 años, garantizando durante este periodo la disponibilidad de los materiales y mano de obra de los productos hardware del fabricante y su conjunto, incluidos los productos periféricos de la marca, para llevar a cabo el mantenimiento y correcto funcionamiento de la solución ofertada.• El licitador deberá aportar certificado del fabricante que acredite que la solución ofertada para los sistemas de peaje y pago de aparcamiento, tanto hardware como software, tiene una vida útil de, al menos 10 años, garantizando durante este periodo la disponibilidad de los materiales y mano de obra de los productos hardware del fabricante y su conjunto, incluidos los productos periféricos de la marca, para llevar a cabo el mantenimiento y correcto funcionamiento de la solución ofertada.• El licitador deberá aportar certificado del fabricante que acredite que la solución ofertada para los Sistema de recarga de vehículos eléctricos de aparcamiento, tanto hardware como software, tiene una vida útil de, al menos 10 años, garantizando durante este periodo la disponibilidad de los materiales y mano de obra de los productos hardware del fabricante y su conjunto, incluidos los productos periféricos de la marca, para llevar a cabo el mantenimiento y correcto funcionamiento de la solución ofertada.
--	----------------------------	---

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

<p>SOBRE 3 (Volver)</p>	<p>APARTADO G.5</p>	<p>DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA ADICIONAL EXIGIDA. APERTURA DE PROPOSICIONES. FASES DE LA APERTURA Y VALORACIÓN DE OFERTAS. PLAZO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS.</p> <p>El licitador cumplimentará el modelo de proposición económica unido como Anexo II</p> <p>Apertura de ofertas. Fases: Una vez recibidas las ofertas se procederá en acto no público a la <u>apertura de la documentación administrativa</u> y a la calificación de la misma, y si se aprecian defectos u omisiones subsanables, se comunicarán a los interesados mediante telefax, correo electrónico o cualquier otro medio que permita tener constancia de su recepción por el interesado, de la fecha de recepción y del contenido de la comunicación para que, en un plazo no superior a 5 días naturales, los corrijan o subsanen o presenten documentos aclaratorios o complementarios.</p> <p>La <u>apertura de la documentación técnica</u> (sobre 2) o de criterios no valorables mediante cifras o porcentajes) se realizará en acto público, <u>el séptimo día hábil siguiente</u>, no sábado, a contar desde el siguiente al de terminación del plazo de presentación de ofertas, donde se informará de la calificación de la documentación administrativa, y se procederá a la apertura de los sobres para su comprobación. La fecha exacta de la apertura se indicará en el anuncio de la convocatoria de la licitación.</p> <p>A continuación se procederá a remitir el contenido del sobre nº 2 al Área encargada del contrato para la valoración de los criterios no sometidos a cifras o porcentajes. Una vez valorados y aprobada la valoración, se publicará en la web de EMT y será notificada individualmente a los licitadores en los correos electrónicos facilitados en la documentación administrativa.</p> <p>La <u>apertura del sobre nº 3</u> se realizará en acto público con asistencia de los licitadores admitidos, en la fecha que EMT determine, notificándose dicha fecha mediante anuncio publicado en la web www.emtmadrid.es (Perfil de contratante), que será suficiente a efectos de notificaciones, pudiendo además notificar la fecha a los licitadores admitidos mediante correo electrónico. El acto de apertura del sobre nº 3 se iniciará con la notificación de la valoración de los criterios del sobre nº 2, y seguirá con la apertura y lectura sucinta de las proposiciones y demás datos que procedan, finalizando después de conceder la palabra a los licitadores asistentes, levantándose acta que será firmada por los representantes de EMT que asistan al acto. Del resultado se dará traslado al Área encargada del contrato, para la valoración final, y elevación de la propuesta que corresponda al Órgano de Contratación.</p> <p>Las ofertas tendrán un plazo máximo de validez de tres meses a contar desde la fecha de apertura de las ofertas económicas.</p>
<p>APARTADO H (Volver)</p>		<p>GARANTIA PROVISIONAL</p> <p>Se exige una garantía provisional de 6.000 euros, que deberá constituirse en el plazo establecido para la presentación de ofertas, depositarse en el Departamento de Caja de EMT, incluyendo el resguardo del depósito en el sobre nº 1.</p>
<p>APARTADO I (Volver)</p>		<p>PROCEDIMIENTO. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</p> <p>El procedimiento de contratación será abierto, y la forma de adjudicación será a la oferta más ventajosa en su conjunto.</p> <p>Las ofertas se valorarán de cero (0) a cien (100) puntos de acuerdo con los criterios que se relacionan a continuación:</p> <p>CRITERIOS VALORABLES EN CIFRAS O PORCENTAJES:</p> <p>1.-Propuesta Económica (hasta 50 puntos). Se dará la máxima puntuación de cincuenta puntos (50 puntos) a la oferta económica más baja, disminuyendo linealmente hasta la base de licitación a la que se adjudicará cero puntos (0 puntos). No obstante lo anterior, en aquellos casos en que la oferta sea desproporcionada o anormalmente baja (de acuerdo con lo establecido en la condición 35 del Pliego de Condiciones Generales), se solicitará al licitador los informes en que se exponga y detalle los estudios económicos en los que fundamente su oferta. De demostrarse que la misma fuese temeraria o no corresponde en su totalidad con el contenido del Procedimiento de contratación, será rechazada.</p>

31 MAYO 2016



EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
 SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

	<p>2- Plazas libres y guiado (hasta 25 puntos) El subsistema de identificación de plazas libres permitirá identificar, mediante el empleo de sensores de ocupación, el estado de ocupación en tiempo real de cada una de las plazas del aparcamiento, e informar, de forma visual al usuario, de la localización exacta y precisa de las plazas libres del aparcamiento.</p> <p>En aquellos aparcamientos que no dispongan de sistema de identificación de plazas libres y/o guiado (Almagro, Villa de París y Recoletos), se podrá ofertar como mejora suministrar, implantar y mantener un nuevo sistema de guiado y de plazas libres y su integración con el sistema de centralización. Además el sistema deberá recoger las alarmas generadas por mal funcionamiento de los equipos y mostrarlas al operador del centro de control central en el interfaz gráfico. El sistema permitirá la gestión remota de zonas o plazas, pudiendo reservar, forzar o temporizar el estado de las plazas.</p> <p><u>CRITERIOS NO VALORABLES EN CIFRAS O PORCENTAJES</u> 2.- Propuesta técnica (hasta 25 puntos). La cuantificación se efectuará en base a los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos Hardware/Software - Se adjudicaran hasta 25 puntos a la propuesta más ventajosa para EMT, decreciendo la puntuación linealmente correspondiendo 0 puntos a la más desfavorable a los requerimientos de la oferta técnica y solución. <ul style="list-style-type: none"> ○ Características técnicas hardware: 20 puntos. Grado de satisfacción de los requerimientos técnicos, escalabilidad, integración y facilidad de mantenimiento. Se valorará con la máxima puntuación ser el fabricante o partner de todos los elementos que componen cada equipo. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cajero automático: 10 puntos. ▪ Unidades entrada/salida: 4 puntos. ▪ Interfonía: 2 puntos. ▪ CCTV: 1 punto. ▪ Sistema de recarga de vehículos eléctricos y otras tecnologías complementarias del aparcamiento: 3 puntos. ○ Centralización: 5 puntos. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Usabilidad de la aplicación: 3 puntos. ▪ Escalabilidad futura, integración y facilidad de mantenimiento: 2 puntos. <p>La oferta que no alcance un mínimo de 20 puntos en los criterios no valorables en cifras, será considerada técnicamente inadecuada, por lo que será excluida sin proceder a su valoración y puntuación ulterior.</p> <p>En el caso de empate entre dos o más licitadores se procederá conforme a lo establecido en la letra P) de la Condición 4.5.1 del PCG y, en el caso de persistir el empate, se realizará un sorteo para deshacer el empate.</p>
<p>APARTADO J <u>(Volver)</u></p>	<p>GARANTÍA DEFINITIVA Y PLAZO PARA SU CONSTITUCIÓN. A la recepción de la respectiva comunicación de adjudicación y en el plazo improrrogable de diez días naturales siguientes a la fecha de aquélla, el adjudicatario deberá presentar GARANTÍA DEFINITIVA, en la forma prevista en el pliego de condiciones generales la cuantía del 5% de la adjudicación, ascendiendo al 10%, en el caso de una oferta anormalmente baja, para responder del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la adjudicación del contrato, así como de las especificaciones particulares y cualesquiera otras adicionales u opcionales que el oferente hubiera estimado oportuno añadir. La constitución de la garantía por el adjudicatario significará la aceptación por parte de éste de los términos de la carta de adjudicación, y de las Condiciones Generales del Pliego.</p> <p>Igualmente el adjudicatario deberá abonar a EMT la factura correspondiente a los gastos de la petición pública de ofertas, si los hubiese. La garantía definitiva será devuelta por EMT una vez finalizado el periodo de garantía previa firma por ambas partes del Acta de Recepción Definitiva, en la que se hará constar la no existencia de reclamación alguna pendiente.</p> <p>Si la garantía definitiva no fuera constituida en el plazo indicado, EMT podrá optar entre exigir su constitución o resolver la adjudicación, con derecho a exigir la compensación de los daños y perjuicios que se hubiesen irrogado.</p>
<p>APARTADO K <u>(Volver)</u></p>	<p>VALOR DEL CONTRATO. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN El valor máximo estimado de contrato teniendo, en cuenta el 10% de modificación, es de 2.213.695,00€, IVA excluido.</p>



El presupuesto máximo de licitación asciende a 2.012.450,00€, IVA excluido, estimando un desglose de 597.582,00€ de inversión para el año 2016 y 250.000€ para 2023 como Opción de Compra. y 1.164.868,00 € de gasto durante 7 años tras la recepción provisional con el siguiente desglose anualizado:

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
INVERSIÓN	597.582 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	250.000 €	847.582,00 €
GASTO	0 €	152.124 €	152.124 €	172.124 €	172.124 €	172.124 €	172.124 €	172.124 €	1.164.868,00 €
	597.582 €	152.124 €	152.124 €	172.124 €	172.124 €	172.124 €	172.124 €	422.124 €	2.012.450,00 €

En ningún caso los importes ofertados podrán superar los importes totales anuales indicados en cada concepto.

- a) La inversión correspondiente a la "Integración y Centralización" de los aparcamientos se producirá en 2016, y asciende a un total de 290.000,00€ máximo, correspondiendo al total de la inversión del contrato, en este concepto.

	Unidades	TOTAL
Centralización aparcamientos residentes, rotación y mixtos	1	290.000,00 €
		290.000,00€

- b) El gasto correspondiente al renting con opción de compra de "sistemas de gestión de los aparcamientos de rotación y mixtos", incluyendo el mantenimiento, de los sistemas de gestión de los aparcamientos de rotación y mixtos: 1.064.868 €.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
SERVICIO DE COBRO Y GESTIÓN INTEGRAL								
Almagro	18.554 €	18.554 €	18.554 €	18.554 €	18.554 €	18.554 €	18.554 €	129.877 €
Avda. de Portugal	25.002 €	25.002 €	25.002 €	25.002 €	25.002 €	25.002 €	25.002 €	175.012 €
Jacinto Benavente	20.264 €	20.264 €	20.264 €	20.264 €	20.264 €	20.264 €	20.264 €	141.849 €
Nuestra Señora del Recuerdo	26.580 €	26.580 €	26.580 €	26.580 €	26.580 €	26.580 €	26.580 €	186.061 €
Orense	10.011 €	10.011 €	10.011 €	10.011 €	10.011 €	10.011 €	10.011 €	70.078 €
Plaza Marqués de Salamanca	15.396 €	15.396 €	15.396 €	15.396 €	15.396 €	15.396 €	15.396 €	107.769 €
Recoletos	11.185 €	11.185 €	11.185 €	11.185 €	11.185 €	11.185 €	11.185 €	78.292 €
Vázquez de Mella	12.369 €	12.369 €	12.369 €	12.369 €	12.369 €	12.369 €	12.369 €	86.583 €
Villa de París	12.764 €	12.764 €	12.764 €	12.764 €	12.764 €	12.764 €	12.764 €	89.347 €
	152.124 €	1.064.868 €						

La instalación, rack, obra civil, cableado, canalización y puesta en marcha no forma parte del renting con opción de compra. La inversión asociada es de 202.832€, con los importes unitarios máximos por aparcamiento, que se indican a continuación:

APARCAMIENTO	Instalación, obra civil, cableado, canalización y puesta en marcha
---------------------	---

31 MAYO 2016

MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
 SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



Almagro	24.739 €
Avda. de Portugal	33.336 €
Jacinto Benavente	27.019 €
Nuestra Señora del Recuerdo	35.440 €
Orense	13.348 €
Plaza Marqués de Salamanca	20.527 €
Recoletos	14.913 €
Vázquez de Mella	16.492 €
Villa de París	17.018 €
TOTAL	202.832 €

Se ofertará como Opción la inclusión de un sistema basado en Visión Artificial que indique el Grado de Ocupación de los vehículos que entran en los aparcamientos. El precio unitario de inversión por entrada en tres aparcamientos está valorado en 30.000€. El precio ofertado por este concepto será el que regirá en el supuesto de que EMT decida implementarlo en el resto de aparcamientos que gestiona.

c) Suministro, instalación, puesta en marcha y mantenimiento de un Sistema de recarga de vehículos eléctricos: Inversión 74.750,00 €.

	Unidades	TOTAL
Concentrador hasta 32 puntos	5	27.500,00 €
Avda. de Portugal	19	14.250,00 €
Nuestra Señora del Recuerdo	36	27.000,00 €
Orense	5	3.750,00 €
Plaza Marqués de Salamanca	3	2.250,00 €
TOTAL	68	74.750,00 €

d) El gasto asociado a Mantenimiento de sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos: 100.000,00€.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
MANTENIMIENTO aparcamientos residentes, recarga eléctrica y Grado Ocupación. Evolutivo y Correctivo (333 horas/año)	0,00 €	0,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	100.000 €

Incluye el mantenimiento centralización, aparcamientos residentes, recarga eléctrica y Grado Ocupación. Evolutivo y Correctivo, incluida la recarga eléctrica. Los dos años iniciales están cubiertos por la garantía de dos años de los nuevos sistemas.

APARTADO L
[\(Volver\)](#)

DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración del contrato será de 7 años y 5 meses, a contar desde la fecha de su formalización.

El suministro, desarrollo y puesta en marcha del sistema deberá realizarse en un plazo de cuatro (4) meses a

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
 SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE RECURSOS
 APARCAMIENTOS DE LA EMT

	<p>partir de la firma del contrato. La fecha estimada de inicio del contrato es el 1 de agosto de 2016.</p> <p>La recepción provisional se realizará al (1) mes del correcto funcionamiento del sistema tras la puesta en marcha. Este periodo y los previos de la puesta en marcha secuencial serán a costa del adjudicatario. El mes se computará a partir de la fecha del acta de correcto funcionamiento.</p> <p>El alquiler de los elementos de cobro y gestión integral de aparcamientos y resto de servicios de garantía y mantenimiento tendrán una duración de siete (7) años a contar desde la fecha de la recepción provisional.</p>																		
<p>APARTADO M (Volver)</p>	<p>PENALIZACIONES</p> <p>La <u>puesta en servicio</u> no superará los cuatro meses desde la firma del contrato, corriendo por parte del adjudicatario todos los gastos ocasionados por posibles demoras, incluidos los correspondientes a la prolongación del mantenimiento de los actuales mantenimientos de los sistemas técnicos de cobro y gestión integral de aparcamientos.</p> <p>Adicionalmente, por incumplimiento de la fecha de finalización de la puesta en servicio, EMT quedará facultada para optar entre la resolución del contrato o imponer al adjudicatario una penalización de 1€ por cada 100€ del importe de la inversión por cada día laborable de retraso en la finalización de la instalación del equipamiento y puesta en marcha global del sistema, y sin perjuicio de las indemnizaciones por los daños y perjuicios que los referidos retrasos hubiesen causado a EMT.</p> <p>a) <u>Penalización Centralización</u></p> <p>Caída global del sistema incidencia grave de cualquier módulo o subsistema software que imposibilite el funcionamiento del sistema Central. La cantidad de 5 € por cada 100€ del importe de la mensualidad total de los Servicios Técnicos de Aparcamientos por cada hora que persista la incidencia a partir de las 3 horas desde su notificación.</p> <p>b) <u>Resto de Servicios Técnicos y Mantenimientos</u></p> <p>Si se trata de una avería grave, imposibilidad o restricciones para realizar el ciclo de operación o funcionamiento normal, el tiempo de respuesta será de 2 horas en días laborables y 3 horas en festivos.</p> <p>En el caso de abrirse la incidencia tras las 19h el tiempo de inicio de respuesta (2 horas en días laborables y 3h en festivos) empezaría a contabilizar a partir de las 8:00h del día siguiente. De igual forma en caso de abrirse la incidencia antes de las 8:00h el tiempo de respuesta empezaría a contabilizar a partir de las 8:00h de ese mismo día. El mantenimiento estará disponible los 365 días del año.</p> <p>Transcurridos estos tiempos de repuesta empezará el tiempo para calcular el indicador de disponibilidad siendo base de unidad de cálculo el número de horas no disponible sobre el total de número de horas que tiene el mes.</p> <p>Indicador Disponibilidad por subsistema de aparcamiento % = $100 - (100 \cdot \text{horas no disponible} / \text{horas mes})$ Indicador Disponibilidad por Aparcamiento % = $100 - (100 \cdot (\text{horas no disponible aparcamiento}) / \text{horas mes})$</p> <table border="1" data-bbox="475 1507 1412 1798"> <thead> <tr> <th>Disponibilidad por subsistema de aparcamiento %</th> <th>Penalización sobre mensualidad de Aparcamiento %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Desde 100% hasta 99%</td> <td>No hay descuento</td> </tr> <tr> <td>Desde 99 % y hasta 98%</td> <td>No hay descuento</td> </tr> <tr> <td>Desde 98 %y hasta 95%</td> <td>10% (~ de 15h hasta 36 horas)</td> </tr> <tr> <td>Desde 95 %y hasta 90%</td> <td>30% (~ de 37h hasta 72 horas)</td> </tr> <tr> <td>Desde 90 %y hasta 85%</td> <td>50% (~ de 73h hasta 108 horas)</td> </tr> <tr> <td>Menor de 85%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="475 1832 1412 1904"> <thead> <tr> <th>Disponibilidad por Aparcamiento %</th> <th>Penalización sobre mensualidad Total %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Disponibilidad por subsistema de aparcamiento %	Penalización sobre mensualidad de Aparcamiento %	Desde 100% hasta 99%	No hay descuento	Desde 99 % y hasta 98%	No hay descuento	Desde 98 %y hasta 95%	10% (~ de 15h hasta 36 horas)	Desde 95 %y hasta 90%	30% (~ de 37h hasta 72 horas)	Desde 90 %y hasta 85%	50% (~ de 73h hasta 108 horas)	Menor de 85%	100%	Disponibilidad por Aparcamiento %	Penalización sobre mensualidad Total %		
Disponibilidad por subsistema de aparcamiento %	Penalización sobre mensualidad de Aparcamiento %																		
Desde 100% hasta 99%	No hay descuento																		
Desde 99 % y hasta 98%	No hay descuento																		
Desde 98 %y hasta 95%	10% (~ de 15h hasta 36 horas)																		
Desde 95 %y hasta 90%	30% (~ de 37h hasta 72 horas)																		
Desde 90 %y hasta 85%	50% (~ de 73h hasta 108 horas)																		
Menor de 85%	100%																		
Disponibilidad por Aparcamiento %	Penalización sobre mensualidad Total %																		

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
 SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO DE VARIOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

Desde 100% hasta 99%	No hay descuento
Desde 99 % y hasta 98%	10% (~ de 8h hasta 14 horas)
Desde 98 %y hasta 95%	20% (~ de 15h hasta 36 horas)
Desde 95 %y hasta 90%	30% (~ de 37h hasta 72 horas)
Desde 90 %y hasta 85%	50% (~ de 73h hasta 108 horas)
Menor de 85%	100%

Mensualmente se presentarán informes de disponibilidad por cada máquina de cobro y aparcamiento y en su totalidad.

La EMT dejará de pagar una mensualidad del mantenimiento de manera unilateral, sin contraprestaciones, en el caso de que el indicador de disponibilidad mensual de un Aparcamiento esté por debajo del 98% durante tres meses seguidos o 95% durante tres meses al año (ya sean seguidos o alternos).

APARTADO N
[\(Volver\)](#)

**PLAZO DE GARANTÍA ENTRE LA RECEPCIÓN PROVISIONAL Y LA RECEPCIÓN DEFINITIVA
 ACTAS DE RECEPCION O DE LIQUIDACIÓN**

La recepción provisional se realizará al (1) mes del correcto funcionamiento del sistema tras la puesta en marcha. Durante este período y los previos de la puesta en marcha secuencial el adjudicatario garantizará, a su costa, el funcionamiento óptimo y constante del sistema, y atenderá y resolverá cuantas cuestiones se planteen o denuncien por parte de EMT al objeto de aclarar y solucionar cuantos errores o dudas pudieran detectarse en la documentación y en la explotación de los nuevos sistemas. Durante este período de garantía, el adjudicatario asumirá a su costa los niveles de mantenimiento I, II y III.

