



**SUMINISTRO DE LUMINARIAS Y LÁMPARAS DE TECNOLOGÍA LED EN
ZONAS EXTERIORES E INTERIORES DEL RECINTO FERIAL DE IFEMA
MADRID**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXP. 24/225 – 4000005183

diciembre 2024

Pág. 1 de 12

SUMINISTRO DE LUMINARIAS Y LÁMPARAS DE TECNOLOGÍA LED EN ZONAS EXTERIORES E INTERIORES DEL RECINTO FERIAL
DE IFEMA MADRID

Exp. 24/225 – 4000005183

ÍNDICE

1. OBJETO	3
2. DESCRIPCIÓN GENERAL Y ANTECEDENTES	3
3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	4
4. PERSONA DE CONTACTO.....	9

1. OBJETO

El objeto del presente documento es la definición de las prescripciones técnicas para la contratación del suministro de luminarias y lámparas de tecnología LED en zonas exteriores e interiores del Recinto Ferial de IFEMA MADRID.

El presente **Pliego de Prescripciones Técnicas** (en adelante, PPT), constituye el conjunto de Instrucciones, Normas y Especificaciones que, además del **Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares** (en adelante PCAP), al que complementa, regirá la contratación de los trabajos descritos a continuación.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL Y ANTECEDENTES

El alumbrado existente en el Recinto Ferial de IFEMA MADRID se encuentra al final de su vida útil. A esto se añade que en la actualidad es muy difícil encontrar repuestos de lámparas para sustituir las que se funden por estar descatalogadas.

Por todo ello, se va a renovar el alumbrado público exterior en su totalidad a LED de alta eficiencia, junto con sus cuadros de mando y maniobra. También se renovará la iluminación de algunas zonas del interior de los edificios del **Recinto Ferial de IFEMA MADRID**. De esta manera se reducirá el consumo de energía y, por tanto, las emisiones de CO₂ a la atmósfera y se mejorará la iluminación de las vías principales, mejorando así la seguridad en la movilidad.

El total de puntos de luz actuales que se van a renovar asciende aproximadamente a 6.598 luminarias, distribuidos en aproximadamente 5.597 luminarias de exterior y aproximadamente 1.001 luminarias de interior.

Las luminarias existentes por renovar se clasifican en varios tipos/familias:

- Apliques.
- Balizas.
- Downlights.
- Esféricas.
- Focos.
- Pantallas.
- Pantallas estancas.
- Proyectoros.
- Luminarias de viales.
- Tubos.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Los trabajos a ejecutar comprenden el suministro de nuevas luminarias y lámparas con tecnología LED, destinados a la actualización de las luminarias actuales, conforme a los requisitos establecidos en el presente apartado.

REQUISITOS NECESARIOS

Es imprescindible que las luminarias y lámparas a suministrar cumplan con la reglamentación y normativa vigente, a fin de asegurar tanto su calidad, como su idoneidad para el propósito para el que han sido diseñados, así como con los requisitos establecidos por IFEMA MADRID.

Los licitadores que participen propondrán en sus ofertas modelos de luminarias y lámparas que cumplan con todos los requisitos enumerados a continuación.

A. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y UNIDADES.

La empresa adjudicataria deberá aportar las luminarias o lámparas especificadas en la tabla del **Anexo I** al presente documento y según los datos, valores y características señalados en ella, así como las cantidades solicitadas.

En este anexo se indican las cantidades a suministrar para poder instalarse en el recinto ferial, así como unas cantidades de stock para otros propósitos, como reemplazo temporal de alguna luminaria objeto de garantía que tenga que ser reparada o sustituida por el adjudicatario.