Una vez realizada la recepción provisional de la totalidad del sistema los equipos alquilados y sistema de integración y centralización tendrán una garantía y mantenimiento total por un período de SIETE (7) AÑOS, durante el cual el adjudicatario asumirá a su costa los niveles de mantenimiento I, II y III a todo riesgo y deberá incluir los evolutivos derivados de cambios de sistemas operativos obsoletos y, en general, obsolescencias ajenas a EMT.

Para el resto de nuevos sistemas y equipos se establece un período de DOS (2) AÑOS de garantía por parte del fabricante y CINCO (5) AÑOS de mantenimiento a todo riesgo durante el cual el adjudicatario llevará a cabo los niveles de mantenimiento I, II y III y deberá incluir los evolutivos derivados de cambios de sistemas operativos obsoletos y, en general, obsolescencias ajenas a EMT.

La recepción definitiva se realizará una vez finalizado el periodo de duración del contrato, devolviéndose la garantía definitiva

APARTADO N
[\(Volver\)](#)

SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL. OTROS SEGUROS.

El adjudicatario deberá tener suscrito póliza de seguro de responsabilidad civil. Dicha Póliza deberá ser de importe, como mínimo de 200.000€, sin franquicia, que deberá acreditarse por el adjudicatario mediante la presentación de la póliza del seguro y último recibo de pago de la prima en el plazo de 10 días naturales desde la notificación de la adjudicación.

Es válido acreditar el seguro si lo tiene vigente en ProTRANS.

APARTADO O
[\(Volver\)](#)

**FORMA DE DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO. PRECIO, FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO.
 REVISION DE PRECIOS**

El presupuesto de la centralización se ha determinado conforme a los siguientes precios unitarios

CENTROS DE CONTROL	215.000,00 €
Infraestructura, Hardware Central y puestos de trabajo	70.000,00 €
Licencias aparcamientos	120.000,00 €
Instalación, configuración y puesta en marcha	25.000,00 €

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
 SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN
 APARCAMIENTOS DE LA EMT

APARCAMIENTOS	75.000,00 €
Infraestructura, hardware y licencias.	40.000,00 €
Instalación, configuración y puesta en marcha	35.000,00 €
TOTAL	290.000,00 €

Los presupuestos del alquiler de los sistemas de gestión de aparcamientos y del mantenimiento de los sistemas de las diferentes sedes se han determinado conforme a los precios unitarios indicados en las tablas del apartado K de este Cuadro de Características Específicas.

Al principio del proyecto el adjudicatario podrá emitir factura a EMT en concepto de acopio de los materiales necesarios para la fabricación de los diferentes equipos que son objeto del presente contrato, por un importe máximo del 20% del presupuesto de adjudicación. EMT no hará efectivo el pago de dicha factura si el adjudicatario no ha garantizado por medio de aval bancario o seguro de caución de la misma cuantía que el importe de la factura.

Respecto a la centralización la facturación se realizará por el sistema de certificaciones parciales a cuenta, de acuerdo con el grado de avance de la ejecución del proyecto y en función del plan de trabajos propuesto y aprobado por EMT. El pago se realizará en el plazo de 60 días, previa aprobación de la misma por EMT, que se realizará en el plazo máximo de 30 días naturales a contar desde su presentación.

Las facturas asociadas al mantenimiento se emitirán mensualmente. El pago se realizará en el plazo de 60 días, previa aprobación de la misma por EMT, que se realizará en el plazo máximo de 30 días naturales a contar desde su presentación.

Las facturas asociadas al alquiler se emitirán mensualmente, y el pago se realizará en el plazo de 60 días, previa aprobación de la misma por EMT, que se realizará en el plazo máximo de 30 días naturales a contar desde su presentación.

En el caso de aplicarse penalizaciones asociadas al mes anterior se reflejarían y restarían en la factura del mes siguiente.

Los precios no serán revisables.

Ver punto 20 de las Condiciones Generales

APARTADO P (Volver)	VARIANTES. LOTES No se admiten ni variantes ni lotes.
APARTADO Q (Volver)	GLOSARIO <p>Pliego de Condiciones Generales: Memorial comprensivo de las condiciones o cláusulas que se proponen, con carácter general, en un procedimiento de contratación.</p> <p>Cuadro de Características Específicas: Es un anexo al Pliego de Condiciones Generales, que permite adaptar este a cada contrato en concreto.</p> <p>Pliego de Condiciones Particulares: Es aquel Pliego anexo al de Condiciones Generales, donde el adjudicador hace constar todas las condiciones de índole administrativa, económico o técnico que no figure en el Pliego de Condiciones Generales ni en su Cuadro de Características Específicas o establece preámbulos, explicaciones o indicaciones no contenidos en aquellos.</p> <p>EMT: Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A.</p> <p>Agente Autorizado: Persona designada en el momento de la adquisición del Pliego y documentación complementaria al que se dirigirán las notificaciones que se remitan al licitador durante el periodo de presentación de ofertas.</p> <p>TRLCSP: Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público. (Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre de 2011)</p> <p>LSE: Ley 31/2007, de 31 de octubre, sobre Procedimientos de Contratación en los Sectores del Agua, la Energía, los Transportes y los Servicios Postales.</p> <p>UTE: Unión Temporal de Empresas.</p>

APARTADO R (Volver)	INFORMACIÓN ADICIONAL Será facultad de EMT interpretar las dudas que puedan generarse en los Pliegos de Condiciones. Se entenderá suficiente publicidad a la contestación de dichas dudas o aclaraciones la remisión de las mismas al agente autorizado que el licitador haya nombrado.
APARTADO S (Volver)	MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Ver punto 10.2 del Pliego de Condiciones Generales Las posibles causas de modificación son: <ul style="list-style-type: none"> • ampliación/reducción del número de aparcamientos, bases o depósitos. • traslado de aparcamientos, bases o depósitos. • reposición de material motivado por vandalismo u otra circunstancia ajena al adjudicatario. • ampliación de número de horas de bolsas de mantenimiento correctivo o evolutivo. • integración o suministro y puesta en marcha de nuevos sistemas, tanto hardware como software, que complementan los servicios/equipos/instalaciones que se están manteniendo. • Ampliación del sistema de grado de ocupación del vehículo.
APARTADO T (Volver)	CLAUSULAS SOCIALES, MEDIOAMBIENTALES Y DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Ver punto 41 del Pliego de Condiciones Generales.
APARTADO U (Volver)	RÉGIMEN DE RECLAMACIONES Y RECURSOS El presente procedimiento está sujeto al régimen de reclamaciones y de declaración de nulidad regulados en el Título I, Capítulos V y VI, artículos 31 a 49 del TRLCSP. En los supuestos previstos en el artículo 40 del TRLCSP, procederá con carácter potestativo la interposición del recurso administrativo especial en materia de contratación previo al contencioso-administrativo, en el plazo de 15 días, en los términos previstos en el artículo 44 del TRLCSP. El órgano competente para conocer del Recurso será el Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, pudiendo presentarse aquél en el registro del órgano de contratación o en el registro del propio Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid.
APARTADO V (Volver)	AVISO SOBRE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL Se informa a los licitadores que los datos personales que faciliten se incorporarán para su tratamiento a ficheros de datos de carácter personal, con la finalidad de hacer uso de ellos para todo lo relacionado con este procedimiento y con otras actuaciones relativas a la contratación y adquisiciones realizadas por EMT. SE informa así mismo que el licitador/adjudicatario tendrá derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición de los datos, para lo que se podrá dirigir al Responsable de Ficheros de Protección de Datos; Secretaría General; C/ Cerro de la Plata 4, 28007 Madrid; c.el contratacion@emtmadrid.es . En la página WEB de EMT, www.emtmadrid.es hay un aviso legal extenso.
APARTADO X (Volver)	SUBCONTRATACIÓN. Si la empresa oferente tiene intención de Subcontratar, deberá hacer constar en su oferta tanto los trabajos objeto de la subcontratación las empresas que lo ejecutarán, así como el porcentaje que representa del total de los trabajos objeto del contrato, sin que supere en ningún caso el 60% de la totalidad de los trabajos del contrato.
APARTADO Y	INTERLOCUTOR UNICO En la ejecución del contrato, el contratista realizará la prestación con autonomía, realizando la organización del trabajo, y siendo en todo momento quien traslade a sus trabajadores las instrucciones de realización del trabajo y las que a él le imparta EMT, a través del responsable o sustituto/s del mismo designado por EMT para la ejecución del contrato. Las indicaciones o instrucciones se trasladarán por escrito al interlocutor designado por el adjudicatario y, subsidiariamente, en caso de ser necesario, de forma verbal. A los efectos de ejecución y cumplimiento del contrato, la empresa adjudicataria designará un interlocutor único y un sustituto del mismo para casos de ausencia, por cualquier motivo, del designado, facilitando el nombre, correo electrónico y teléfono de ambos. Este interlocutor será el destinatario de las instrucciones de EMT, y las notificaciones a él dirigidas tendrán plena eficacia a todos los efectos legales. La sustitución de la persona indicada deberá ser autorizada por EMT salvo caso de fuerza mayor. El adjudicatario empleará en la prestación de las tareas contratadas los recursos materiales y humanos necesarios para una adecuada realización de los mismos, incluyen la Dirección Técnica y los expertos que el mismo requiera en cada momento.
APARTADO Z	MESA DE CONTRATACION.- ÓRGANO DE CONTRATACIÓN. MESA DE CONTRATACIÓN EMT constituirá Mesa de Contratación en el presente procedimiento con las siguientes funciones:

31 MAYO 2016

MADRID EMT



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

- Ser informada de la calificación de la documentación administrativa, incluidas las subsanaciones, que será examinada con intervención de un representante de la División de Contratación-Departamento de Contratación de la Dirección Adjunta, un Letrado y el responsable del contrato o un representante del Área promotora, si la complejidad técnica de la documentación administrativa así lo requiere.
 - Constituirse para la apertura pública de los sobres 2 y 3.
 - Informar las propuestas de selección de candidatos.
 - Informar las propuestas de valoración de criterios subjetivos o no sometidos a cifras o porcentajes.
 - Informar las propuestas de exclusión de candidatos u ofertantes.
 - Informar las propuestas de adjudicación, desierto o desistimiento.
- La Mesa de Contratación estará compuesta por un Presidente, un Secretario designado entre el personal de la Unidad Administrativa de la Subdirección de Contratación, un representante del Área Financiera, un representante del Área o Áreas promotoras del contrato y un Letrado.

ORGANO DE CONTRATACIÓN

El órgano de contratación lo es el Consejo de Administración de la EMT, u Órgano que tenga delegadas sus competencias. El Director Gerente lo será a para resolver las incidencias de cualquier clase que se produzcan durante la convocatoria, *para la aprobación de la valoración de los criterios no sujetos a valoración mediante cifras o porcentajes*, y para la ejecución del contrato, su modificación, prórroga, cumplimiento o extinción. El Órgano de Contratación competente para el presente procedimiento lo será el Director Gerente.



ANEXO II

MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE
DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



ANEXO II: MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA

D. _____, DNI: _____ y domicilio en _____, C/. _____, con capacidad legal/voluntaria para contratar y obligarse, en nombre propio o en el de _____, domiciliada en _____ con CIF: _____, cuya representación legal/voluntaria ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D. _____ de _____, con el nº _____ de su protocolo, en fecha _____ y habiendo examinado el Pliego de Condiciones Generales y el Cuadro de Características Específicas, correspondiente al Procedimiento Referencia _____ para el “ _____ ”, presenta su mejor oferta que a continuación expone:

a) La “Integración y Centralización”:

	Unidades	TOTAL
Centralización aparcamientos residentes, rotación y mixtos	1	



b) Sistemas de gestión de los aparcamientos de rotación y mixtos, infraestructura, opción de compra y Opción de Visión Artificial de Grado de Ocupación:

B1) Servicio de Cobro y Gestión Integral

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
SERVICIO DE COBRO Y GESTIÓN INTEGRAL								
Almagro								
Avda. de Portugal								
Jacinto Benavente								
Nuestra Señora del Recuerdo								
Orense								
Plaza Marqués de Salamanca								
Recoletos								
Vázquez de Mella								
Villa de París								

B2) Instalación, rack, obra civil, cableado, canalización y puesta en marcha:

	Instalación, obra civil, cableado, canalización y puesta en marcha
Aparcamiento	
Almagro	
Avda. de Portugal	
Jacinto Benavente	
Nuestra Señora del Recuerdo	
Orense	
Plaza Marqués de Salamanca	
Recoletos	
Vázquez de Mella	
Villa de París	

B3) Opción de compra

Precio Residual de Opción de compra de apartado “sistemas de gestión de los aparcamientos de rotación y mixtos”.

	Precio Residual (2023)
OPCIÓN A COMPRA	
Almagro	
Avda. de Portugal	
Jacinto Benavente	
Nuestra Señora del Recuerdo	
Orense	
Plaza Marqués de Salamanca	
Recoletos	
Vázquez de Mella	
Villa de París	

B4) Opción de Visión Artificial que indique el Grado de Ocupación de los vehículos:

	Unidades	Total G. Ocupación
Grado de Ocupación	3	

TOTAL b): B1+ B2+ B3+ B4= _____

c) Suministro, instalación, puesta en marcha y mantenimiento de un Sistema de recarga de vehículos eléctricos:

	Unidades	TOTAL
Concentrador hasta 32 puntos	5	
Avda. de Portugal	19	
Nuestra Señora del Recuerdo	36	
Orense	5	
Plaza Marqués de Salamanca	3	
TOTAL		

d) El gasto asociado a Mantenimiento de sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos:

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
MANTENIMIENTO aparcamientos residentes, recarga eléctrica y Grado								

31 MAYO 2016



EMT MADRID

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

Subdirección de Contratación

Ocupación. Evolutivo y Correctivo (333 horas/año)									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TOTAL: SUMA a) + b) + c) + d) = _____

2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL

Los precios se entienden expresados IVA excluido.

Que designo para notificaciones la siguiente dirección de correo electrónico _____@_____

Repetición de correo electrónico _____@_____

El licitador acepta todas y cada una de las condiciones del procedimiento de contratación.

Madrid, ___ de _____ de 20__

Fdo.: _____

Cargo: _____

P.P.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



SI SE EXIGE LA PRESENTACIÓN DE ESTA DECLARACIÓN EN EL APARTADO F DEL CUADRO,
NO HARÁ FALTA PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN DE LOS PUNTOS A) a E) DEL CUADRO.
EMT PUEDE PEDIR LA JUSTIFICACIÓN DE LO DECLARADO

ANEXO III

MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE QUE SE CUMPLEN CON LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA CONTRATAR CON EL SECTOR PÚBLICO

31 MAYO 2016

MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

EMT MADRID
Comisión de Contratación

ANEXO III.-MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE QUE SE CUMPLEN CON LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA CONTRATAR CON EL SECTOR PÚBLICO

D....., mayor de edad, con D.N.I. número....., actuando en nombre y representación de la empresa (en adelante), con C.I.F..... y domicilio en....., y en su condición de en relación con el procedimiento de contratación nº, relativo a "....." convocado mediante anuncio publicado en la página web de EMT www.emtmadrid.es (Perfil de Contratante), con fecha, y cuyo pliego de condiciones conoce, por medio del presente HACE CONSTAR:

- Que se dedica a la actividad de..... (hacer constar la actividad u objeto social de la empresa que debe coincidir con el objeto de la oferta que presente).
- Que por sí/en nombre de la empresa que representa goza de la capacidad de obrar y de las condiciones de aptitud y de solvencia técnica y económica que se requieren para poder participar en este procedimiento de contratación y poder ser adjudicatario del contrato licitado, en los términos exigidos por la normativa de Contratos del Sector Público, en los pliegos de condiciones y demás documentación complementaria y, en su caso, en el anuncio. Que tiene facultades suficientes para comparecer en nombre de su representada en el presente procedimiento y obligarse en nombre de ella.
- Que ni el firmante, ni la empresa a que representa, ni sus administradores, se encuentra incurso en ninguna incompatibilidad o prohibición de contratar o motivo de exclusión que esté establecida en cualquier norma de derecho público o privado, incluidas las del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, ni en una situación de conflicto de intereses.
- Que se encuentra al corriente de pago de sus obligaciones fiscales o tributarias y con la Seguridad Social.
- Que se encuentra al corriente de pago de la última cuota tributaria (salvo que estuviera exento) y en situación de alta en el epígrafe correspondiente a la actividad desarrollada, en el Impuesto de Actividades Económicas.
- Que la empresa a la que representa, sus administradores y representantes, así como los empleados de la misma, en caso de ser adjudicatarios del contrato, mantendrán la confidencialidad a todos los efectos establecidos en el presente contrato sobre las obligaciones de protección de datos de carácter personal a los que se pueda tener acceso, así como de los datos de E.M.T. de los que tenga conocimiento como consecuencia o con motivo del contrato.
- Que la empresa a la que representa no está en situación concursal, ni ha sido declarada insolvente.
- Que designa para notificación el correo electrónico:..... y el teléfono:.....
- Que se obliga a acreditar ante EMT, si ésta se lo requiere, documentalmente, la veracidad de lo declarado responsablemente en este escrito.

NOTA.- EMT se reserva solicitar a los licitadores y adjudicatarios de cualquier contrato y en cualquier momento la acreditación de lo manifestado en la presente Declaración Responsable.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid, a..... de.....de.....

(Nombre empresa)

Fdo.: (nombre del firmante)

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



ANEXO IV

MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA PROVISIONAL

31 MAYO 2016



EMT
SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE VEHÍCULOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

ANEXO IV: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA PROVISIONAL

MODELO DE AVAL BANCARIO PARA GARANTÍA PROVISIONAL

La Entidad _____, Agencia Urbana sita en Madrid, concede su aval solidario de forma tan amplia como en Derecho se requiere, a la firma _____, por importe de _____ (en letras) Euros, (_____ (en cifras) Euros), en sustitución del depósito en metálico que como garantía provisional debe constituir el avalado para poder participar en el Procedimiento de Contratación para _____, convocado por la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A.

La entidad _____, renuncia expresamente al beneficio de excusión, división y orden y se obliga a poner a disposición de la citada EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. el importe del referido Aval, en el plazo máximo de dos días hábiles, bastando para ello que la solicitud la realice la EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. por escrito, firmado por persona con poder bastante para hacerlo, sin que sea admisible excusa alguna, incluida la oposición del avalado.

Los firmantes del presente aval están debidamente autorizados para representar y obligar a la Entidad _____, siendo esta una de las operaciones que, a tenor de los Estatutos por los cuales se rige, pueden realizar legalmente, por constituir uno de sus fines.

Este aval tendrá validez en tanto que la EMT no autorice su cancelación. El avalista se somete al fuero de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital.

El presente aval ha sido inscrito en esta misma fecha en el Registro Especial de Avaluos con el número _____.

Madrid, a _____ de _____ de _____

POR EL BANCO.....

Agencia.....

Domicilio.....

MADRID

Firma

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

MODELO DE SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA PROVISIONAL

CERTIFICADO DE SEGURO NÚMERO

(1)..... (en adelante Asegurador), con domicilio en
....., c/ y NIF.....debidamente representado por (2) D.
....., DNI..... con poderes suficientes para obligarle en este acto.

ASEGURA

A (3)....., NIF....., en concepto de Tomador del Seguro,
ante la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, en adelante Asegurado, para responder, en concepto de garantía,
de la GARANTÍA PROVISIONAL exigida en el pliego de condiciones
(4).....

La presente garantía constituye una garantía independiente, otorgándose por una cuantía máxima de
hasta.....EUROS (5), pudiendo ser ejecutada total o parcialmente por incumplimiento de las obligaciones que
garantiza y manteniéndose vigente por el importe restante.

El presente documento tiene carácter ejecutivo y quedo sujeto a las disposiciones reguladoras de los Títulos
Ejecutivos de la LEC y demás disposiciones complementarias.

La falta de pago de la prima, sea única, primera o siguientes, no dará derecho al Asegurador a resolver el contrato ni
éste quedará extinguido, ni la cobertura del asegurador suspendida, ni éste liberado de su obligación, caso de que se
produzca el siniestro consistente en el concurso de las circunstancias en virtud de las cuales el Asegurador deba hacer
efectiva la garantía.

El Asegurador no podrá oponer al Asegurado las excepciones que puedan corresponderle contra el Tomador del
Seguro.

El Asegurador asume el compromiso de indemnizar al asegurado al primer requerimiento que sea efectuado por la
Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. de los daños y perjuicios directos e indirectos derivados de
incumplimiento de las obligaciones que le correspondan según el pliego de condiciones referido, la adjudicación y el
contrato, procediéndose a entregar el importe a la citada empresa con el límite del importe máximo garantizado.

El presente seguro de Caucción estará en vigor hasta que la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A.
autorice su cancelación o devolución. El Asegurador se somete al fuero de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital.

En....., a..... de..... de.....

Firma:

EL ASEGURADOR

- (1) Se expresará la razón social completa de la entidad aseguradora
- (2) Nombre y apellidos del apoderado o apoderados
- (3) Nombre de la parte que formaliza el Seguro exigido como garantía
- (4) El presente Procedimiento de Contratación
- (5) Importe en letra por el Seguro, que coincidirá con el exigido como garantía

31 MAYO 2016

 **EMT**
SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



ANEXO V

MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA DEFINITIVA

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



ANEXO V: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA DEFINITIVA

MODELO DE AVAL BANCARIO PARA GARANTÍA DEFINITIVA

La Entidad _____, Agencia Urbana sita en Madrid, concede su aval solidario de forma tan amplia como en Derecho se requiere, a la firma _____, por importe de (en letras) _____ Euros, (_____ (en cifras) _____ Euros), que, como "GARANTÍA DEFINITIVA", debe constituir el avalado para responder de todas las obligaciones que le correspondan como adjudicatario del Procedimiento de Contratación relativo a "_____" convocado por la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A.

La entidad _____, renuncia expresamente al beneficio de excusión, división y orden y se obliga a poner a disposición de la citada EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. el importe del referido Aval, en el plazo máximo de dos días hábiles, bastando para ello que la solicitud la realice la EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. por escrito, firmado por persona con poder bastante para hacerlo, sin que sea admisible excusa alguna, incluida la oposición del avalado.

Los firmantes del presente aval están debidamente autorizados para representar y obligar a la Entidad _____, siendo esta una de las operaciones que, a tenor de los Estatutos por los cuales se rige, pueden realizar legalmente, por constituir uno de sus fines.

Este aval tendrá validez en tanto que la EMT no autorice su cancelación. El avalista se somete al fuero de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital.

El presente aval ha sido inscrito en esta misma fecha en el Registro Especial de Avaluos con el número _____.

Madrid, a _____ de _____ de _____

POR EL BANCO.....
Agencia.....
Domicilio.....MADRID
Firma

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



MODELO DE SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA DEFINITIVA

CERTIFICADO DE SEGURO NÚMERO

(1)..... (en adelante Asegurador), con domicilio en
....., DNI..... y NIF..... debidamente representado por (2) D.
....., DNI..... con poderes suficientes para obligarle en este acto.

ASEGURA

A (3)....., NIF....., en concepto de Tomador del Seguro,
ante la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, en adelante Asegurado, para responder, en concepto de garantía,
de la GARANTÍA DEFINITIVA exigida en el pliego de condiciones
(4).....

La presente garantía constituye una garantía independiente, otorgándose por una cuantía máxima de hasta.....EUROS (5), pudiendo ser ejecutada total o parcialmente por incumplimiento de las obligaciones que garantiza y manteniéndose vigente por el importe restante.

El presente documento tiene carácter ejecutivo y quedo sujeto a las disposiciones reguladoras de los Títulos Ejecutivos de la LEC y demás disposiciones complementarias.

La falta de pago de la prima, sea única, primera o siguientes, no dará derecho al Asegurador a resolver el contrato ni éste quedará extinguido, ni la cobertura del asegurador suspendida, ni éste liberado de su obligación, caso de que se produzca el siniestro consistente en el concurso de las circunstancias en virtud de las cuales el Asegurador deba hacer efectiva la garantía.

El Asegurador no podrá oponer al Asegurado las excepciones que puedan corresponderle contra el Tomador del Seguro.

El Asegurador asume el compromiso de indemnizar al asegurado al primer requerimiento que sea efectuado por la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. de los daños y perjuicios directos e indirectos derivados de incumplimiento de las obligaciones que le correspondan según el pliego de condiciones referido, la adjudicación y el contrato, procediéndose a entregar el importe a la citada empresa con el límite del importe máximo garantizado.

El presente seguro de Caución estará en vigor hasta que la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. autorice su cancelación o devolución. El Asegurador se somete al fuero de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital.

En....., a..... de..... de.....

Firma:

EL ASEGURADOR

- (1) Se expresará la razón social completa de la entidad aseguradora
- (2) Nombre y apellidos del apoderado o apoderados
- (3) Nombre de la parte que formaliza el Seguro exigido como garantía
- (4) El presente Procedimiento de Contratación
- (5) Importe en letra por el Seguro, que coincidirá con el exigido como garantía

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



ANEXO VI: FICHA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA ACTIVIDAD CONTRATADA.

**A RELLENAR POR SERVICIO DE PREVENCIÓN EMPRESA
CONJUNTAMENTE**

31 MAYO 2016



MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
 SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

EMPRESA CONTRATISTA:			
Nº DE TRABAJADORES:		HORARIO:	
TAREAS A DESARROLLAR EN LA ACTIVIDAD CONTRATADA:			
INDICAR SI EL TRABAJO LO VAN A EFECTUAR TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES:		MENORES DE EDAD <input type="checkbox"/>	DISCAPACIDAD RECONOCIDA <input type="checkbox"/>
MATERNIDAD <input type="checkbox"/>			
LUGARES DE TRABAJO - CONDICIONES PELIGROSAS DE LOS TRABAJOS A EFECTUAR			
1. TRABAJOS EN ALTURA / SUSPENDIDOS (h > 2 m.)		8. CON NECESIDAD DE BALIZAR AREA DE TRABAJO	
2. TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS		9. SE VAN A OCASIONAR DESNIVELES O HUECOS	
3. TRABAJOS EN ESPACIOS CLASIFICADOS INC. / EXP.		10. PROXIMIDAD A ZONAS DE PASO DE VEHICULOS	
4. TRABAJOS CON OCUPACIÓN DE VIALES / VÍA PÚBLICA		11. TRABAJOS EN ESPACIOS DE DIFÍCIL EVACUACIÓN	
5. UTILIZACIÓN ESCALAS / ESC, MANO / ANDAMIOS		12. ALMACENAMIENTOS CON RIESGO DE CAÍDA	
6. TRABAJOS SOBRE PARAMENTOS DE BAJA RESISTENCIA		13. EXISTENCIA DE CARGAS SUSPENDIDAS	
7. EMPLEO DE EQUIPOS MÓVILES EN ZONAS DE TRABAJO		14. OTROS	
ENERGIAS UTILIZADAS - CONDICIONES PELIGROSAS			
ELECTRICIDAD	NEUMÁTICA	HIDRÁULICA	OTRAS:
NO HAY INTERVENCIÓN <input type="checkbox"/>	NO HAY INTERVENCIÓN <input type="checkbox"/>	NO HAY INTERVENCIÓN <input type="checkbox"/>	NO HAY INTERVENCIÓN <input type="checkbox"/>
INTERVENCIÓN BÁSICAS <input type="checkbox"/>	INTERVENCIÓN BÁSICAS <input type="checkbox"/>	INTERVENCIÓN BÁSICAS <input type="checkbox"/>	INTERVENCIÓN BÁSICAS <input type="checkbox"/>
OPER. MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/>	MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/>	MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/>	MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/>
Nivel de riesgo eléctrico que requiere TRABAJADORES AUTORIZADOS <input type="checkbox"/> TRABAJADORES CUALIFICADOS <input type="checkbox"/>			
EQUIPOS DE TRABAJO - CONDICIONES PELIGROSAS DE LOS EQUIPOS A UTILIZAR			
RELACIÓN DE EQUIPOS QUE SE VAN A UTILIZAR:			
CLASIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO QUE SE VAN A UTILIZAR			
1. USO DE EQUIPOS DE ALTO RIESGO (Anexo IV RD 1435/92)		5. ÚTILES MANEJO MECÁNICO DE CARGAS	
2. UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTA ELÉCTRICAS		6. HERRAMIENTAS MANUALES	
3. VEHÍCULOS AUTOMOTORES		7. EQUIPOS DE SOLDADURA, SOPLETES, ...	
4. EQUIPOS MANUTENCIÓN DE CARGAS		8. OTROS:	
CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS EQUIPOS QUE SE VAN A UTILIZAR			
1. NO SE REQUIERE INTERVENCIÓN ELEMENTOS MÓVILES / PELIGROSOS PARA EFECTUAR LAS TAREAS		3. SE REQUIERE INTERVENCIÓN SOBRE ELEMENTOS MÓVILES / PELIGROSOS PARA EFECTUAR LAS TAREAS	
2. ESLINGADO Y MANUTENCIÓN DE CARGAS		4. INTERVENCIÓN SIN POSIBILIDAD DE CONSIGNAR	
5. POSIBILIDAD DE OCASIONAR PROYECCIONES DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS		6. POSIBILIDAD DE DESPLOME O CAIDA DE OBJETOS	
7. OTRAS OPERACIONES PREVISIBLES CON RIESGO ESPECIAL (atascos, reparaciones mantenimiento...):			

31 MAYO 2015



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



PRODUCTOS QUÍMICOS - CONDICIONES PELIGROSAS

RELACION DE PRODUCTOS QUÍMICOS QUE SE UTILIZAN Y PELIGROS DE LA ETIQUETA:

CONDICIONES OPERATIVAS RELACIONADAS CON EL MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

1. OPERACIONES DE TRASVASE	6. OPERACIONES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO
2. MEZCLAS DE PRODUCTOS / SUSTANCIAS	7. DESARROLLO DE REACCIONES QUÍMICAS, SINTEXIS, DESTILACIONES, ...
3. CREACIÓN DE ATMÓSFERAS DETECTABLES ORGANOLEPTICAMENTE	8. POSIBILIDAD DE PRODUCIR DERRAMES DE CANTIDADES SIGNIFICATIVAS DE PRODUCTO
4. EMPLEO DE PRODUCTOS COMERCIALES DE USO DOMÉSTICO EN RECIPIENTES PEQUEÑOS (V < 2 litros)	9. GENERACIÓN DE VERTIDOS, MANEJO DE RESIDUOS, MANIPULACIÓN DE ENVASES VACIOS
5. MANEJO DE RECIPIENTES A PRESIÓN	10. OTRAS OPERACIONES:

FACTORES DE HIGIENE INDUSTRIAL / ERGONOMIA

EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES QUÍMICOS: Agentes químicos Agentes Cancerígenos Metales Fibras Cloruro de Vinilo

EXPOSICIÓN A AGENTES FÍSICOS: Ruido Vibraciones Estrés térmico R. ionizantes R. no ionizantes

EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS (actividad clasificada por R.D. 664/1997): Manipulación deliberada Exposic. Previsible

CONDICIONES ERGONOMICAS: Trabajador usuario de pantallas Manipulación manual de cargas con riesgo (R.D. 487/1997)

INDICACIONES SOBRE LAS CONDICIONES PELIGROSAS IDENTIFICADAS:

EMERGENCIAS - CONDICIONES PELIGROSAS A CONSIDERAR

1. TRABAJOS EN SOLITARIO	4. OPERACIONES CON RIESGO QUÍMICO
2. TRABAJOS EN CALIENTE CON RIESGO DE INCENDIO	5. DIFICULTADES PARA EVACUAR ACCIDENTADOS
3. NO SE DISPONE SISTEMA DE COMUNICACIÓN	6. SE REQUIERE ASISTENCIA MÉDICA ESPECIAL

7. OTROS

31 MAYO 2010



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



EMPRESA:

Fecha de revisión:

PLAN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS PREVISTAS

FACTOR DE RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR					
	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	EPI	INFORMACIÓN	FORMACIÓN	CONTROL PERIÓDICO

MEDIDAS DE CONTROL

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

CONTROLES PERIÓDICOS A EFECTUAR

FORMACION / INFORMACION

EMPRESA:

EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A.
Cerro de la Plata, 4. 28007 Madrid. Tel. 91 209 38 39. Fax 91 209 38 25
E-mail: contratacion@emtmadrid.es . Web: www.emtmadrid.es

V11-7 – XIV sys



Fecha de revisión:

PLAN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS PREVISTAS (Continuación)

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y TAREAS EN LOS QUE SE VAN A UTILIZAR

Organización de la actividad preventiva de la empresa contratada:

- **Responsable de trabajos:**
 - Nombre:
 - Teléfono de contacto permanente:

- **Responsable(s) de prevención de la empresa contratada que han elaborado el documento:**
 - Nombre(s):
 - Cualificación en prevención (nivel básico, intermedio, superior / especialidad):
 - Funciones en el modelo de organización (trabajador designado, servicio propio, ajeno,...):

<p>Elaborado por:</p> <p>D. Responsable(s) de prevención de la empresa contratista</p>	<p>Aprobado por:</p> <p>D. Responsable de trabajos empresa contratista</p>
<p>Fecha de elaboración:</p>	<p>Vº Bº :</p> <p>D. Responsable de Contratación de la empresa principal</p>

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



ANEXO VII MODELO DE DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA
DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

Subdirección de Contratación

ANEXO VII: MODELO DE DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

D. _____, DNI: _____ y domicilio en _____, C/. _____, con capacidad legal/voluntaria para contratar y obligarse, en nombre propio o en el de _____, domiciliada en _____ con CIF: _____, cuya representación legal/voluntaria ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D. _____ de _____, con el nº _____ de su protocolo, en fecha _____ y habiendo examinado el Pliego de Condiciones Generales y el Cuadro de Características Específicas, correspondiente al Procedimiento Referencia _____ para el “_____”.

DECLARA:

Que la empresa a la que representa, sus administradores y representantes, así como los empleados de la misma, en caso de ser adjudicatarios del contrato, mantendrán la confidencialidad a todos los efectos establecidos en el presente pliego, y especialmente respecto a los datos de carácter personal a los que se pueda tener acceso, sobre los que se obliga a cumplir las obligaciones de todo tipo establecidos en la legislación vigente de Protección de Datos de Carácter Personal, la observancia estricta de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de noviembre, de sus principios consignados en su Título II, y de sus disposiciones de desarrollo, en especial del Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre (Reglamento de desarrollo de la LO 15/1999), así como de los datos de E.M.T. de los que tenga conocimiento como consecuencia o con motivo del contrato.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid, a.....de.....de.....

Fdo.: _____

Cargo: _____

P.P.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA
DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



ANEXO VIII MODELO DE DECLARACIÓN SOBRE CONTRATACIÓN DE TRABAJADORES DISCAPACITADOS

31 Mayo 2019

MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA
DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT
Subdirección de Contratación



ANEXO VIII: MODELO DE DECLARACIÓN SOBRE CONTRATACIÓN DE TRABAJADORES DISCAPACITADOS

Ley General de Derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social art. 42.1

y

Disposición Adicional 4ª del T.R. de la LCSP

D./Dña. _____ con D.N.I.

Como representante legal/apoderado de la empresa
_____ con CIF _____

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD

Que la empresa que represento: *(Poner una X en el cuadro que corresponda)*

- Que tiene una plantilla de ___ trabajadores (50 o más), y de entre ellos tiene contratado un número de __ trabajadores discapacitados, que representa un porcentaje del __ por 100 (2 por 100 o más). Antes de producirse la adjudicación, en el plazo que se fije, si fuere requerida por EMT, o de resultar adjudicataria en el plazo de diez días naturales fijado en el pliego, se obliga a acreditar lo expuesto en esta declaración ante EMT, conociendo que la adjudicación quedará sin efecto si no lo verifica en cualquiera de dichos momentos y plazos, y se obliga también a mantener empleados, durante la vigencia del contrato, trabajadores con discapacidad en al menos un 2 por 100 de la plantilla de la empresa. (artículo 42.1, Ley General de derechos de las personas con discapacidad). Que hace constar esta circunstancia también para ponderación en caso de empate entre ofertas más ventajosas, en cuyo caso lo acreditará cuando sea requerido por EMT.
- Que tiene una plantilla de ___ trabajadores (50 o más), y ha presentado ante la autoridad competente solicitud de declaración de excepcionalidad de medidas alternativas legalmente previstas., Antes de producirse la adjudicación, en el plazo que se fije, si fuere requerida por EMT, o de resultar adjudicataria en el plazo de diez días naturales fijado en el pliego, se obliga a acreditar la obtención de la declaración de excepcionalidad por resolución expresa o tácita, conociendo que ésta quedará sin efecto si no lo verifica en cualquiera de dichos momentos y plazos, obligándose a mantener dichas medidas vigentes, o realizar la contratación de al menos el 2 por 100 de trabajadores discapacitados, durante todo el periodo de duración del contrato.(Art. 42.1 Ley)
- Que tiene una plantilla de ___ trabajadores (50 o más), y de entre ellos NO tiene contratado un número de trabajadores discapacitados, que represente un porcentaje de al menos el 2 por

31 MAYO 2016



EMT
SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

100, NI ha implantado y presentado solicitud de declaración de excepcionalidad de medidas alternativas legalmente previstas. De resultar adjudicataria, se obliga a tener contratado dicho 2 por 100, o a tener implantadas las medidas alternativas y obtenida la declaración de excepcionalidad por resolución expresa o silencio positivo, así como a acreditar lo uno o lo otro dentro, antes de producirse la adjudicación, en el plazo que se fije, si fuere requerida por EMT, o de resultar adjudicataria en el plazo de diez días naturales fijado en el pliego, , conociendo que ésta quedará sin efecto si no lo verifica en dicho plazo; igualmente se obliga a mantener empleados, durante la vigencia del contrato, trabajadores con discapacidad en al menos un 2 por 100 de la plantilla de la empresa, o atener las medidas alternativas vigentes.(artículo 42.1, Ley General de derechos de las personas con discapacidad)

- No está sujeta a la obligación de tener empleados, durante la vigencia del contrato, trabajadores con discapacidad en al menos un 2 por 100 de la plantilla de la empresa, por ser su plantilla menor de 50 trabajadores (artículo 42.1 de la Ley). En caso de alcanzar durante la ejecución del contrato una plantilla de 50 trabajadores o más, se compromete a cumplir lo dispuesto en el artículo 42.1 citado

Indicar número de trabajadores en plantilla

- Sin estar sujeta a la obligación a que se refiere art. 42.1 del Texto Refundido, General de derechos de las personas con discapacidad, tiene en su plantilla un número de trabajadores con discapacidad no inferior al 2 por 100.

Indicar número de trabajadores en plantilla

Indicar % de trabajadores con discapacidad

- Que hace constar esta circunstancia para ponderación en caso de empate entre ofertas más ventajosas en cuyo caso lo acreditará cuando sea requerido por EMT.

En _____ a _____ de _____ de 20 ____

(Firma)

31 MAR 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA
DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



ANEXO IX DATOS A EFECTOS DE NOTIFICACIONES



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA
DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

ANEXO IX: DATOS A EFECTOS DE NOTIFICACIONES

D. _____, DNI: _____ y domicilio en _____, C/. _____, con capacidad legal/voluntaria para contratar y obligarse, en nombre propio o en el de _____, domiciliada en _____ con CIF: _____, cuya representación legal/voluntaria ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D. _____ de _____, con el nº _____ de su protocolo, en fecha _____ y habiendo examinado el Pliego de Condiciones Generales y el Cuadro de Características Específicas, correspondiente al Procedimiento Referencia _____ para el " _____",

DECLARA

Que los datos de la empresa a efectos de notificaciones durante el proceso del citado procedimiento son los siguientes:

Datos empresa

Nombre empresa: _____

CIF: _____

Domicilio: _____

Código Postal y población: _____

Persona o personas de contacto: (preferiblemente dos personas de contacto)

Nombre: _____ - Teléfono fijo/móvil: _____

Nombre: _____ - Teléfono fijo/móvil: _____

Designo para recibir notificaciones las siguientes direcciones de correo electrónico: (preferiblemente dos direcciones de correo)

_____ @ _____

_____ @ _____

Declaro que las notificaciones relativas a este procedimiento de contratación a esta/s dirección/es de correo, tendrán plena eficacia.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid, a.....de.....de.....

Fdo.: _____

Cargo: _____

P.P.

31 MAYO 2016

MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA
DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



Subdirección de Contratación

SI EN EL APARTADO F DEL CUADRO SE PIDE LA PRESENTACIÓN DEL ANEXO
III NO ES PRECISO PRESENTAR ESTA DECLARACIÓN

**ANEXO X
MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE
DE ENCONTRARSE AL CORRIENTE DE PAGO
DE IMPUESTOS Y SEGURIDAD SOCIAL Y DEL
CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES
ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA VIGENTE
EN MATERIA LABORAL, SOCIAL, ASÍ COMO
EN MATERIA DE IGUALDAD EFECTIVA ENTRE
MUJERES Y HOMBRES**



Nota: no es necesario cumplimentar este anexo si se pide el Anexo III

ANEXO X: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE ENCONTRARSE AL CORRIENTE DE PAGO DE IMPUESTOS Y SEGURIDAD SOCIAL Y DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA VIGENTE EN MATERIA LABORAL, SOCIAL, ASÍ COMO EN MATERIA DE IGUALDAD EFECTIVA ENTRE MUJERES Y HOMBRES

D. _____, DNI: _____ y domicilio en _____, C/. _____, con capacidad legal/voluntaria para contratar y obligarse, en nombre propio o en el de _____, domiciliada en _____ con CIF: _____, cuya representación legal/voluntaria ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D. _____ de _____, con el nº _____ de su protocolo, en fecha _____ y habiendo examinado el Pliego de Condiciones Generales y el Cuadro de Características Específicas, correspondiente al Procedimiento Referencia _____ para el “_____”.