Para poder efectuar la comparación entre los valores y características de referencia y los presentados en la oferta del licitador se utilizará el siguiente **método**:

MÉTODO PARA LA COMPARACIÓN DE VALORES Y CARACTERÍSTICAS DE LA TABLA DEL ANEXO IX C al PCAP ENTRE LAS COLUMNAS DE REFERENCIA Y LAS COMPLETADAS POR EL LICITADOR			
Columna de referencia	Valor o característica de la columna de referencia	Columna a rellenar por licitador	Valor o característica a aportar por el licitador
Denominación de luminaria / lámpara de referencia	Nombre del modelo de referencia	Denominación de luminaria / lámpara ofertada	El licitador deberá indicar el modelo y referencia de su luminaria / lámpara ofertada.
Fabricante de referencia	Nombre del fabricante	Fabricante ofertado	El licitador deberá indicar el fabricante de la luminaria /lámpara ofertada teniendo en cuenta la letra B de este apartado.
Foto de referencia	Fotografía insertada en la celda	Foto luminaria/ lámpara ofertada (foto general del catálogo)	El licitador deberá insertar una foto de la luminaria / lámpara ofertada en la celda correspondiente de la tabla.

Dimensiones luminaria / lámpara de referencia	Diámetros exterior, interior, geometría exterior ...	Dimensiones de luminaria/ lámpara ofertada	El licitador deberá rellenar esta columna reflejando todas las dimensiones geométricas de la luminaria. Como mínimo, aportará las dimensiones que aparecen en la columna de referencia. Si existe algún parámetro/medida/dimensión a cumplir en la columna dimensiones del hueco actual, la luminaria / lámpara deberá ser compatible en dimensiones con él. Las dimensiones totales no podrán superar en más de un 2% de las dadas en la columna de referencia.
Potencia (W) de referencia	Valor de referencia en forma de número	Potencia (W) ofertada	El valor dado por el licitador debe ser menor o igual al valor de referencia. Si se indica entre paréntesis que el valor de referencia es del sistema, el valor dado por el licitador deberá ser del sistema también. <i>Definición de sistema: conjunto de componentes y dispositivos que permiten suministrar y controlar la energía eléctrica necesaria para que la luminaria funcione adecuadamente (no solo la lámpara).</i>
Flujo luminoso inicial del sistema (lm) de referencia	Valor de referencia en forma de número	Flujo luminoso inicial del sistema (lm) ofertado	El valor dado por el licitador debe ser igual o mayor al valor de referencia; el dato del flujo debe ser el del sistema. <i>Se define como flujo luminoso del sistema, como el flujo luminoso (lm) gestionado y distribuido por la luz emitida por toda la luminaria (no solo la lámpara).</i>
Eficiencia del sistema (lm/W) de referencia	Valor de referencia en forma de número	Eficiencia del sistema (lm/W) ofertado	El valor dado por el licitador debe ser igual o mayor al valor de referencia; el dato de eficiencia debe ser del sistema.

			Se define como eficiencia del sistema a la relación entre el flujo luminoso útil emitido por la luminaria (no solo por la lámpara) hacia el área deseada y la potencia eléctrica consumida por todos los componentes de la luminaria, expresada en lúmenes por watt (lm/W) . Mide qué tan eficientemente convierte la energía eléctrica en iluminación efectiva.
Temperatura de color (° K) de referencia	Valor de referencia en forma de número	Temperatura de color (° K) ofertada	El valor dado por el licitador debe ser igual al valor de referencia.
IRC (Índice de reproducción cromática) de referencia	Valor de referencia en forma de número	IRC (Índice de reproducción cromática) ofertado	El valor dado por el licitador debe ser igual o superior al valor de referencia.
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento (° C) de referencia	Intervalo de valores en grados	Rango de temperatura ambiente de funcionamiento (° C) ofertado	El intervalo de valores dado por el licitador debe ser igual o mejor (más amplio) al intervalo de valores de referencia (en el rango inferior el valor deberá ser igual o más bajo y en el rango superior igual o más alto). Si no hay valor o rango de referencia no es necesario rellenar esta celda.
Grado de proyección (IPXX y IKXX) de referencia	Valores de referencia en forma de IPXX y IKXX (siendo XX un número)	Grado de proyección (IPXX y IKXX) ofertado	Los valores dados para el IP y el IK deben ser iguales o superiores a los de referencia. Si no hay valor de referencia no es necesario rellenar esta celda.
Apertura del haz de luz de referencia	Valor de referencia en forma de grados	Apertura del haz de luz ofertado	El valor dado por el licitador debe ser igual o mayor al valor de referencia. Si no hay valor de referencia no es necesario rellenar esta celda.