DECLARA bajo su responsabilidad:

Que se halla al corriente de sus obligaciones Tributarias, así como de sus obligaciones en materia de Seguridad Social con la Tesorería de la Seguridad Social, y no tener ninguna deuda pendiente con ninguna de ellas, comprometiéndose a aportar la justificación documental de estos extremos si fuera requerido para ello.

Que la empresa a la que representa cumple con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, relativo a la elaboración y aplicación de un plan de igualdad. : (marque la casilla que corresponda)

___ emplea más de 250 trabajadores y cumple con lo establecido en el apartado 2 del artículo 45 de dicha Ley Orgánica.

___ emplea a 250 o menos trabajadores y en aplicación del convenio colectivo aplicable, cumple con lo establecido en el apartado 3 del artículo 45 de dicha Ley Orgánica.

___ en aplicación del apartado 5 del artículo 45 de dicha Ley Orgánica, la empresa no está obligada a la elaboración e implantación del plan de igualdad.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid, a.....de.....de.....

Cargo y firma del licitador

31 MAYO 2016

MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA
DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



SI EN EL APARTADO F DEL CUADRO SE PIDE LA PRESENTACIÓN DEL ANEXO
III NO ES PRECISO PRESENTAR ESTA DECLARACIÓN

ANEXO XI MODELO DE DECLARACIÓN DE NO ESTAR INCURSOS EN LOS SUPUESTOS DE INCOMPATIBILIDAD PREVISTOS EN LA LEY

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



Nota: no es necesario cumplimentar este anexo si se pide el Anexo III.

ANEXO XI: MODELO DE DECLARACIÓN DE NO ESTAR INCURSOS EN LOS SUPUESTOS DE INCOMPATIBILIDAD PREVISTOS EN LA LEY

D. _____, DNI: _____ y domicilio en _____, C/.
_____, con capacidad legal/voluntaria para contratar y
obligarse, en nombre propio o en el de _____, domiciliada en
_____ con CIF: _____, cuya representación legal/voluntaria
ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D. _____
de _____, con el nº _____ de su protocolo, en fecha _____ y
habiendo examinado el Pliego de Condiciones Generales y el Cuadro de Características Específicas,
correspondiente al Procedimiento Referencia _____ para el
“ _____ ”.

DECLARO:

Que la entidad, sus Administradores y representantes no concurren en ninguna de la circunstancias previstas en el artículo 60 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre de 2011, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid,
a.....de.....de.....

Fdo.: _____
Cargo: _____
P.P.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



SI EN EL APARTADO F DEL CUADRO SE PIDE LA PRESENTACIÓN DEL ANEXO III NO ES
PRECISO PRESENTAR ESTA DECLARACIÓN

ANEXO XII

MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE ENCONTRARSE AL CORRIENTE DE PAGO DE IMPUESTO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (IAE)

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



Nota: no es necesario cumplimentar este anexo si se pide el Anexo III

ANEXO XII: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE ENCONTRARSE AL CORRIENTE DE PAGO DEL IMPUESTO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (IAE)

D. _____, DNI: _____ y domicilio en _____, C/.
_____, con capacidad legal/voluntaria para contratar y
obligarse, en nombre propio o en el de _____, domiciliada en
_____ con CIF: _____, cuya representación legal/voluntaria
ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D. _____
de _____, con el nº _____ de su protocolo, en fecha _____ y
habiendo examinado el Pliego de Condiciones Generales y el Cuadro de Características Específicas,
correspondiente al Procedimiento Referencia _____ para el
" _____ "

DECLARO:

Que la entidad, a la que represento se encuentra en situación de alta en el Impuesto de Actividades Económicas, en el epígrafe nº _____, correspondiente a la actividad de _____, que corresponde al objeto del contrato cuya adjudicación se ha convocado.

Que la entidad a la que represento se encuentra (*táchese lo que no proceda*):

+ Al corriente de pago de la cuota del Impuesto, según acreditará con el recibo correspondiente si fuera requerida al efecto por EMT.

+ Exenta del pago de la cuota del Impuesto, a tenor de lo establecido en la normativa vigente.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid, a.....de.....de.....

Fdo.: _____

Cargo: _____

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



ANEXO XIII

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍNDICE

ANEXO I: CUADRO DE CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	32
RÉGIMEN DE RECLAMACIONES Y RECURSOS: VER APARTADO U DE ESTE CUADRO.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
LA RECEPCIÓN DEFINITIVA SE REALIZARÁ UNA VEZ FINALIZADO EL PERIODO DE DURACIÓN DEL CONTRATO.	42
• INTEGRACIÓN O SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE NUEVOS SISTEMAS, TANTO HARDWARE COMO SOFTWARE, QUE COMPLEMENTAN LOS SERVICIOS/EQUIPOS/INSTALACIONES QUE SE ESTÁN MANTENIENDO.	44
• AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GRADO DE OCUPACIÓN DEL VEHÍCULO.	44
ANEXO II: MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA.....	47
ANEXO III.-MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE QUE SE CUMPLEN CON LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA CONTRATAR CON EL SECTOR PÚBLICO	52
ANEXO IV: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA PROVISIONAL.....	54
ANEXO V: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA DEFINITIVA	57
ANEXO VI: FICHA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA ACTIVIDAD CONTRATADA.	59
ANEXO VII: MODELO DE DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD	65
ANEXO VIII: MODELO DE DECLARACIÓN SOBRE CONTRATACIÓN DE TRABAJADORES DISCAPACITADOS	67
ANEXO IX: DATOS A EFECTOS DE NOTIFICACIONES.....	70
ANEXO X: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE ENCONTRARSE AL CORRIENTE DE PAGO DE IMPUESTOS Y SEGURIDAD SOCIAL	72
ANEXO XI: MODELO DE DECLARACIÓN DE NO ESTAR INCURSOS EN LOS SUPUESTOS DE INCOMPATIBILIDAD PREVISTOS EN LA LEY	74
ANEXO XII: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE ENCONTRARSE AL CORRIENTE DE PAGO DEL IMPUESTO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (IAE)	76
ANEXO XIII	77
PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	77
1. INTRODUCCIÓN.....	80
2. OBJETIVOS DEL PROYECTO	80
3. CENTRALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN	80
3.1. APARCAMIENTOS DE ROTACIÓN Y MIXTOS.....	81
3.1.1. ARQUITECTURA.....	81
3.1.2. APLICACIÓN SOFTWARE DE GESTIÓN	92
3.2. APARCAMIENTOS DE RESIDENTES	94
3.2.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE	94
3.2.2. INTEGRACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO	96
3.3. INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN CON OTROS SISTEMAS DE EMT	97
4. SERVICIO DE COBRO Y GESTIÓN INTEGRAL.....	97

31 Mayo 2016



MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

4.1.	EMPLAZAMIENTOS AFECTADOS	98
4.1.1.	APARCAMIENTO ALMAGRO	98
4.1.2.	APARCAMIENTO VILLA DE PARÍS.....	98
4.1.3.	APARCAMIENTO JACINTO BENAVENTE	99
4.1.4.	APARCAMIENTO VÁZQUEZ DE MELLA	99
4.1.5.	APARCAMIENTO ORENSE	100
4.1.6.	APARCAMIENTO PLAZA DEL MARQUÉS DE SALAMANCA.....	100
4.1.7.	APARCAMIENTO AVENIDA DE PORTUGAL.....	101
4.1.8.	APARCAMIENTO RECOLETOS	101
4.1.9.	APARCAMIENTO NUESTRA SEÑORA DEL RECUERDO.....	102
4.2.	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL EQUIPAMIENTO	102
4.2.1.	UNIDAD DE ENTRADA DE VEHÍCULOS	102
4.2.2.	UNIDAD DE SALIDA DE VEHÍCULOS	103
4.2.3.	BARRERAS	104
4.2.4.	CAJERO AUTOMÁTICO	104
4.2.5.	UNIDAD LOCAL DE GESTIÓN.....	105
4.2.6.	SISTEMA DE INTERFONÍA IP	107
4.2.7.	LECTOR ABREPUERTAS.....	107
4.2.8.	SISTEMA DE LECTURA AUTOMÁTICA DE MATRÍCULAS	107
4.2.9.	SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN	107
4.2.10.	SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE PLAZAS LIBRES	108
4.3.	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LOS APARCAMIENTOS	108
4.3.1.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	109
4.3.2.	MANTENIMIENTO EVOLUTIVO.....	109
4.3.3.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO.....	109
4.3.4.	SISTEMA BONORED	109
5.	FORMACIÓN	110
6.	VISITA	110

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



1. INTRODUCCIÓN

La Empresa Municipal de Transportes de Madrid es responsable en la actualidad de la gestión integral de diez aparcamientos públicos municipales de rotación y mixtos. Cada uno de estos aparcamientos dispone de un sistema de gestión de cobros, control de acceso y circuito cerrado de televisión independiente, de distinto fabricante y que se encuentra obsoleto o en mal estado de conservación. Para mejorar la gestión de estos aparcamientos la EMT pretende la renovación, en la modalidad de alquiler, de estos sistemas y la implantación de un sistema de gestión centralizada de modo que desde un centro de control común se puedan atender en remoto todos los aparcamientos con las mismas funcionalidades que se disponen de forma local.

Además la EMT se encarga también de la gestión de seis aparcamientos de residentes. En este caso EMT sí dispone de un sistema de gestión centralizado que permite, desde el centro de control común, la supervisión y control remotos de los sistemas de acceso y circuito cerrado de televisión.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los principales objetivos del proyecto son:

- La implantación de un sistema de gestión centralizada que permita la gestión integral de los aparcamientos de EMT desde un centro de control común y remoto.
- El alquiler con opción de compra de los sistemas necesarios para realizar las labores de cobro y gestión integral en los aparcamientos de rotación y mixtos, mediante la aportación de los medios materiales (sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos) y su instalación, puesta en marcha y mantenimiento que permitan la prestación de dicho servicio.
- El mantenimiento de los sistemas de gestión de cobros de los aparcamientos de rotación y mixtos y de los sistemas de control de acceso y circuito cerrado de televisión de los aparcamientos de rotación/mixtos y residentes.
- Cumplimiento de la normativa ITC BT 52 para todos los puntos de recarga eléctrica existentes y su integración (mediante OCCP en su última versión y servicios Rest) en el Sistema de Gestión Centralizado y local que incluya la gestión única.

Queda incluido en este concurso el desarrollo del software de gestión central; todo cableado, canalización, obra civil, mano de obra y hardware requerido tanto en la centralización como en la prestación del servicio de cobro y gestión integral; y el mantenimiento de los sistemas descritos por un periodo de siete años.

Para todos los trabajos a realizar, incluyendo fases de diseño y desarrollo, equipos técnicos de EMT se integrarán con el adjudicatario para participar directamente en los mismos.

El adjudicatario deberá hacer entrega a EMT de toda la documentación, ficheros y código fuente implicado directamente en el Proyecto.

En diferentes apartados de este pliego se realiza una descripción no pormenorizada de los elementos existentes en los emplazamientos de EMT que se verán afectados por el alcance de este contrato. EMT facilitará el acceso a estos emplazamientos para que el licitador pueda verificar todos los detalles que sean de su interés. Las solicitudes para estas visitas deberán realizarse hasta, como máximo, 20 días antes de la fecha máxima de entrega de ofertas.

3. CENTRALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Será obligación del adjudicatario suministrar, instalar y poner en marcha 3 puestos de centrales para la Operación de los aparcamientos y 1 para los responsables de Seguridad del CCTV para visionado de imágenes, exportación de grabaciones, etc.

31 Mayo 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



3.1. APARCAMIENTOS DE ROTACIÓN Y MIXTOS

Actualmente cada uno de los aparcamientos que gestiona EMT dispone de un sistema de gestión de cobros, control de acceso y circuito cerrado de televisión independiente y de distinto fabricante, y que, por tanto, funciona con protocolos de comunicación diferentes. Para mejorar la gestión de estos aparcamientos se pretende la implantación de un sistema de gestión centralizada.

El sistema de gestión centralizada propuesto deberá garantizar la posibilidad de operar de forma integral la red de aparcamientos dependientes de EMT desde un centro de control común, asegurando que de forma remota se dispone de las mismas funcionalidades que de forma local.

Los principales objetivos de la centralización son:

- Permitir el control y monitorización de los equipos y sistemas que conforman la gestión, de forma remota y unificada, de varios aparcamientos, a través de un sistema central.
- Integración de la información disponible en referencia a los datos generados en los distintos aparcamientos.
- Gestión centralizada de la información (configuraciones, gestión única de usuarios y medios de pago, etc).
- Optimización de los costes de mantenimiento y explotación.
- Resolución óptima de incidencias.
- Percepción de atención, seguridad y calidad de servicio por parte del cliente, independientemente de dónde se encuentre el operador, teniendo una respuesta a sus problemas tan eficaz como si la persona que lo atiende estuviera en el mismo aparcamiento.
- Incremento de los niveles de control de las instalaciones y las personas.

Para ello, será necesario disponer de la infraestructura de comunicaciones necesaria (voz y datos) en los aparcamientos a centralizar, existiendo un centro de control, dotado de personal permanentemente, desde donde se resolverán las incidencias (problemas de apertura de puertas, cobros, etc.) que se puedan producir en los aparcamientos, en los periodos que no se disponga de personal, sin necesidad de intervención in situ. Esta forma de gestión permite explotar aparcamientos sin necesidad de personal en los mismos las 24 horas de servicio.

Las comunicaciones de cada aparcamiento están basadas en una solución VPN, cuya implantación y mantenimiento correrán a cargo de EMT.

La solución propuesta deberá garantizar la escalabilidad funcional, de modo que sea posible la incorporación de nuevos dispositivos en los aparcamientos actuales e incluso la incorporación global de nuevos aparcamientos de cuya gestión pueda ser responsable EMT en el futuro. Para ello el adjudicatario deberá facilitar a EMT los protocolos de comunicación que permitan la incorporación de nuevos elementos independientemente del fabricante del que procedan.

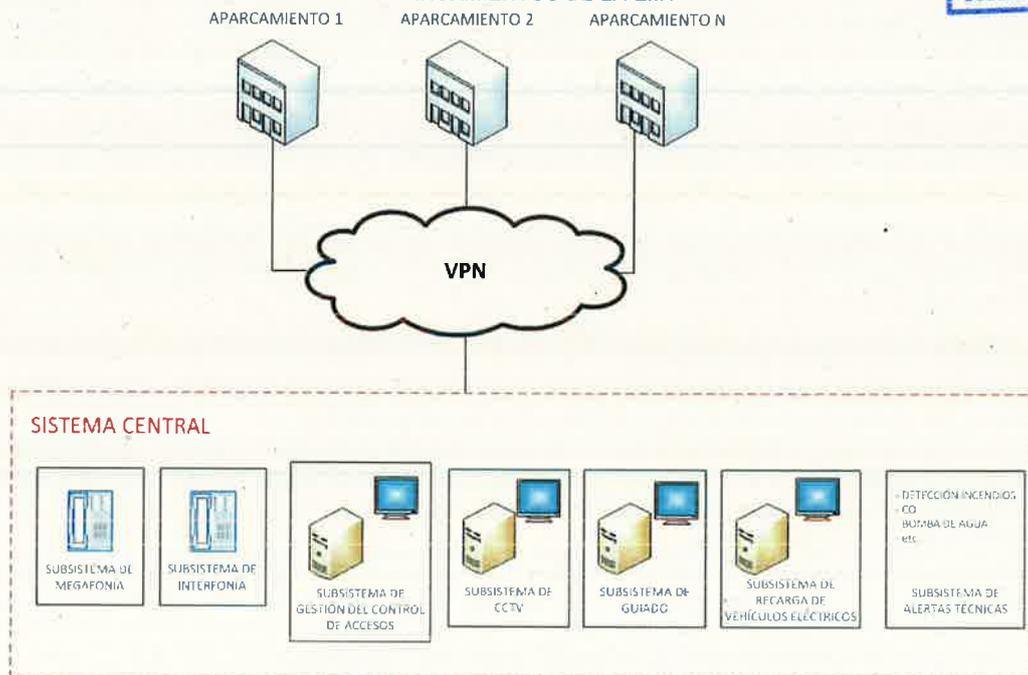
3.1.1. ARQUITECTURA

La arquitectura del sistema de gestión centralizado de aparcamientos se muestra en el siguiente esquema:

31 MAYO 2016



EMT MADRID
SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



La solución propuesta deberá contemplar la centralización de todos los subsistemas de control y gestión existentes en los aparcamientos:

- Subsistema de gestión del control de accesos (expendedores, validadores, cajeros automáticos, accesos peatonales, etc...).
- Subsistema de interfonía.
- Subsistema de megafonía.
- Subsistema de Circuito Cerrado de Televisión.
- Subsistema de identificación de plazas libres y/o guiado como mejora.
- Subsistema de recarga de vehículos eléctricos.
- Subsistema de alertas técnicas (incendios, CO, bomba de agua, etc).

Todas las funcionalidades que se puedan realizar desde el Sistema Central tienen que estar disponibles a nivel local en cada aparcamiento para que pueda ser gestionado de autónoma si se considera oportuno.

3.1.1.1. SUBSISTEMA DE GESTIÓN DEL ENTORNO

Consistirá en un aplicativo junto con su sistema de base de datos a través del cual se definirán las características generales y particulares de cada aparcamiento. Este sistema permitirá el alta, modificación y consulta de los diversos elementos que componen cada unidad. Entre otros:

- Datos generales como dirección, mail de contacto, teléfono, fax, web, etc.
- Tarifas vigentes, franjas, horarias y descuentos.
- Horarios de apertura y cierre,
- Características de los accesos peatonales: ascensor, escaleras, accesibilidad. Ubicación geográfica.
- Características de los accesos de vehículos: ancho, alto. Ubicación geográfica.
- Número de plazas generales y especiales (minusválidos, eléctricas, etc)
- Medios de pago aceptados.
- Otros datos de interés.

31 MAYO 2016

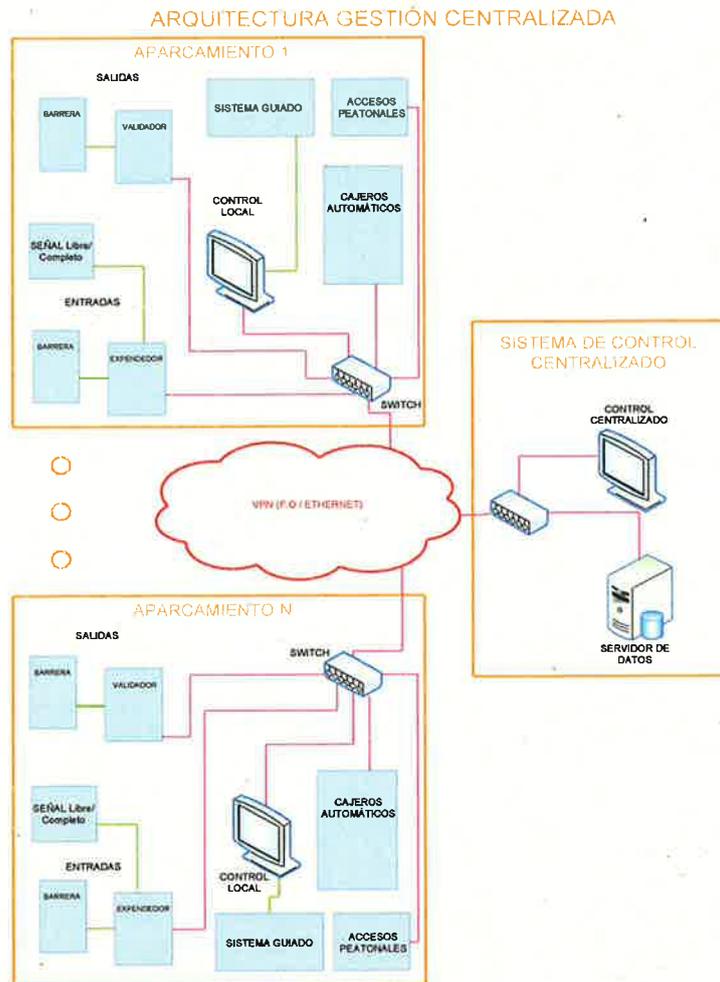
MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



3.1.1.2. SUBSISTEMA DE GESTIÓN DEL CONTROL DE ACCESOS

La arquitectura tipo de la solución para la gestión de este subsistema será la siguiente:



Los equipos de este subsistema se deberán poder gestionar simultáneamente desde el puesto de control local del aparcamiento y desde el centro de control central, desde el cual se podrán realizar las mismas operaciones que desde el aparcamiento (cambios de tarifas, altas y bajas de tarjetas abono, estadísticas, gestión de tarjetas de crédito, etc). Se deberá permitir hacer cualquier gestión del ciclo de trabajo/vida del abonado de manera centralizada o local por cada aparcamiento.

Tras la integración del sistema de control de accesos deberán estar disponibles las siguientes funcionalidades:

- Visionado de un entorno gráfico de cada aparcamiento con todos los elementos/equipos de la instalación que puedan ser monitorizados (expendedores, validadores, detectores, puertas peatonales, cajeros automáticos, etc.).
- Control del aparcamiento de rotación.
- Control de residentes.
- Control de accesos mediante digitalización de matrículas y captura de imágenes.
- Aperturas, cierres y bloqueo de expendedores y validadores (barreras).

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



- Control de puertas peatonales o puertas de acceso, detectores de presencia, etc.
- Alarmas de los aparcamientos (falta de papel, atascos, salidas denegadas, etc.).
- Monitorización del estado de ocupación de los aparcamientos, gráficas de ocupación.
- Atención sobre los elementos en caso de incidencia.
- Modificación y envío de tarifas a los aparcamientos y cajeros automáticos.
- Modificación y alta de abonados de cada aparcamiento y envío de los mismos a cada aparcamiento.
- Informes de ocupación, de cobros, diarios de recaudación, etc.
- Fonía IP bidireccional: fonía con los expendedores, validadores, cajeros automáticos, accesos peatonales, etc.

En los siguientes apartados, se definen las funcionalidades mínimas que deberá proporcionar este subsistema.

3.1.1.2.1. Gestión de abonados

El Sistema de Gestión Centralizado deberá permitir la gestión centralizada de abonados, de modo que permitirá definir y personalizar las listas de autorizados para los distintos aparcamientos y las condiciones de acceso de los mismos. Así se deberá poder dar de alta nuevos abonados, modificar sus condiciones, codificar tarjetas, incluir el abonado en lista negra, etc.

Todos los datos de los abonados se guardarán en el sistema y serán accesibles desde la interfaz gráfica. Los datos que el sistema deberá contemplar para los abonados serán, como mínimo, los siguientes:

- Datos personales.
- Datos de acceso.
- Datos fiscales
- Observaciones.

Deberán poderse realizar búsquedas de abonados por diferentes criterios (nombre, matrícula, etc).

El sistema permitirá codificar las tarjetas chip de proximidad y asignárselas a los abonados. En esta tarjeta se registrará el horario de acceso permitido a ese abonado, la tarifa de precios, datos del abonado, etc., pudiéndose anular cuando corresponda y reasignarlas.

El sistema realizará el control del pago o impago del abono correspondiente de un abonado y habilitará / inhabilitará el pago de los abonos en los cajeros automáticos.

Se podrá forzar la entrada o salida de un abonado dentro del aparcamiento. Cuando se fuerce el acceso de un abonado, el sistema registrará la entrada o salida cambiando el estado del abonado (dentro / fuera).

El sistema permitirá calcular y cobrar el exceso de tiempo diario que un abonado ha estado estacionado en su plaza desde todos los sistemas de cobro que disponga el aparcamiento (caja manual, cajero automático, etc).

El sistema permitirá la gestión de listas negras, si el abonado se encuentra en lista negra, tendrá limitado el uso del aparcamiento, ya sea no permitiéndole el acceso al mismo o bien haciéndolo y no permitiéndole la salida.

La solución realizará el control antipassback, de modo que un abonado no podrá salir si no ha entrado y no podrá entrar si ya está dentro o no ha salido todavía. Este control podrá activarse/desactivarse según corresponda.

Se podrá configurar si a un abonado se le permite salir en caso que tenga un exceso de tiempo y si se deja entrar al abonado fuera de su horario.

El sistema deberá permitir la utilización de un mismo abono en los aparcamientos de la red EMT que esta considere oportunos con las características de utilización que correspondan (abono multiparking).

Como parte del suministro se entregarán a EMT 2.000 tarjetas personalizadas para los actuales abonados y 500 de stock.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



3.1.1.2.2. Administración económica centralizada

El Sistema de Gestión Centralizado permitirá una administración económica centralizada de los aparcamientos, pudiendo obtener balances de recaudación, envío de tarifas etc.

3.1.1.2.2.1. Tarifas

El sistema permitirá definir distintas tarifas en función de los requisitos del aparcamiento: tipo de usuario (abonado o rotación), hora del día, tipo de día, etc.

El sistema deberá permitir, al menos, los siguientes tipos de tarifa:

- Fracciones/Tiempo: Este tipo de tarifa permitirá definir fracciones de tiempo y el precio que se asigna a cada una de ellas.
- Horarias: Este tipo de tarifa permitirá definir diferentes franjas de horarios con diferentes precios para cada uno de los días de la semana.
- Multitarifa horaria: Este tipo de tarifa permitirá definir semanalmente y para cada día de la semana, diferentes franjas horarias, y para cada franja horaria, se aplicará una de las tarifas 'por fracciones' que se hayan definido en el sistema.

Deberá poderse contemplar la autonomía para la creación de medios de pagos personalizados (prepago actual de Orense p.e.), tanto para un aparcamiento como para el conjunto.

- Creación de una tarifa prepago para el conjunto de aparcamientos.
- Creación de una tarifa prepago para el conjunto de aparcamientos e incluso con externos dentro de la Red Municipal.

Deberá poderse contemplar un sistema de facturación por uso con sistema post-pago, con el fin de que los abonados puedan ser facturados en función de las horas reales de uso por un periodo.

3.1.1.2.2.2. Facturación

El sistema integrará un módulo de facturación que permitirá al usuario del sistema realizar la facturación de los conceptos y abonos asociados a los aparcamientos.

El sistema cumplirá con la normativa vigente en materia de facturación (Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre), según la cual todas las máquinas de cobro de los aparcamientos deberán emitir facturas simplificadas en lugar de recibos.

El sistema de facturación, permitirá personalizar los modelos de facturas disponibles, si bien a continuación se muestra un ejemplo de posible formato:

31 MAYO 2016



EMT



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

BOCETO FACTURA SIMPLIFICADA APARCAMIENTOS

Contratación

MADRID MOVILIDAD, S.A. C.I.F.: A-28855153 C/ ALBARRACÍN, 31, 3º 28037 - MADRID	
APARCAMIENTO PÚBLICO DE XXXXXXXXXXXXX	
Caja Manual - Cajero nº	←
FACTURA SIMPLIFICADA	
TARIFA	ENERO 2014
NÚMERO FACTURA:	SE14/000001 ←
NUMERO DE TICKET:	6346981
FECHA Y HORA ENTRADA	23/01/2014 17:15
FECHA Y HORA SALIDA	23/01/2014 18:04
TIEMPO ESTACIONAMIENTO	49 m
BASE IMPONIBLE	1,57 €
IVA 21 %	0,33 €
TOTAL	1,90 €
Fecha de emisión	23/01/2014
GRACIAS POR SU VISITA	

← Irá reflejado la maquina que expende la factura simplificada

← El número de factura estará compuesto por dos letras iniciales, correspondientes a la denominación del aparcamiento, seguirán dos los dígitos finales del año en curso y por último irá el número de factura compuesto por seis dígitos

El sistema de facturación permitirá obtener un registro de facturas simplificadas a partir de los criterios de filtrado seleccionados: aparcamiento, periodo de tiempo (turno, día, mes), matrícula, nº de ticket, nº de abono, etc.

Este registro deberá cumplir las siguientes condiciones:

- El orden se establecerá con el número de factura que tendrá que ser correlativa y no podrá haber salto de numeración.
- Existirán series de facturas, pudiendo crearse nuevas series y asignando numeraciones que se iniciarán desde el número 1 para cada una de las series.
- Se tendrá que disponer de copia de cada una de las facturas simplificadas emitidas en fichero .pdf y se acotará por el periodo de tiempo que se desee.
- Como información complementaria se contará con los diarios de operaciones y resúmenes de turno con el formato solicitado por EMT y que se facilitará al adjudicatario al comienzo del proyecto.
- Todos los datos incluidos en la copia de factura en formato .pdf, Excel, BBDD, etc. deberán guardarse por un periodo de cuatro años más el año en curso, bien en los equipos de control del aparcamiento bien en copia de seguridad.

A continuación se muestra un ejemplo de posible formato requerido para este registro:

31 MAYO 2016



EMT MADRID
SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

REGISTRO DE FACTURAS SIMPLIFICADAS APARCAMIENTO DE XXXXXXXXXXXXXXXX
DE XX:XX del XX/XX/XXXX A XX:XX DEL XX/XX/XXXX

FECHA	Nº FACTURA	Nº TICKET	BASE	TIPO IVA	I.V.A	TOTAL
08/02/2014	SE14/000357	536128	4,79 €	21%	1,01 €	5,80 €
08/02/2014	SE14/000358	536740	2,23 €	21%	0,47 €	2,70 €
08/02/2014	SE14/000359	536225	6,28 €	21%	1,32 €	7,60 €
08/02/2014	SE14/000380	536893	4,34 €	21%	0,91 €	5,25 €
08/02/2014	SE14/000381	536432	7,44 €	21%	1,56 €	9,00 €
08/02/2014	SE14/000362	536270	2,11 €	21%	0,44 €	2,55 €
08/02/2014	SE14/000363	536480	0,91 €	21%	0,19 €	1,10 €
08/02/2014	SE14/000364	536100	21,20 €	21%	4,45 €	25,65 €
08/02/2014	SE14/000365	536180	7,52 €	21%	1,58 €	9,10 €
08/02/2014	SE14/000366	536621	12,44 €	21%	2,61 €	15,05 €
08/02/2014	SE14/000367	536552	1,36 €	21%	0,29 €	1,65 €
08/02/2014	SE14/000368	536429	6,16 €	21%	1,29 €	7,45 €
08/02/2014	SE14/000369	536715	7,52 €	21%	1,58 €	9,10 €
08/02/2014	SE14/000370	536903	4,50 €	21%	0,95 €	5,45 €
08/02/2014	SE14/000371	536801	5,33 €	21%	1,12 €	6,45 €
08/02/2014	SE14/000372	536333	6,49 €	21%	1,36 €	7,85 €
08/02/2014	SE14/000373	536294	7,27 €	21%	1,53 €	8,80 €
08/02/2014	SE14/000374	536725	8,39 €	21%	1,76 €	10,15 €
08/02/2014	SE14/000375	536555	9,67 €	21%	2,03 €	11,70 €
08/02/2014	SE14/000376	536190	10,83 €	21%	2,27 €	13,10 €
TOTALES PERIODO			136,78 €		28,72 €	165,50 €

3.1.1.2.2.3. Cobro mensualidad

El sistema dispondrá de funcionalidades para el cobro de los abonos. El operador tendrá acceso a la información del vencimiento actual que tiene la mensualidad del abonado, para comprobar si le ha caducado o cuando le caducó. El sistema mostrará el vencimiento siguiente que el sistema pondrá automáticamente al efectuar el pago de la mensualidad, no obstante se permitirá su modificación manual en caso que se requiera establecer un vencimiento diferente en el momento del pago. El pago de mensualidades también deberá poderse realizar en los cajeros automáticos.

3.1.1.2.2.4. Informes liquidaciones

Con los datos producidos en la gestión de los aparcamientos y almacenados en la base de datos, se deberá poder generar informes de liquidaciones administrativas. Estos informes serán parametrizables, debiendo incluirse como mínimo los siguientes:

- Diario de pagos de abonos / ingresos de abonados.
- Diario de cobros detallado y resumido.
- Diario fracciones tarifarias.
- Diario de cobros por tarifa.
- Diario de cobros de estancias.
- Recaudación diaria por tramos horarios.
- Diario de recaudaciones en cajeros automáticos.

3.1.1.2.3. Configuración horaria

La configuración de los horarios permitirá definir programas distintos para cada día de la semana y dar un tratamiento personalizado a los días especiales. Se podrán definir tantos horarios como se necesiten y dentro de cada horario se podrán fijar franjas horarias por un lado y días especiales por otro. Se podrá definir el funcionamiento de ciertos días del año (festivos, de vacaciones, etc) para que se aplique un tipo de programación horaria distinta en estos días.

3.1.1.2.4. Contadores



El sistema dispondrá de una ventana de contadores del aparcamiento en el interfaz, en el que se mostrará información relativa a la ocupación del mismo. La información se repartirá por zonas/plantas y cada zona tendrá unas estadísticas propias.

La información relativa a la ocupación que se mostrará es la siguiente:

- Plazas del aparcamiento ocupadas.
- Plazas del aparcamiento libres.
- Plazas del aparcamiento ocupadas por abonados.
- Plazas del aparcamiento ocupadas por clientes de rotación.
- Plazas de aparcamiento disponibles para vehículos eléctricos
- Plazas de vehículos disponibles para vehículos adaptados para minusválidos.

Se mostrará la ocupación del aparcamiento por zonas y también el total del mismo. Se representará la ocupación del aparcamiento por medio de colores, representando si el aparcamiento está completo o no.

3.1.1.2.5. Aforo de abonados

El sistema dispondrá de una ventana de aforos en el interfaz, en la que se mostrará información sobre el estado de los abonados y los grupos de abonados del aparcamiento.

Se mostrará el código del abonado, su nombre y el estado (dentro o fuera del aparcamiento).

El estado de los abonados se representará en el listado de abonados por medio de colores para identificar su estado de una forma rápida.

3.1.1.2.6. Búsqueda de fotos y matrículas

El sistema permitirá que se puedan localizar las entradas y salidas de los vehículos por su matrícula, además de ver las fotos de los vehículos asociadas a esos accesos.

Se podrá localizar un vehículo por fecha o por matrícula. Se permitirá seleccionar el rango de fechas en las que el usuario puede haber entrado y/o salido del aparcamiento y la matrícula o parte de ella. El sistema localizará automáticamente todas las entradas y salidas del vehículo que cumplan con el criterio seleccionado.

3.1.1.2.7. Informes

El sistema dispondrá de herramientas de generación de informes sobre los valores recogidos en la base de datos de históricos. Estos informes serán parametrizables, debiendo incluirse como mínimo los siguientes:

- Turnos.
- Listado de abonados.
 - o Listado de aforo.
 - o Listado de grupos.
 - o Listado de excesos.
 - o Listado de movimientos.
 - o Diario de pagos de abonos / ingresos de abonados.
- Diario de operaciones.
 - o Diario de cobros detallado.
 - o Diario de cobros resumido.
 - o Diario de fracciones tarifarias.
 - o Diario de cobros por tarifa.
 - o Diario de cobros de estancias.
 - o Recaudación diaria por tramos horarios.
 - o Diario de recaudaciones de cajeros automático.
 - o Diario recargas en cajeros automáticos.
 - o Balance entradas/salidas.
 - o Diario descuentos a entidades.
 - o Ingresos de abonados.
 - o Listado de tickets rotación.
- Listado de matrículas.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT



- Informe de entradas de vehículos.
- Informe de salidas de vehículos.
- Informe de entradas y salidas de vehículos.
- Informe de Violaciones de barrera
- Informe de tickets con Tarifas a cero / cortesía
- Tickets perdidos.
- Alarmas.
- Gráficos.
 - Entradas y salidas por horas.
 - Entradas y salidas diarias.
 - Entradas / salidas mensual.
 - Estancias por tiempo duración.
 - Estancias por horas.
 - Estancias por días.
- Ocupación por franja horaria y tipo de día
- Y en general, utilización de tablas/campos de datos para informe sobre:
 - Tarjetas de crédito a caducar
 - Liquidaciones de tarjetas electrónicas
 - Usuarios
 - Movimientos
 - Eventos
 - Entradas/Salidas
 - Niveles de dinero
 - Movimientos de dinero
 - Tarjetas
 - Clientes
 - Duración de estacionamiento
 - Procedimientos de estacionamiento
 - Turnos
 - Tiempos de exceso de abonados, que son liquidados mediante tarjeta crédito
 - Validaciones con tiempo de aparcamiento
 - Diferentes informes de ventas
 - Medios de pago
 - Clases de contador
 - etc.

3.1.1.3. SUBSISTEMA DE INTERFONÍA

Este subsistema deberá permitir la comunicación bidireccional entre las vías de entrada, vías de salida, accesos peatonales y cajeros, wc públicos y las casetas de control del aparcamiento y el centro de control central, permitiéndose el establecimiento de las comunicaciones desde ambos puntos.

El adjudicatario deberá implementar un sistema basado en comunicaciones IP, que permitirá por medio del sistema de comunicaciones la integración de los aparcamientos con el sistema central.

El adjudicatario deberá incluir en su oferta todos los elementos necesarios para el sistema: servidores, centralitas, licencias, tarjetas, módulos secundarios en todos los elementos, teléfonos IP, electrónica de red, cableado, infraestructura, etc.

En cajeros, postes de maquinaria y E/S Peatonales el adjudicatario deberá integrar los nuevos interfonos IP dentro de la máquina.

Este sistema deberá permitir realizar la configuración de llamadas, de modo que cuando se realice una llamada, el interfono comunicará con el primer número predeterminado (centro de control local), en caso de no obtener respuesta, automáticamente realizará la llamada al segundo número predeterminado (centro de control central).

Las llamadas se recibirán en el centro de control donde se indicará su origen y se activará el visionado de una cámara de video cercana, si la hubiese, y el accionamiento de dispositivos, si procediese. Desde el centro de control local se podrán atender las llamadas desde un teléfono IP de sobremesa.

La apertura de puertas o barreras desde remoto a través del sistema de telefonía dejará un registro de acción.



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

La comunicación entre interfonos del aparcamiento y cualquiera de los centros de control quedará grabada en la central.

3.1.1.4. SUBSISTEMA DE MEGAFONÍA

En aquellos aparcamientos que disponen de sistema de megafonía, éste deberá integrarse en el Sistema de Gestión Centralizado, de modo que desde el centro de control central se deberá poder enviar avisos hablados, mensajes pregrabados y controlar el volumen. En los aparcamientos que no dispongan de sistema de megafonía se suministrará, implantará y mantendrá un nuevo subsistema de megafonía.

3.1.1.5. SUBSISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN

Este subsistema tiene por objeto supervisar las instalaciones con el fin de detectar y registrar incidentes que puedan afectar a la seguridad de las personas o de las instalaciones. En cada uno de los aparcamientos, el sistema CCTV realizará la grabación de las imágenes de las distintas cámaras instaladas y en su centro de control local se deberá poder visionar tanto las imágenes en tiempo real como los vídeos grabados.

Desde el centro de control central se deberá tener acceso en tiempo real a las cámaras de cada uno de los aparcamientos así como a las grabaciones realizadas en cada uno de ellos. Adicionalmente se requerirá una herramienta software única para que desde el Centro de Control de Seguridad, ubicado en un emplazamiento diferente, se puedan descargar grabaciones de cualquier videograbador de manera sencilla y unificada.

El acceso a las imágenes en tiempo real podrá ser actuando directamente sobre el icono de la cámara que se desea visualizar o por vinculación a un evento definido (por ejemplo se puede asociar una cámara a un interfono, de forma que en el momento que un cliente pulsa el interfono se visualiza la cámara asociada).

El adjudicatario deberá implementar un sistema IP basado en un videograbador por aparcamiento que pueda almacenar un mes de grabaciones de todas las cámaras con una calidad suficiente que sirva para identificar a las personas grabadas si se requiriese. La codificación requerida será H264 o codificaciones estándar que mejoren la eficiencia indicada y que permita su exportación en una codificación estándar.

Las cámaras deberán ser a color con carcasa anti vandálica de alta resolución con detección de movimiento.

El adjudicatario será responsable también del suministro, instalación y puesta en marcha del sistema CCTV del aparcamiento de residentes de Barceló. Este sistema estará compuesto por como mínimo 49 cámaras, un videograbador, elementos hardware y software de grabación, rack, switches, licencias, cableado y demás elementos necesarios. Actualmente dispone de las cámaras descritas en el apartado 3.2.1.6, que podrán mantenerse siempre y cuando queden completamente integradas en el nuevo sistema propuesto.

3.1.1.6. SUBSISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE PLAZAS LIBRES Y GUIADO

El subsistema de identificación de plazas libres permite identificar, mediante el empleo de sensores de ocupación, el estado de ocupación en tiempo real de cada una de las plazas del aparcamiento, e informar, de forma visual, al usuario de la localización exacta y precisa de las plazas libres del aparcamiento.

En aquellos aparcamientos que dispongan de sistema de identificación de plazas libres y/o guiado, se requerirá la integración completa de este sistema con el Sistema de Gestión Centralizado y en los que no haya se podrá suministrar, implantar y mantener un nuevo sistema de guiado y de plazas libres como mejora. Si no es posible reutilizar el actual sistema de plazas libres y/o guiado el adjudicatario será responsable de su renovación que permita su integración y los que se oferten como mejora se deberán integrar con el sistema de centralización.

Esta integración permitirá disponer en el sistema central de información permanentemente actualizada de la ocupación del aparcamiento, posibilitando acumular datos y efectuar análisis estadísticos que permitan determinar qué zonas del aparcamiento son las más empleadas, qué plazas se ocupan durante más tiempo, etc.

Además el sistema deberá recoger las alarmas generadas por mal funcionamiento de los equipos y mostrarlas al operador del centro de control central en el interfaz gráfico.