UGR (Unified Glare Rating CEN) de referencia	Valor de referencia en forma de número	UGR (Unified Glare Rating CEN) ofertado	El valor dado por el licitador debe ser igual o inferior al valor de referencia. Si no hay valor de referencia no es necesario rellenar esta celda.
Tipo de fuente de luz	Característica de referencia	Tipo de fuente de luz ofertado	Esta característica de la luminaria propuesta por el licitador debe ser exactamente igual a la de referencia.
Horas de funcionamiento	Valor de referencia en forma de horas y de una L+ número y una B y un número	Horas de funcionamiento de su oferta	El valor dado por el licitador debe ser igual o mayor al valor de referencia en horas y darse para el L y B los mismos que los de referencia o mejores (si no se indica B, solo será necesario cumplir con la L).
Tipo de control y regulación del driver	Característica de referencia	Tipo de control y regulación del driver De su oferta	Esta característica de la luminaria propuesta por el licitador debe ser exactamente igual a la de referencia.
Certificados	Certificados de la referencia	Certificados de la ofertada	La luminaria propuesta por el licitador debe tener, al menos, los mismos certificados que la de referencia.

Para cualquier luminaria y/o lámpara incluida en el Anexo I del presente documento en la que se indique una referencia a una marca o modelo determinados debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Todas las luminarias/lámparas suministradas deberán cumplir con las especificaciones señaladas, cumpliendo de manera obligatoria las características técnicas que se indican y son exigibles en este PPT y sus anexos, así como por la normativa, sin perjuicio de que la referencia de una marca y modelo concreto nunca puede considerarse como obligatorio.
- Los materiales que no reúnan las condiciones exigidas tras ser revisados no serán aceptados y tendrán que ser recogidos por el contratista por sus propios medios y reemplazados por material de acuerdo al contrato.
- Aquellos materiales que requieran de marcado CE irán acompañados de la declaración de prestaciones que será facilitada al responsable designado por IFEMA MADRID.

B. FABRICANTE.

Con el fin de garantizar la coherencia y el orden en el suministro de los materiales requeridos para su instalación y montaje posterior (trabajos no incluidos en esta licitación) **por cada clasificación establecida según las familias:** "exterior", "interior" y "lámparas" en el **Anexo I, solo se admitirá un único fabricante.** En consecuencia, las luminarias clasificadas como "exterior" en la tabla del Anexo I deberán pertenecer al mismo fabricante, al igual que las correspondientes a "interior" y a las "lámparas". Por tanto, solo podrán presentarse ofertas con referencias de un máximo de tres fabricantes distintos, uno para cada clasificación según lo especificado en la tabla mencionada.

Esta disposición busca facilitar la gestión de la garantía solicitada más adelante en este documento, la cual deberá cubrir el conjunto de luminarias y lámparas, asegurando una ejecución más eficiente por parte de IFEMA MADRID, en caso de ser necesaria. Asimismo, se persigue la homogeneidad en la futura adquisición de repuestos, permitiendo a IFEMA MADRID una interacción directa con un único fabricante por cada tipo de material.

Cualquier oferta que incluya más de un fabricante por clasificación será excluida. Por ejemplo, se excluirá la oferta de un licitador que presente dos fabricantes diferentes para las luminarias clasificadas como "exterior".

C. GARANTÍA.

Se requiere una garantía de 10 años para todas las luminarias y lámparas suministradas, contados a partir de la fecha de la recepción de todo el suministro.

En el momento de la recepción final de todo el suministro, el contratista deberá proporcionar un **documento de garantía** que acredite la garantía de 10 años desde la fecha de recepción total del suministro para todos los modelos, referencias y números de serie incluidos en este.