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



El sistema permitirá la gestión remota de zonas o plazas, pudiendo reservar, forzar o temporizar el estado de las plazas, debiendo discernir por tipo de plaza, con el fin de garantizar la accesibilidad y el conocimiento de plazas especiales a personas con minusvalía o a los vehículos que requieran carga eléctrica.

3.1.1.7. SUBSISTEMA DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

En aquellos aparcamientos que dispongan de sistema de recarga de vehículos eléctricos, se requerirá cumplir la normativa ITC BT 52 para todos los puntos de recarga eléctrica existentes y su integración (mediante OCCP en su última versión y servicios Rest) en el Sistema de Gestión Centralizado que incluya la gestión única, en el caso de que la EMT se convirtiera en Gestor de Carga, del sistema de recarga y las plazas de aparcamiento.

De forma que desde el centro de control sea posible la monitorización de información de estado de los puntos de recarga (condiciones de los terminales de recarga, potencia, intensidad, consumo, duración, alarmas producidas en el sistema, etc), la manipulación de los enchufes (habilitar o deshabilitarlos, etc.), el sistema de cobro unificado mediante el propio sistema de identificación del cliente para su entrada en el aparcamiento, etc.

Toda la información proporcionada por el sistema deberá ser almacenada para posteriormente permitir la generación de informes.

3.1.1.8. SUBSISTEMA DE ALERTAS TÉCNICAS

El licitador deberá incluir en su oferta la instalación de autómatas programables para la captura de alarmas y la ejecución de órdenes sobre, al menos, los sistemas de detección de incendios, de CO, Ventilación y Extracción, Circuitos de alumbrado y ascensores. En ningún caso este sistema de autómatas restará operatividad a los propios sistemas.

El Sistema de Gestión Centralizado deberá recibir las alarmas y mostrarlas en el interfaz de operador. Así mismo, el autómata deberá recibir, desde el centro de control, las correspondientes órdenes y ejecutarlas.

Toda la información proporcionada por los sistemas deberá ser almacenada para posteriormente permitir la generación de informes.

3.1.1.9. INTEGRACIÓN SISTEMAS EXTERNOS Y SERVICIOS WEB

El adjudicatario desarrollará un conjunto de Web Services cuya finalidad será el intercambio de información entre el sistema a desarrollar y procesos externos. En general, y aunque se detallará durante la fase de diseño, se pretende que la información almacenada en los distintos elementos de las bases de datos del sistema estén accesibles para ser consultados mediante servicios Web. Para el acceso a los distintos métodos deberá de suministrarse una credencial que permitirá o denegará el acceso a la información. A través de esta credencial, el sistema discernirá a qué tipos de información tendrá acceso el sistema que se conecte a los web services.

En definitiva, la capa de servicios Web servirá de estrategia para la integración, por parte de EMT, de otros subsistemas, propios o de terceros.

El servidor soportará https con certificado autofirmado y ftps. Tendrá publicadas las URLs necesarias para dar soporte el conjunto de servicios externos.

3.1.1.10. INFRAESTRUCTURA

31 MAYO 2016
137



EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT.

El licitador deberá incluir en su oferta la infraestructura necesaria para el funcionamiento de los distintos subsistemas descritos. Deberá abarcar los racks, servidores, ordenadores, pantallas, electrónica de red, dispositivos periféricos, cableados, canalizaciones, y resto de elementos que soportarán estos subsistemas.

Una parte importante es contar con una infraestructura de comunicación de máxima capilaridad, fácilmente ampliable y lo mas estándar posible para soportar las necesidades presentes y futuras.

Tanto para la integración como para la centralización es necesaria la digitalización de las señales y comandos. El estándar de transmisión de señales digitales requerido es el TCP/IP sobre cableados estructurados. Se requiere la instalación de un cableado estructurado con cables y conectores Cat 6 y el suministro e instalación de electrónica de red Ethernet con capacidad suficiente para transportar todas las señales actuales e incluso las que se puedan instalar en los próximos años.

La electrónica de red serán conmutadores Ethernet gestionables con capacidad de marcado de paquetes para priorización de tráfico, requisito indispensable para un correcto funcionamiento de la interfonía IP.

Se valora la electrónica de red necesaria para el correcto funcionamiento de las instalaciones, dotando cada parking de los switch necesarios para la conexión de los dispositivos de la instalación. Se requiere electrónica de red con gestión capa 2 para poder priorizar el tráfico de voz y que dé alimentación PoE a los diferentes elementos.

Los elementos de red en campo, es decir, fuera del cuarto de control principal se requieren de rango industrial, tanto por su formato como por las prestaciones adicionales de seguridad, resistencia, etc que los hacen mucho más adecuados para este entorno.

Se llegará hasta cada punto donde tengamos un elemento gestor a controlar desde la aplicación, bien de modo directo o a través de la topología de estrella típica de la red Ethernet. Esta topología es distribuida en base a armarios secundarios y la electrónica de red comentada anteriormente. En la descripción de cada aparcamiento se indica el alcance de la infraestructura para cada uno.

Para facilitar el mantenimiento posterior, los equipos indicarán su dirección IP, de modo que sean identificables una vez desmontados y sea sencillo reemplazarlos por otro programado con esa misma IP. Los cableados estarán todos debidamente etiquetados.

3.1.2. APLICACIÓN SOFTWARE DE GESTIÓN

El adjudicatario deberá desarrollar/suministrar una aplicación software para el control integral y remoto de los diversos sistemas existentes en los aparcamientos de EMT, la cual permitirá gestionar todas las instalaciones desde un único interfaz gráfico, bajo una única aplicación.

Dicha aplicación no podrá suministrarse mediante un servicio de pago por uso en la nube durante el periodo de duración del contrato.

Esta aplicación Central permitirá la gestión autónoma desde cada uno de los aparcamientos sin perder ninguna funcionalidad, es decir, cada aparcamiento tendrá su propio centro de control local in-situ con todas las funcionalidades requeridas de dicho aparcamiento. Esto incluye el suministro del software y hardware necesario en cada uno de los aparcamientos por parte del adjudicatario como parte del concurso.

De igual manera, en caso de caída del sistema/aplicación de centralización o comunicaciones, los aparcamientos podrán seguir funcionando de manera autónoma sin perder ninguna funcionalidad y cada aparcamiento tendría su propio centro de control in-situ con todas las funcionalidades requeridas y elementos hardware y software, pudiendo recuperar todos los datos que se han generado mientras el equipo haya estado funcionando en modo autónomo.

Las funcionalidades concretas de este software se definirán entre el adjudicatario y EMT en los Documentos de Especificaciones Técnicas, Funcionales y Operativas al inicio del Proyecto, debiendo cumplir los requerimientos mínimos indicados a continuación.

El interfaz mostrará un mapa o sinóptico de cada aparcamiento donde se representará, mediante iconos o imágenes, cada uno de los equipos (cajeros automáticos, expendedores, validadores, accesos peatonales, etc) o posibles eventos que sucedan en el aparcamiento. Estas imágenes serán animadas y cambiarán dependiendo del estado de los equipos que representan.

El interfaz dispondrá de un editor gráfico que permitirá eliminar o añadir más elementos gráficos en función de los equipos instalados.

El entorno de trabajo deberá estar orientado a ser completamente gráfico e intuitivo. Permitirá de un solo vistazo una visión global del estado de funcionamiento de todos los elementos del aparcamiento. Si algún elemento presenta una alarma, su estado deberá cambiar de verde a ámbar o rojo, según la importancia, y lo notificará de forma auditiva.

Pulsando en cada elemento del panel activo se deberá mostrar la pantalla con el detalle del elemento donde se podrá ver con toda claridad su estado y operar sobre él, quedándose registro acerca de estas actuaciones.

El acceso a la pantalla de cualquier expendedor mostrará, como mínimo, el nombre del equipo, el estado de los distintos componentes susceptibles de fallo, las órdenes que podrán ser enviadas al expendedor (abrir, bloquear, desbloquear, emitir ticket) y las alarmas/eventos del equipo.

El acceso a la pantalla de cualquier validador mostrará, como mínimo, el nombre del equipo, el estado de los distintos componentes susceptibles de fallo, las órdenes que podrán ser enviadas al validador (abrir, bloquear, desbloquear) y las alarmas/eventos del equipo.

El acceso a la pantalla de cualquier acceso peatonal mostrará, como mínimo, el nombre del equipo y la orden de abrir que podrá ser enviada al equipo.

El acceso a la pantalla de cualquier caja de cobro del sistema permitirá que de un solo vistazo el operador de control pueda ver que está ocurriendo en ella y actuar en consecuencia. El operador podrá ver en tiempo real el estado de la contabilidad del cajero en cuestión (según su nivel de acceso) pudiendo obtener un nivel de detalle completo permitiendo visualizar todos los tipos de operaciones, incluidas las de crédito EMV y resto de operaciones, los estados de los distintos componentes susceptibles de fallo y las alarmas/eventos del equipo. Así mismo deberá permitirse la gestión remota de tickets perdidos y la emisión de justificantes de pago.

El sistema permitirá la asociación de cámaras a los distintos elementos. Al seleccionar en el interfaz el elemento, se mostrarán las imágenes de la cámara asociada.

El interfaz de usuario permitirá configurar aquellas alarmas del sistema que serán notificadas al operador por medio de ventanas emergentes de aviso, en las que se informará al operador del tipo de alarma, el aparcamiento y el equipo que la ha generado. Se tendrá acceso a todas las alarmas y eventos de los equipos por medio de los informes de alarmas o a través de las pantallas específicas de cada equipo.

El sistema será jerárquico, pudiendo parametrizar escenarios para la atención de alertas, llamadas, etc. de forma secuencial. Si un evento no es atendido por el operador 1º, pasará al 2º, etc., independientemente de la ubicación física de los mismos. De este modo desde el centro de control central se atenderán aquellos eventos que no puedan ser atendidos por el operador local del aparcamiento.

La aplicación permitirá la consulta de históricos de todos los elementos así como de las grabaciones de vídeo.

El control de acceso al sistema se realizará por medio de la gestión de usuarios. Cada usuario deberá identificarse por medio de un nombre de usuario y una contraseña de acceso. El sistema validará el usuario comprobando que está registrado en el sistema y que la contraseña introducida es correcta. En caso de éxito en la validación, se iniciará una

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

sesión en la aplicación con acceso a las funcionalidades correspondientes dependiendo del perfil del usuario. En caso de error se informará al usuario de tal circunstancia mediante un mensaje.

El sistema de gestión de usuarios tendrá en cuenta el perfil de uso y los tipos de función para la que un grupo de trabajo tenga permisos. Todo ello deberá poder ser parametrizado desde el propio sistema.

Todas las acciones de los operadores del sistema quedarán registradas con huella de seguimiento del operador que las realizó.

Por capacidad, desde este puesto se podrá manejar la operación de hasta 30 aparcamientos conectados al sistema. Este puesto se podrá replicar tantas veces como se necesite. Estará formado por 4 monitores de 27" y un microauricular inalámbrico para la atención de llamadas. Así mismo contará con un teléfono de sobremesa como equipo de reserva.

Por otro lado deberá poder supervisarse Tiempo Real hasta al menos 16 aparcamientos.

Sobre un VideoWall se podrá realizar seguimiento de rondas y comprobación de los distintos elementos de gestión del aparcamiento. Dicho VideoWall se compartirá con otro segundo servicio ajeno a los aparcamientos por lo que el adjudicatario suministrará una solución que comunicará ambos sistemas.

El suministro, instalación, integración, puesta en marcha y mantenimiento del VideoWall deberá realizarse por el adjudicatario. Deberá estar compuesto por dos matrices de 2x2, siendo cada monitor de 42", o una sola pantalla equivalente que permita su división matricial de contenido a visionar y configuración de rondas mediante el software correspondiente.

3.2. APARCAMIENTOS DE RESIDENTES

3.2.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE

Actualmente EMT dispone en sus aparcamientos de residentes de un sistema centralizado de control de accesos, excepto el Aparcamiento de Barceló, mediante reconocimiento de matrículas, videovigilancia e interfonía basado en una solución de IPronet y mantenida por Telefónica.

A continuación se describen los elementos que forman este sistema:

3.2.1.1. Aparcamiento Elvira

- Sistema CCTV. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Diez cámaras fijas IP (dos para reconocimiento de matrículas).
 - Un equipo de grabación de imágenes de la marca Philips.
- Sistema de control de accesos. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Dos interfonos IP de la marca Commend.
- Sistemas generales. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Un switch de 8 puertos.
 - Una SAI de potencia 1 KVA.
- Portones E/S.

3.2.1.2. Aparcamiento Pradillo II

- Sistema CCTV. Este sistema consta de los siguientes elementos:

31 MAYO 2016



MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

- Una cámara domo móvil IP.
- Cuatro cámaras fijas IP (dos para reconocimiento de matrículas).
- Un equipo de grabación de imágenes.
- Sistema de control de accesos. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Dos interfonos IP de la marca Commend.
- Sistemas generales. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Una SAI de potencia 1 KVA.
- Portones E/S.

3.2.1.3. Aparcamiento Marqués de Samaranch

- Sistema CCTV. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Una cámara domo móvil IP.
 - Cinco cámaras fijas IP (dos para reconocimiento de matrículas).
 - Un equipo de grabación de imágenes.
- Sistema de control de accesos. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Dos interfonos IP de la marca Commend.
- Sistemas generales. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Una SAI de potencia 1 KVA.
- Portones E/S.

3.2.1.4. Aparcamiento Ginzo de Limia

- Sistema CCTV. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Tres cámaras fijas IP (dos para reconocimiento de matrículas).
 - Un equipo de grabación de imágenes.
 - Conjunto monitor+teclado+ratón.
- Sistema de control de accesos. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Un interfono IP de la marca Commend.
- Sistemas generales. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Un switch de 8 puertos.
 - Una SAI de potencia 1 KVA instalada en 2015.
- Portones E/S.

3.2.1.5. Aparcamiento de Altimiras

- Sistema CCTV. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Nueve cámaras fijas IP (dos para reconocimiento de matrículas).
 - Dos equipos de grabación de imágenes.
 - Dos conjuntos monitor+teclado+ratón.



- Sistema de control de accesos. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Dos interfonos IP de la marca Commend.
- Sistemas generales. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Una SAI de potencia 1 KVA.
- Portones E/S.

3.2.1.6. Aparcamiento Barceló Centro Polivalente

- Sistema CCTV. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Nueve cámaras IP marca D-LINK, modelo DCS-7010L.
 - Dos cámaras IP marca D-LINK, modelo DCS-7413 Full HD.
 - Videograbador marca D-LINK, Modelo DNR-322 L 2Tb HDD.
- Sistema de control de accesos. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Dos entradas, compuestas por expendedor de tickets (marca ETRA, modelo BASIC 2009) y barrera de acceso (marca CAME, modelo G4040), con la incorporación de cámara de digitalización de matrículas (marca SIMEC, modelo VEGA LS).
 - Dos salidas, compuestas por validador de tickets (marca ETRA, modelo BASIC 2009) y barrera de acceso (marca CAME, modelo G4040), con la incorporación de cámara de digitalización de matrículas (marca SIMEC, modelo VEGA LS).
 - Cinco accesos peatonales, mediante el control de tarjetas de abonados sin contacto, marca ETRA modelo BASIC 2009.
 - Interfonía IP en todos los elementos del control de accesos, con servidor marca IP-LOGIKA, modelo C-401.
- Sistemas generales. Este sistema consta de los siguientes elementos:
 - Un servidor del sistema, con la incorporación del software de gestión Gpark de ETRA.

3.2.2. INTEGRACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO

El licitador deberá ofertar la integración de TODOS los aparcamientos de residentes en el centro de gestión central objeto de este concurso, de modo que todos ellos se puedan atender en remoto con al menos las mismas funcionalidades que se dispone en la solución actual, incluida la apertura y cierre de accesos. En el caso de que la solución propuesta sea incompatible con el hardware actual deberá asumir el coste de renovación de cara a la integración previa validación por parte de EMT de la solución tecnológica y mantener la funcionalidad actual (VoIP, apertura accesos y CCTV).

El licitador deberá integrar los elementos hardware de forma individual en su solución de centralización de los aparcamientos de rotación. La usabilidad de la solución propuesta deberá permitir su gestión por un solo operador en el Centro de Control con una sola aplicación e Interfaz de usuario, tanto la centralización de los aparcamientos de rotación/mixtos como de residentes.

3.3. **INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN CON OTROS SISTEMAS DE EMT**

El sistema objeto de este contrato deberá intercambiar información con otros sistemas o procesos existentes en EMT (aplicaciones móviles, procesos financieros, etc) mediante servicios web.

Este sistema facilitará el acceso a la información a los sistemas de EMT adaptándose al formato y arquitectura de los servicios web existentes. Por el contrario el adjudicatario deberá desarrollar los servicios web requeridos para recibir en el sistema información procedente de otros sistemas de EMT. Los parámetros de entrada y los datos a obtener serán consensuados con la EMT durante la fase de diseño.

Estos servicios web se definirán detalladamente entre el adjudicatario y EMT en los Documentos de Especificaciones Técnicas, Funcionales y Operativas al inicio del Proyecto, debiendo considerarse, como mínimo los indicados a continuación:

- Características generales: a través de este método se podrán obtener define las características de un aparcamiento y sirve además para incluirle en la relación de aparcamientos.
- Características específicas: mediante este método se obtendrán las diferentes características del aparcamiento (tipos de plazas, tipos de accesos, formas de pago,...). En algunos casos, bastará con indicar que el aparcamiento posee una característica (disponibilidad de abonos, pago con tarjeta,...), en otros habrá que añadir información a la misma (de cuántas plazas dispone de cada tipo, web corporativa,...).
- Accesos: este método obtendrán un tipo concreto de características: los accesos al aparcamiento, tanto para vehículos como peatonales, indicándose la dirección y coordenadas para posibilitar mostrarlos en un plano.
- Tarifas: este método obtendrán las tarifas del aparcamiento: Modo de tarificación, franjas horarias, importes,...
- Horarios: este método obtendrán el horario del aparcamiento.
- Ocupación: a través de este método se informará de forma recurrente del estado de ocupación del aparcamiento.
- Operación: a través de este método se obtendrá la actividad del aparcamiento en tiempo real.
- Situación económica: a través de este método se obtiene información económica del aparcamiento (recaudación, etc.)

4. **SERVICIO DE COBRO Y GESTIÓN INTEGRAL**

Actualmente el equipamiento existente en los aparcamientos de rotación/mixtos gestionados por EMT se encuentra, debido a su antigüedad e intenso uso, obsoleto o en mal estado de conservación. Por ello, este pliego contempla el alquiler con opción de compra de los sistemas de gestión para realizar las labores de cobro y gestión integral de algunos aparcamientos mediante la aportación de los medios materiales (sistemas, instalaciones y equipos tecnológicos) y su instalación, puesta en marcha y mantenimiento que permitan la prestación de dicho servicio.

Todo este nuevo equipamiento deberá quedar completamente integrado en el sistema de gestión centralizada, debiendo ser posible su operación integral desde el centro de control remoto.

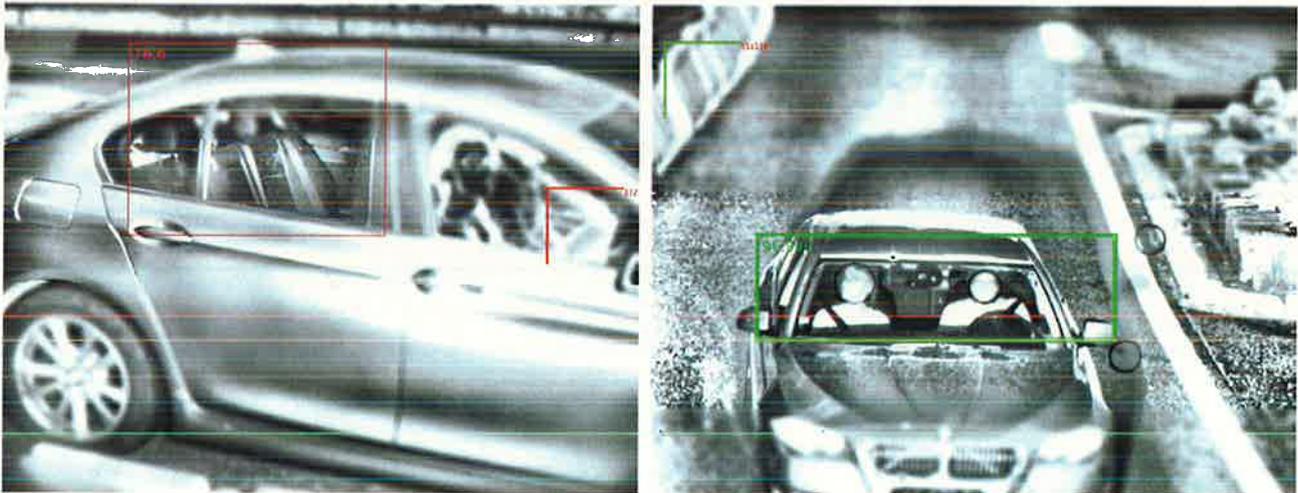
El adjudicatario podrá reaprovechar, tras el visto bueno de EMT, aquellos elementos de las instalaciones actuales que se encuentren en buen estado, siempre que los mismos permitan su integración en el sistema de gestión centralizada (cámaras del CCTV, sensores de ocupación, etc) y que el adjudicatario asuma su mantenimiento integral durante la duración del contrato. Por el contrario, el adjudicatario podrá proponer la sustitución, como mejora sin coste para EMT, de aquellos elementos que, aunque el pliego recoja su conservación, considere ventajoso para su solución.

El adjudicatario suministrará nuevos sistema de cobro y reserva de plazas mediante un pago con móvil y web integrada sin coste del servicio más allá del suministro. Los sistemas de E/S deberán tener operativos las tecnologías adecuadas para integrarse con dichos sistemas de cobro y reserva de plazas (ej. matrícula, QR, SmartCard, etc.).

Como opción para EMT, se ofertará un sistema basado en Visión Artificial para evaluar el Grado de Ocupación en las entradas a los aparcamientos. El proceso de visión se iniciará mediante un botón específico para solicitar el descuento,

siempre en caso de que vayan tres o más pasajeros en el vehículo. Una luz verde indica el paso al vehículo una vez se ha efectuado la lectura óptica del número de viajeros. Todo el proceso durará, aproximadamente, unos tres segundos.

Al pulsar el botón, el usuario da su consentimiento para que las cámaras lo registren. Estas imágenes servirán para que el personal del aparcamiento efectúe las comprobaciones pertinentes y se utilizarán para revisar la petición en caso de reclamación.



4.1. EMPLAZAMIENTOS AFECTADOS

4.1.1. APARCAMIENTO ALMAGRO

En este aparcamiento el adjudicatario deberá proveer, como mínimo, el siguiente equipamiento:

- Dos unidades de entrada compuestas por expendedor de tickets y barrera de acceso.
- Tres unidades de salida compuestas por validador de tickets y barrera de acceso.
- Dos barreras en el acceso entre plantas.
- Tres cajeros automáticos.
- Unidad local de gestión, con caja de cobro manual e impresora de tickets y facturas. Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Interfonía IP en todos los elementos de control de accesos: expendedores, validadores, cajeros y accesos peatonales.
- Cinco lectores abrepuertas para accesos peatonales, baños, etc.
- Sistema de lectura automática de matrículas en entradas y salidas.
- Sistema de circuito cerrado de televisión.
- Se valorará como mejora la instalación del sistema de identificación de plazas libres (445 plazas).
- Servidor, rack, autómatas, cableado, canalización y demás elementos necesario para la instalación, puesta en marcha e integración en el sistema de gestión centralizada.
- SAI de 6 KVA instalada en 2015.
- Instalación de un sistema que permita la activación de una alarma con comunicación directa con el Centro de Control para casos que afecten a la integridad física o riesgos de salud.
- 2 banderola "P" y cartel luminoso de LED "libre-completo".

4.1.2. APARCAMIENTO VILLA DE PARÍS

En este aparcamiento el adjudicatario deberá proveer, como mínimo, el siguiente equipamiento:

- Una unidad de entrada compuesta por expendedor de tickets y barrera de acceso.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT



- Una unidad de salida compuesta por validador de tickets y barrera de acceso.
- Dos postes con barrera para acceso a planta de abonados. Se deberá garantizar la gestión de acceso y control de ocupación inteligente en la zona de abonados.
- Dos cajeros automáticos.
- Unidad local de gestión, con caja de cobro manual e impresora de tickets y facturas. Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Interfonía IP en todos los elementos de control de accesos: expendedores, validadores, cajeros y accesos peatonales.
- Cuatro lectores abrepuertas para accesos peatonales, baños, etc.
- Sistema de lectura automática de matrículas en entradas y salidas.
- Sistema de circuito cerrado de televisión.
- Se valorará como mejora la instalación del sistema de identificación de plazas libres (169 plazas).
- Servidor, rack, autómatas, cableado, canalización y demás elementos necesario para la instalación, puesta en marcha e integración en el sistema de gestión centralizada.
- SAI de 1 KVA instalada en 2015.
- Instalación de un sistema que permita la activación de una alarma con comunicación directa con el Centro de Control para casos que afecten a la integridad física o riesgos de salud.
- 2 banderola "P" y cartel luminoso de LED "libre-completo".

4.1.3. APARCAMIENTO JACINTO BENAVENTE

En este aparcamiento el adjudicatario deberá proveer, como mínimo, el siguiente equipamiento:

- Dos unidades de entrada compuestas por expendedor de tickets y barrera de acceso.
- Dos unidades de salida compuestas por validador de tickets y barrera de acceso.
- Tres postes de entrada/salida de residentes compuestas por lector de tarjetas y barrera de acceso.
- Cuatro cajeros automáticos.
- Unidad local de gestión, con caja de cobro manual e impresora de tickets y facturas. Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Interfonía IP en todos los elementos de control de accesos: expendedores, validadores, cajeros y accesos peatonales.
- Seis lectores abrepuertas para accesos peatonales, baños, etc.
- Sistema de lectura automática de matrículas en entradas y salidas.
- Sistema de circuito cerrado de televisión.
- Sistema de identificación de plazas libres (285 plazas).
- Servidor, rack, autómatas, cableado, canalización y demás elementos necesario para la instalación, puesta en marcha e integración en el sistema de gestión centralizada.
- Instalación de un sistema que permita la activación de una alarma con comunicación directa con el Centro de Control para casos que afecten a la integridad física o riesgos de salud.
- 3 banderola "P" y cartel luminoso de LED "libre-completo".

4.1.4. APARCAMIENTO VÁZQUEZ DE MELLA

En este aparcamiento el adjudicatario deberá proveer, como mínimo, el siguiente equipamiento:

- Una unidad de entrada compuesta por expendedor de tickets y barrera de acceso.
- Una unidad de salida compuesta por validador de tickets y barrera de acceso.
- Dos cajeros automáticos.
- Unidad local de gestión, con caja de cobro manual e impresora de tickets y facturas. Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Interfonía IP en todos los elementos de control de accesos: expendedores, validadores, cajeros y accesos peatonales.
- Cuatro lectores abrepuertas para accesos peatonales, baños, etc.
- Sistema de lectura automática de matrículas en entradas y salidas.
- Sistema de circuito cerrado de televisión.



- Sistema de identificación de plazas libres (107 plazas).
- Sistema de megafonía.
- Servidor, rack, autómatas, cableado, canalización y demás elementos necesario para la instalación, puesta en marcha e integración en el sistema de gestión centralizada.
- SAI de 6 KVA instalada en 2015.
- Instalación de un sistema que permita la activación de una alarma con comunicación directa con el Centro de Control para casos que afecten a la integridad física o riesgos de salud.
- 2 banderola "P" y cartel luminoso de LED "libre-completo".

4.1.5. APARCAMIENTO ORENSE

En este aparcamiento el adjudicatario deberá proveer, como mínimo, el siguiente equipamiento:

- Una unidad de entrada compuesta por expendedor de tickets y barrera de acceso.
- Una unidad de salida compuesta por validador de tickets y barrera de acceso.
- Dos cajeros automáticos.
- Unidad local de gestión, con caja de cobro manual e impresora de tickets y facturas. Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Interfonía IP en todos los elementos de control de accesos: expendedores, validadores, cajeros y accesos peatonales.
- Cinco lectores abrepuestas para accesos peatonales, baños, etc.
- Sistema de lectura automática de matrículas en entradas y salidas.
- Sistema de circuito cerrado de televisión.
- Sistema de identificación de plazas libres (128 plazas).
- Una banderola "P" y cartel luminoso de LED "libre-completo".
- Servidor, rack, autómatas, cableado, canalización y demás elementos necesario para la instalación, puesta en marcha e integración en el sistema de gestión centralizada.
- Instalación de un sistema que permita la activación de una alarma con comunicación directa con el Centro de Control para casos que afecten a la integridad física o riesgos de salud.

Este aparcamiento dispone de cinco puntos de recarga de vehículos eléctricos.

4.1.6. APARCAMIENTO PLAZA DEL MARQUÉS DE SALAMANCA

En este aparcamiento el adjudicatario deberá proveer, como mínimo, el siguiente equipamiento:

- Una unidad de entrada compuesta por expendedor de tickets y barrera de acceso.
- Una unidad de salida compuesta por validador de tickets y barrera de acceso.
- Tres cajeros automáticos.
- Unidad local de gestión, con caja de cobro manual e impresora de tickets y facturas. Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Interfonía IP en todos los elementos de control de accesos: expendedores, validadores, cajeros y accesos peatonales. También deberá establecerse comunicación con los dos postes Bonored de entrada y salida a la zona de residentes, y con la apertura o cierre de las cancelas y las puertas de accesos peatonales y de vehículos que hay en las rampas de acceso y salida.
- Cuatro lectores abrepuestas para accesos peatonales, baños, etc.
- Sistema de lectura automática de matrículas en entradas y salidas.
- Sistema de circuito cerrado de televisión.
- Sistema de identificación de plazas libres (360 plazas).
- Una banderola "P" y cartel luminoso de LED "libre-completo".
- Servidor, rack, autómatas, cableado, canalización y demás elementos necesario para la instalación, puesta en marcha e integración en el sistema de gestión centralizada.



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
 SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS
 APARCAMIENTOS DE LA EMT

- Instalación de un sistema que permita la activación de una alarma con comunicación directa con el Centro de Control para casos que afecten a la integridad física o riesgos de salud.

Este aparcamiento dispone de tres puntos dobles de recarga de vehículos eléctricos y cuatro validadores de tarjeta Bonored.

4.1.7. APARCAMIENTO AVENIDA DE PORTUGAL

En este aparcamiento el adjudicatario deberá proveer, como mínimo, el siguiente equipamiento:

- Dos unidades de entrada compuestas por expendedor de tickets y barrera de acceso.
- Dos unidades de salida compuestas por validador de tickets y barrera de acceso.
- Cuatro postes de entrada/salida de rotación equipados con llave e interfono para apertura de puertas mecánicas.
- Seis cajeros automáticos.
- Unidad local de gestión, con caja de cobro manual e impresora de tickets y facturas. Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Interfonía IP en todos los elementos de control de accesos: expendedores, validadores, cajeros y accesos peatonales.
- 20 lectores abrepuertas para accesos peatonales, baños, etc.
- Sistema de lectura automática de matrículas en entradas y salidas
- Sistema de circuito cerrado de televisión.
- Sistema de identificación de plazas libres (432 plazas).
- Servidor, rack, autómatas, cableado, canalización y demás elementos necesario para la instalación, puesta en marcha e integración en el sistema de gestión centralizada.
- Instalación de un sistema que permita la activación de una alarma con comunicación directa con el Centro de Control para casos que afecten a la integridad física o riesgos de salud.
- 2 banderola "P" y cartel luminoso de LED "libre-completo".

Este aparcamiento dispone de diecinueve puntos de recarga de vehículos eléctricos, cuatro portones motorizados y sistema de control de salida por ViaT.

4.1.8. APARCAMIENTO RECOLETOS

En este aparcamiento el adjudicatario deberá proveer, como mínimo, el siguiente equipamiento:

- Una unidad de entrada compuesta por expendedor de tickets y barrera de acceso.
- Dos unidades de salida compuesta por validador de tickets y barrera de acceso.
- Tres cajeros automáticos.
- Unidad local de gestión, con caja de cobro manual e impresora de tickets y facturas. Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Interfonía IP en todos los elementos de control de accesos: expendedores, validadores, cajeros y accesos peatonales.
- Seis lectores abrepuertas para accesos peatonales, baños, etc.
- Sistema de lectura automática de matrículas en entradas y salidas.
- Sistema de circuito cerrado de televisión.
- Se valorará como mejora la instalación del sistema de identificación de plazas libres (281 plazas).
- Servidor, rack, autómatas, cableado, canalización y demás elementos necesario para la instalación, puesta en marcha e integración en el sistema de gestión centralizada.
- Instalación de un sistema que permita la activación de una alarma con comunicación directa con el Centro de Control para casos que afecten a la integridad física o riesgos de salud.
- 3 banderola "P" y cartel luminoso de LED "libre-completo".



Este aparcamiento dispone de tres validadores de tarjeta Bonored.

4.1.9. APARCAMIENTO NUESTRA SEÑORA DEL RECUERDO

En este aparcamiento el adjudicatario deberá proveer, como mínimo, el siguiente equipamiento:

- Cuatro unidades de entrada compuestas por expendedor de tickets y barrera de acceso.
- Cuatro unidades de salida compuestas por validador de tickets y barrera de acceso.
- Un poste de residentes con barrera de acceso.
- Cuatro cajeros automáticos.
- Unidad local de gestión, con caja de cobro manual e impresora de tickets y facturas. Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Interfonía IP en todos los elementos de control de accesos: expendedores, validadores, cajeros y accesos peatonales.
- Cuatro lectores abrepuertas para accesos peatonales, baños, etc.
- Sistema de lectura automática de matrículas en entradas y salidas.
- Sistema de circuito cerrado de televisión.
- Sistema de identificación de plazas libres (819 plazas).
- 3 banderola "P" (una sin poste) y cartel luminoso de LED "libre-completo".
- Servidor, rack, autómatas, cableado, canalización y demás elementos necesario para la instalación, puesta en marcha e integración en el sistema de gestión centralizada.
- Instalación de un sistema que permita la activación de una alarma con comunicación directa con el Centro de Control para casos que afecten a la integridad física o riesgos de salud.

Este aparcamiento dispone de treinta y seis puntos de recarga de vehículos eléctricos.

4.2. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL EQUIPAMIENTO

Las características y funcionalidades concretas de estos equipos se definirán entre el adjudicatario y EMT en los Documentos de Especificaciones Técnicas, Funcionales y Operativas al inicio del Proyecto, debiendo cumplir los requerimientos mínimos indicados a continuación.

Como parte de la oferta el licitador especificará las características técnicas de cada uno de los dispositivos ofertados mediante los datasheets que proporciona el fabricante y detallará las modificaciones/ampliaciones que se lleven a cabo.

El adjudicatario suministrará una banderola "P" y cartel luminoso de LED "libre-completo" para todos los aparcamientos.

4.2.1. UNIDAD DE ENTRADA DE VEHÍCULOS

Las unidades de entrada de vehículos ofertadas deberán satisfacer las siguientes características mínimas:

- Emisor motorizado de tickets con código de barras.
- Lector sin contacto con tecnología Mifare® A/B/desfire (lectura/escritura) con cuatro zócalos SAM.
- Escaner lector para QR.
- Comunicación a través de Ethernet con el sistema central de Gestión.
- Impresión en ticket de los datos de entrada del vehículo. Botón táctil luminoso para retirar los tickets. Retención del ticket si el usuario retrocede sin recogerlo.
Única ranura de inserción de tickets y tarjetas.
- Lectura y control de tarjetas de abonados, tickets de congresos, eventos y tarjetas de descuento: fechas y periodos de validez, lista negra, seguridad anti-reentrada (anti-Passback)
- Transmisión en tiempo real de las alarmas detectadas y transacciones realizadas al sistema central de gestión. Funcionamiento del equipo incluso si se interrumpe la comunicación con el sistema central de gestión: la unidad almacena las transacciones y alarmas y las transmite al restablecerse la comunicación.

- Depósito de como mínimo 4.000 tickets en zig-zag para optimización de espacio, con indicación al centro de control de estados nivel bajo y depósito vacío.
- Interfonía IP. Puesto secundario de interfonía con botón táctil de llamada, micrófono y altavoz.
- Pantalla LCD gráfica iluminada para presentar las instrucciones al usuario.
- Diseño moderno, fiabilidad extrema. Sistema de guiado luminoso intuitivo y natural.
- Carcasa metálica de al menos 1,2 mm. de espesor, de acero con tratamiento anticorrosión, recubierta de pintura en polvo epoxi. Mueble provisto con protección estanca contra las filtraciones de agua que se pudieran producir.
- Fácil acceso a los componentes internos a través de puerta.
- Equipo con calefacción y ventilación controladas por termostatos.
- Gestión de la barrera, con control de posición del brazo. Simulación de bucles de presencia de vehículos.
- Detector para control de los bucles de inducción magnética.
- Contador de todos los tránsitos de acceso que se produzcan, aún sin emisión de ticket o con las barreras levantadas.
- Módulo de emisión de ticket con polivalencia para módulo de validador.
- Emisión de tickets TEST.
- Emisor de mensajes de voz.
- Integración con equipo de captura de matrículas para permitir accesos por lectura de éstas.
- Cámara para la captura de imágenes faciales del usuario.
- Dispositivo de alarma en caso de violación o vandalismo en el sistema.
- Preinstalación para adaptación de sistemas de accesos tipo VíaT.

4.2.2. UNIDAD DE SALIDA DE VEHÍCULOS

Las unidades de salida de vehículos ofertadas deberán satisfacer las siguientes características mínimas:

- Validador motorizado de tickets con código de barras.
- Lector sin contacto con tecnología Mifare® A/B/desfire (lectura/escritura) con cuatro zócalos SAM.
- Escaner lector para QR.
- Comunicación a través de Ethernet con el sistema central de Gestión.
- Única ranura de inserción de tickets y tarjetas.
- Lectura y control de tarjetas de abonados, tickets de congresos, eventos y tarjetas de descuento: fechas y periodos de validez, lista negra, seguridad anti-reentrada (anti-passback)
- Transmisión en tiempo real de las alarmas detectadas y transacciones realizadas al sistema central de gestión. Funcionamiento del equipo incluso si se interrumpe la comunicación con el sistema central de gestión: la unidad almacena las transacciones y alarmas y las transmite al restablecerse la comunicación.
- Papelera de gran capacidad.
- Interfonía IP. Puesto secundario de interfonía con botón táctil de llamada, micrófono y altavoz.
- Pantalla LCD gráfica iluminada para presentar las instrucciones al usuario.
- Diseño moderno, fiabilidad extrema. Sistema de guiado luminoso intuitivo y natural.
- Carcasa metálica de al menos 1,2 mm. de espesor, de acero con tratamiento anticorrosión, recubierta de pintura en polvo epoxi. Mueble provisto con protección estanca contra las filtraciones de agua que se pudieran producir.
- Fácil acceso a los componentes internos a través de puerta.
- Equipo con calefacción y ventilación controlados por termostatos.
- Gestión de la barrera, con control de posición del brazo. Simulación de bucles de presencia de vehículos.
- Detector para control de los bucles de inducción magnética.
- Contador de todos los tránsitos de acceso que se produzcan, aún sin emisión de ticket o con las barreras levantadas.
- Módulo de validación de ticket con polivalencia para módulo expendedor.
- Emisor de mensajes de voz.
- Integración con equipo de captura de matrículas para permitir accesos por lectura de éstas.
- Cámara para la captura de imágenes faciales del usuario.
- Dispositivo de alarma en caso de violación o vandalismo en el sistema.
- Preinstalación para adaptación de sistemas de accesos tipo VíaT.



4.2.3. BARRERAS

Las barreras ofertadas deberán satisfacer las siguientes características mínimas:

- Barrera de control de paso de vehículos preparada para asociarse a equipo de entrada o salida.
- Apertura controlada por la entrada o salida asociada, cierre automático al pasar el vehículo sobre el bucle magnético situado después de la barrera.
- Control completo (apertura, cierre y bloqueo) remoto desde el sistema central de gestión sin necesidad de cableado adicional.
- Posibilidad de funcionamiento autónomo, con apertura y cierre mediante pulsadores externos y/o bucles de activación independientes del sistema de gestión.
- Alta fiabilidad, robustez y sencillez de utilización.
- Movimiento suave, constante y progresivo del brazo, sin rebotes al final de los recorridos para evitar desgastes prematuros y roturas.
- Carcasa metálica de espesor mínimo 1,5 mm., de acero con tratamiento anticorrosión, recubierta de pintura en polvo epoxi lacada al horno. Mueble provisto con protección estanca contra las filtraciones de agua que se pudieran producir.
- Reversibilidad del brazo, admitiendo su colocación a izquierda o derecha según ubicación de la barrera respecto al carril a controlar.
- Motor autolubricado, hermético y sin mantenimiento.
- Control electrónico de movimiento y posición del brazo, reportando al sistema central su estado y maniobras.
- Control y simulación local de maniobras en la propia barrera.
- Sistema de desbloqueo manual sin manipulación mecánica.
- Detector para control de los bucles de inducción magnética.
- Brazo de barrera iluminado rectangular de 2,70 metros.
- Articulación con guía rígida para mantener el ajuste lateral y de nivel del brazo en todo momento.
- Barrera dotada de brazo de fácil desbloqueo o desmontaje o, en caso de golpe, que se desenganche del sistema motriz para no causar daños en el poste.
- Con indicador luminoso cuando se esté realizando una maniobra de subida o bajada.
- Con sistema de paro o retroceso del brazo en caso de colisión.
- Permitir bloqueo manual y automático en posición de 0° a 90°.

4.2.4. CAJERO AUTOMÁTICO

Los cajeros automáticos ofertados deberán satisfacer las siguientes características mínimas:

- Pantalla gráfica color TFT dividida para aplicaciones simultaneas, muy sencillas de configurar, editor centralizado, entorno amigable, descargable en uno o varios cajeros:
 - Aplicación 1: pago de aparcamiento presenta las instrucciones al usuario, con 3 pulsadores para seleccionar el idioma, solicitar el comprobante de pago y funciones adicionales.
 - Aplicación 2: Banner informativo deslizante configurable: Texto a visualizar, velocidad de desplazamiento.
 - Aplicación 3: Ventana información/promociones/venta de servicios: Visualización de textos, vídeos, animaciones, imágenes, etc. Puede conectarse a un servidor web (información del tráfico, tiempo, ...).

La pantalla deberá permitir su manipulación tanto con la puerta cerrada como estar provista de bisagras o similares que permitan también la manipulación con la puerta abierta de forma táctil sin teclado y/o equipo externo o auxiliar.

Los usuarios deben poder cambiar el idioma de la pantalla en cualquier momento.

Pantalla del monitor a prueba de roturas

- Pago de aparcamiento: rotación, abonados fuera de horarios autorizados y zonas autorizadas, congresos, eventos, etc. Posibilidad de pago con monedas, billetes, tarjeta de crédito/ débito, vales de descuento, tarjeta decremental, tarjeta ciudad y monedero electrónico, teléfono móvil, etc. Pago de abonos en el momento de la suscripción o de la renovación. Pago y recarga con diferentes tipos de tarjetas decrementales.



Monedero electrónico con aceptación de 14 tipos de moneda y devolución automática de 14 tipos de Depósitos para almacenaje, reciclaje y devolución con capacidad de 2.000 monedas. Recarga automática de monedas para cambio. Cofre de seguridad para recaudación de monedas.

Lector de billetes para 12 tipos en los 4 sentidos de lectura. Depósitos para almacenaje, reciclaje y devolución con capacidad de 600 de billetes. Cofre de seguridad para recaudación de billetes.

Aceptación de pago con tarjeta bancaria con chip y verificación de PIN según estándar EMV totalmente homologado y certificado en cajeros automáticos.

Bandeja iluminada para devolución de cambio y comprobantes de pago.

Control financiero de los importes pagados y devueltos.

Emisión del informe cierre de caja automático al retirar los cofres de seguridad de monedas y/o billetes.

- Funcionalidad Ticket Perdido (en combinación con el sistema de lectura de matrículas permite al usuario obtener y pagar un ticket en el cajero automático a través del dato de matrícula del coche)
- PC Industrial con comunicación Ethernet.
- Funcionamiento autónomo del equipo incluso si se interrumpe la comunicación con el sistema central de gestión: la unidad almacena las transacciones y alarmas y las transmite al restablecerse la comunicación.
- Lector de código de barras motorizado (lectura de los tickets en todos los sentidos de inserción) para tratamiento de tickets descuento, tickets congreso, valor y otros. El lector magnético puede imprimir recibos de pago en el ticket. Única ranura para tratamiento de tarjetas de abonado, tickets de rotación. En caso de pérdida de comunicaciones internas se deberá implementar la manera de poder salir del aparcamiento mediante la impresión de otro código de barras que se valide a la salida u otra manera sin necesidad de intervención manual.
- El módulo de validación de los tickets será compatible con los módulos de barreras.
- Lector/grabador de tarjetas de proximidad RFID (tecnología Mifare® A/B/desfire) y con cuatro zócalos SAM.
- Escaner lector para QR.
- Impresora térmica de recibo independiente sobre el propio ticket/recibo en la misma máquina.
- Lectura y aceptación de billetes de nuevo curso (5€, 10€ y 20€) y adaptación para todos los billetes de curso legal que surjan a lo largo de la duración del contrato.
- Interfonía IP. Puesto secundario de interfonía con botón táctil de llamada, micrófono y altavoz. Cámara para la captura de imágenes faciales del usuario.
- Toma de corriente adicional para conectar elementos auxiliares (contador de monedas).
- Debe permitir el acceso y manipulación remota.
- Alimentación: 120/230V - 50/60Hz - 1000 VA. Temperatura de funcionamiento: -5°C a +50°C. Termostato y calefacción 400 VA para la conservación de la temperatura interior. Sistema de Alimentación Ininterrumpida.
- Carcasa metálica de 2mm de espesor mínimo, de acero con tratamiento anticorrosión, recubierta de pintura en polvo epoxi.
- Acceso a los componentes internos a través de una puerta delantera única, de acero con tratamiento anticorrosión, recubierta de una placa de plexiglás con cerradura de 5 puntos, chasis antivandálico de acero de gran resistencia. Base soporte inferior metálico.
- En el momento de realizar un pago con tarjeta de crédito el sistema no expenderá ningún justificante hasta que no se haya retirado la tarjeta correspondiente.
- Deben de cumplir todos los conceptos ergonómicos para permitir el acceso a personas con discapacidad.
- Deben estar dotados de SAI para permitir su funcionamiento durante un corte de fluido eléctrico de corta duración.
- Si fuera necesaria la instalación de carteles indicativos de su ubicación junto a los mismos, deberán ser luminosos y podrán ser de doble cara.
- Los informes de recaudación emitidos serán configurables por el cliente.

4.2.5. UNIDAD LOCAL DE GESTIÓN

Las unidades locales de gestión ofertadas deberán satisfacer las siguientes características mínimas:

- Dispondrá de versión actualizada de software de gestión preparada para el tratamiento de reconocimiento de matrículas y nuevas funcionalidades incorporables. Presentación gráfica en modo sinóptico del estado de funcionamiento de cada equipo de la instalación, con código de color representativo en casos de alarma o incidencia.

31 MAYO 2016



MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRAL EN MADRID DE VARIOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

Control a distancia de operaciones a realizar por cada equipo instalado, como son: apertura y cierre de barreras, reinicio de equipos, etc.

Seguimiento de ocupación del aparcamiento por zonas, áreas, categorías de usuarios, etc.

- Gestión completa de abonados: creación, modificación y seguimiento de contratos, abonos y productos especiales como son: tickets descuento, tickets congreso, abonos por tiempo o valor, tarjetas decrementales, etc. Abonos múltiples por cliente (abono empresa) con opción de restricción de cantidad de vehículos presentes simultáneamente.
- Control de uso del sistema de gestión estableciendo perfiles de acceso a las distintas funciones para cada operador del aparcamiento.
- Control de explotación por medio de informes automáticos o manuales de estados financieros o estadísticos, por períodos fijos o expresamente seleccionados.
Los informes deberán ser exportables a las herramientas ofimáticas habituales (Excel, etc.).
Deberá permitir ajustar horario de cierre de jornada con los turnos que se requieran ajustando a éstos los informes correspondientes.
- Equipo informático para la gestión central y las funciones de caja manual con capacidades adaptadas a las nuevas versiones del sistema de gestión con sistema operativo Windows y gestión de base de datos SQL.
Teclado, ratón óptico y cable de alimentación eléctrica.
Monitor de visualización TFT con resolución mínima 1.024 x 768 píxeles.
Rack para instalación del equipamiento.
- Se instalará un equipo adicional espejo del principal.
- Protección y Alimentación ininterrumpida UPS.

Caja manual

- Lector/Grabador de código de barras motorizado para tarjetas y tickets del sistema.
Pantalla indicadora al cliente del importe a pagar, fecha y hora.
Cajón de recaudación de monedas y billetes con apertura automática controlada.
Impresora de recibos al cliente con posibilidad de copia para el aparcamiento.
 - Gestión de todo tipo de transacciones:
 - Rotación: cobro del ticket estándar y del ticket perdido.
 - Abonados con tarjetas sin contacto: cobro de abonos en el momento de la suscripción o de la renovación, y cobro de recargos por extralimitación de tiempo
 - Tarjetas decrementales: venta, recarga y pago.
 - Tarjetas de descuento (en tiempo o dinero, utilizables a la entrada/salida o para el pago): venta y pago de recargo por extralimitación de tiempo.
- Gestión de todos los medios de pago: efectivo, cheques, tarjetas de descuento, cheques parking y bonos de pago.
- Gestión mediante contraseña de turnos de trabajo lo que permite un seguimiento óptimo de los importes recaudados por cada cajero.
Generación automática o manual de comprobantes de pago. Edición automática o manual (según configuración) de un informe de fin de turno.
 - Debe permitir la emisión de recibos de pagos atrasados ya sean en la caja manual o en los cajeros automáticos.
 - Posibilidad de visualizar el display de los cajeros automáticos y permita la manipulación de estos.
 - Instalación del lector y software de caja manual en el servidor central.
 - Lector sin contacto con tecnología Mifare® A/B/desfire (lectura/escritura) con cuatro zócalos SAM.
 - Deberá permitir consulta sobre el estado de la caja en el turno que este en curso sin necesidad de hacer cierre y pudiendo imprimir-exportar esta consulta.
 - Integración con el sistema de pago mediante teléfono móvil y reserva de plazas.

Estación remota

- Unidad de gestión o control remota.

31 MAYO 2016



MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

4.2.6. SISTEMA DE INTERFONÍA IP

El sistema de interfonía IP ofertado deberá incluir servidores, centralitas, licencias, tarjetas, módulos secundarios en todos los elementos, teléfonos IP, electrónica de red, cableado, infraestructura y demás elementos necesarios para disponer de comunicación entre los diferentes elementos y los centros de control local y central.

Se tratará de un sistema bidireccional, permitiéndose el establecimiento de comunicación tanto desde los puestos secundarios como desde los centros de control. Adicionalmente dispondrá de comunicaciones de teléfono inalámbricas, cordless o DECT, que permita al personal poder desplazarse dentro del aparcamiento sin perder la comunicación con el Centro de Control.

4.2.7. LECTOR ABREPUERTAS

Los lectores abrepuertas ofertados deberán satisfacer las siguientes características mínimas:

- Lector de pared ONLINE.
- Transmisión en tiempo real de las alarmas detectadas y transacciones realizadas al sistema central de gestión. Funcionamiento autónomo del equipo incluso si se interrumpe la comunicación con el sistema central de gestión: la unidad almacena las transacciones y alarmas y las transmite al restablecerse la comunicación.
- Gestión de la puerta de acceso al aparcamiento. Puesto secundario de interfonía con botón táctil de llamada, micrófono y altavoz. Cámara para la captura de imágenes faciales del usuario. Señal sonora para mandar información al usuario.
- Lectura y control de tickets horarios, tarjetas de abonado, tickets congresos, eventos y tarjetas de descuento: fechas y periodos de validez, lista negra, antipass-back.
- Lector sin contacto con tecnología Mifare® A/B/desfire (lectura/escritura).

4.2.8. SISTEMA DE LECTURA AUTOMÁTICA DE MATRÍCULAS

El sistema de lectura automática de matrículas ofertado deberá satisfacer las siguientes características mínimas:

- Unidad compacta de lectura de matrículas, compuesta por cámara de alta definición, iluminación infrarroja, electrónica de control y unidad de procesamiento que realiza los algoritmos OCR.
- Alta tasa de reconocimiento de los vehículos en circulación.
- Gestión de hasta 3 cámaras de contexto por vial.
- Incluidos servidor y licencias.
- Control de explotación por medio de consultas e informes.
- Mueble compacto de baja altura tipo tótem para su ubicación en vía o refugio dotado de rótula direccional y soporte de máquina e iluminador.

Cámara de contexto

- Captación de imágenes fijas y secuencias de video a color de los perfiles del vehículo y del conductor, tanto en el momento del acceso al recinto como a la salida del mismo.
- Alta resolución y adaptación a las condiciones de luz del entorno que permitan obtener imágenes de máxima calidad para auditar el estado del vehículo o reconocer al conductor.
- Incluida licencia de software de servidor de video para la captación de imágenes, grabación de videos, almacenamiento y consultas de ficheros.

4.2.9. SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN

El sistema de circuito cerrado de televisión ofertado deberá satisfacer las siguientes características mínimas:

- Grabación de las imágenes de las distintas cámaras instaladas.
- Visionado de las imágenes tanto en tiempo real como los vídeos grabados.
- El acceso a las imágenes en tiempo real podrá ser por vinculación a un evento definido.
- Posibilidad de extracción de imágenes.
- Deberá incluir un videograbador por aparcamiento, cámaras, elementos hardware y software de grabación, switches, licencias, cableado y demás elementos necesarios.
- La capacidad de grabación deberá ser de al menos un mes con una calidad mínima que EMT deberá dar por válida.



- Deberán ser en color de alta resolución con detección de movimiento y visualización nocturna.
- Monitores TFT de alta resolución como mínimo de 22" instalados en las Oficinas de Control de los aparcamientos.

4.2.10. SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE PLAZAS LIBRES

El sistema de identificación de plazas libres ofertado deberá satisfacer las siguientes características mínimas:

- Sensores de plaza volumétricos por ultrasonido para la detección de presencia de vehículos. Sensores auxiliares para plazas de dimensiones mayores a lo habitual.
- Visor de alta luminosidad en 360°.
- Paneles informativos con indicación de plazas libres por plantas, calles, etc., dotados de flechas direccionales para dirigir hacia las plazas libres y de un aspa o similar las zonas completas.
- Software de gestión que permita el visionado en tiempo real, sobre un plano del aparcamiento, del estado de las plazas libres y ocupadas.
- Herramienta de estadísticas de uso del aparcamiento, ya sea en tiempo real o bien mediante una consulta al histórico de datos registrados.
- Gestión de zonas o plazas, pudiendo reservar, forzar o temporizar el estado de las plazas.
- Gestión de anomalías, informando al operador de la causa y ubicación de la incidencia.
- Deberán disponer de detectores con desfase para detectar de una forma eficaz los vehículos de pequeñas dimensiones, descapotables, motos, etc.
- Deberán estar alineados y ubicados de tal forma que sean totalmente visibles de forma panorámica.
- Control de tipo de plazas (normales, minusválido, eléctricas, etc)

4.3. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LOS APARCAMIENTOS

El adjudicatario será responsable del mantenimiento de todos los elementos software y hardware, "TIPO TODO RIESGO", de los sistemas de cobro y gestión integral (cobros, control de acceso, circuito cerrado de televisión, identificación de plazas libres, etc) de los aparcamientos de rotación/mixtos y de los aparcamientos de residentes de EMT, así como del sistema de gestión centralizada que se implantará como objeto de este concurso.

El adjudicatario será responsable también del mantenimiento de los detectores de billetes falsos y de los dispositivos contadores de monedas existentes en los diferentes aparcamientos de rotación y mixtos.

A continuación se describe brevemente el alcance de cada uno de los niveles de mantenimiento previstos:

Nivel I	
Personal "in-situ"	Sustitución de hardware. Operación software de escasa entidad. Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo ins-situ
Nivel II	
Personal en laboratorio	Asignación y acotación de averías complejas. Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo en laboratorio. Tanto Hardware como software.
Nivel III	
Reparación en fabrica	Reparación en fábrica de los diversos equipamientos del Proyecto. Resolución de incidencias de alta complejidad. Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo en fabrica

5 1 MAYO 2016



MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

4.3.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El servicio de mantenimiento ofertado deberá contar, al menos, con 4 visitas anuales a todas las instalaciones y sistemas especificados. Dichas intervenciones se reflejarán en un protocolo cumplimentado en cada una de las visitas periódicas. El licitador deberá detallar en su oferta un planning de tareas y pruebas a realizar en cada elemento y su periodicidad.

4.3.2. MANTENIMIENTO EVOLUTIVO

El servicio de mantenimiento ofertado deberá incluir soporte en la evolución del sistema. En concreto deberá preverse la actualización a nuevas versiones, las modificaciones de mejora de producto recomendadas por el fabricante, al menos un cambio de tarifas anual, cambios de parámetros y mensajes de pantalla requeridos, etc.

4.3.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El servicio de mantenimiento ofertado deberá incluir la mano de obra en todas las incidencias generadas así como la reparación y/o reposición de material averiado en ellas.

4.3.3.1. Recursos humanos

El licitador deberá detallar en su oferta los recursos humanos que dedicará a la prestación del servicio, así como todos los aspectos relacionados con ellos que puedan ser de interés (perfiles, organigrama, horarios de trabajo, etc).

4.3.3.2. Medios materiales

El licitador detallará en su oferta los recursos materiales de los que dispondrá para la prestación del servicio, así como todos los aspectos relacionados con ellos que puedan ser de interés (número y características de los mismos, ubicación, etc).

4.3.3.3. Tiempos de respuesta

Ver Apartado M del ANEXO I CUADRO DE CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS.

4.3.3.4. Stock de repuestos

El licitador deberá detallar el stock de materiales que dispondrá para la prestación del servicio, debiendo asegurar en todo momento el correcto funcionamiento del sistema.

Así mismo el adjudicatario será, bajo la supervisión de EMT, el responsable del control y gestión de dicho stock.

4.3.3.5. Informes

El adjudicatario entregará periódicamente a EMT informes que permitan el seguimiento del servicio prestado. El contenido y formato de estos informes será consensuado por ambas partes e incluirán, como mínimo, los siguientes aspectos:

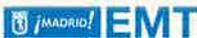
- Desglose de los eventos acaecidos en el equipamiento objeto del mantenimiento: revisiones preventivas programadas, reparaciones y reposiciones efectuadas indicando los materiales empleados.
- Inventario: situación de los repuestos útiles, averiados, en reparación, etc.
- Reparaciones de material en fábrica: fecha de recogida, designación del equipo, descripción de la avería, componentes sustituidos, fecha en que queda útil, etc.

4.3.4. SISTEMA BONORED

El adjudicatario será responsable del mantenimiento de la Red de Pago Bonored que implementó y actualmente mantiene la empresa Telvent Tráfico y Transporte, S.A. (única empresa habilitada para realizar este mantenimiento).

Este sistema se basa en la emisión y utilización de un medio de pago único, con tarjeta sin contacto y válido para diversos aparcamientos de propiedad municipal.

31 MAYO 2016



SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE DIVERSOS APARCAMIENTOS DE LA EMT

En el caso concreto de EMT, el sistema Bonored está implantado en cinco de los aparcamientos de rotación/mixtos: Almagro, Recoletos, Plaza Marqués de Salamanca, Jacinto Benavente y Villa de París.

El servicio de mantenimiento ofertado deberá comprender tanto los servicios generales de atención en aparcamiento al sistema de compensación y tarjeta Bonored como el servicio de ayuda a la explotación del centro de compensación Bonored.

5. FORMACIÓN

El licitador detallará en su oferta el plan de formación propuesto. Este plan incluirá, como mínimo, las siguientes acciones formativas:

- Formación del personal encargado de operar el Sistema de Gestión Centralizada a fin de conocer las funcionalidades y operativa del software de gestión. Esta formación se realizará con carácter previo a la puesta en marcha, y se organizará atendiendo a los turnos de trabajo de los operadores.
- Formación del personal encargado de gestionar los aparcamientos en los que se instale nueva maquinaria a fin de conocer la operativa de la misma antes de su puesta en marcha. Esta formación se realizará, con carácter previo a la puesta en marcha de los sistemas a instalar, en otra instalación que tenga instalado el sistema ofertado o en las dependencias que determine el adjudicatario.
- Formación, durante el plazo de garantía y/o mantenimiento, del personal encargado de gestionar los aparcamientos a fin de conocer el funcionamiento del sistema tras actualizaciones/mejoras/problemas que puedan surgir. Esta formación se realizará cuando se requiera, en el propio aparcamiento o en las dependencias que determine el adjudicatario.

6. VISITA

Los licitadores interesados en hacer una visita a las diferentes ubicaciones objeto de este concurso deberán solicitarlo enviando correo electrónico a ignacio.uria@emtmadrid.es con fecha tope 20 días antes de la fecha fin de entrega de ofertas, indicándose en el mismo, el nombre de la empresa, nombre de la persona, DNI, cargo que ostenta en la empresa y dirección de e-mail para aviso. Una vez recibidas todas las peticiones se organizará una visita conjunta con todos los interesados a los diferentes emplazamientos. Cualquier necesidad de información detallada de las tecnologías e infraestructuras existentes se podrá conocer mediante la visita mediante la visita de campo.

7. OTRAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN

1º) Los bienes y servicios objeto del contrato se deben producir y desarrollar respetando las normas sociolaborales españolas y de la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.

2º) En toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que se aporte o sean necesarios para la ejecución del contrato, 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.

3º) 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 puedan afectar a la vida, integridad y salud de las personas trabajadoras, debiendo acreditar antes del inicio de la ejecución del contrato que:

- Que se ha realizado la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la instalación y puesta en marcha de los sistemas de gestión.
- Que las personas adscritas a la ejecución del contrato tienen formación e información en prevención.
- Justificar que los trabajadores han recibido los EPI,s.

31 MAYO 2016



MADRID EMT

SUBDIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO DE DIVERSOS
APARCAMIENTOS DE LA EMT

La empresa adjudicataria deberá aportar la documentación que acredite el cumplimiento de lo indicado anteriormente, en el plazo de 10 días naturales contados desde la formalización del contrato.

4º) La empresa adjudicataria deberá acreditar mediante declaración responsable la afiliación y el alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato, así como de las personas que participen en el contrato como subcontratistas. Esta declaración se presentará en el plazo de 10 días naturales contados desde la formalización del contrato.



31 MAYO 2016