Si hubiera de ejercerse esta garantía en algún momento de este periodo, el adjudicatario deberá retirar de las instalaciones de IFEMA MADRID, por sus propios medios, cualquier material defectuoso en un **plazo máximo de una semana desde el aviso** por parte de esta institución y reponer el material por uno reparado o nuevo equivalente, en un **plazo no mayor de cuatro semanas desde la recogida o justificar motivadamente otro plazo distinto y sujeto a aprobación por parte de IFEMA MADRID**, completando así el proceso de sustitución en un **máximo de cinco semanas desde el aviso inicial.**

En caso de incumplimiento, IFEMA MADRID aplicará la penalidad señalada en el Anexo III.

D. PLAZOS DE SUMINISTRO Y OTRAS CONSIDERACIONES.

Se exigirá la entrega de al menos un **40%** de las cantidades totales ofertadas a los **30 días naturales del inicio de la ejecución del contrato (15 días naturales después de la formalización del contrato)**, posteriormente, se realizarán entregas, como máximo, **cada 15 días naturales**, por un mínimo del **20%** del material, hasta completar la entrega del 100%. El plazo máximo para la entrega de la totalidad del suministro será de **90 días naturales desde el inicio del contrato.**

El adjudicatario del contrato deberá proporcionar e incluir con cada luminaria un **sistema de montaje** adecuado de entre los disponibles del fabricante. Este sistema deberá ser compatible con

los báculos, techos y soportes existentes en las zonas donde se van a instalar las luminarias. Para garantizar esta compatibilidad, el adjudicatario deberá, antes de iniciar el suministro y tras la formalización del contrato, revisar las luminarias a reemplazar en el recinto ferial realizando las visitas que sean necesarias y definir el sistema de montaje adecuado, junto a la Dirección Técnica de IFEMA MADRID, que se incluirá en el pedido sin coste adicional. Esto se realizará la **primera semana** después de la firma del contrato.

La documentación a proporcionar en cada entrega será la necesaria para poder identificar correctamente cada luminaria/lámpara suministrada en esta, junto al albarán de entrega correspondiente. El suministro será recepcionado con un "pendiente de comprobación" y posteriormente revisado, no necesariamente ambas cosas al mismo tiempo. Si hubiera algún defecto en las entregas serán notificadas al contratista lo antes posible para la sustitución del material defectuoso.

La entrega de la mercancía se realizará en la ubicación donde IFEMA MADRID indique al contratista, tras la formalización del contrato. , dentro del Recinto Ferial, cumpliendo las normas de paletizado (EUROPALET 1200x800/ Altura 1200 INC. PALETA / CARGA MÁX. 400 KG / PALETA y empaquetado (paquetes uniformes con indicación de cantidad y contenido), en su caso.

En caso de no cumplirse las condiciones antes mencionadas, se podrán aplicar las penalidades establecidas en el apartado correspondiente del Anexo III.

4. PERSONA DE CONTACTO.

Les recordamos que, para cualquier consulta o aclaración de carácter administrativo, técnico o económico sobre este expediente, deben proceder conforme a lo previsto en los apartados 5.- CONSULTAS y 6.- PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES. NOTIFICACIONES Y COMUNICACIONES- del cuadro de características-.

Igualmente, les recordamos que, para aquellas cuestiones que puedan afectar a la operativa / funcionalidad del portal de licitación electrónica de IFEMA MADRID, existe un área de soporte y consulta a licitadores dentro de la web:

Preguntas frecuentes: <https://licitaciones2.ifema.es/html/preguntas-frecuentes>

Manual de uso de la plataforma: https://licitaciones2.ifema.es/resources/Guia_Licitadores.pdf

Soporte y contacto con plataforma: <https://pixelware.com/servicios-soporte-licitadores/>

El contacto telefónico con el encargado de la gestión del expediente perteneciente a la Dirección de Compras y Logística de IFEMA MADRID, que se cita a continuación, se limitará a cuestiones meramente informativas no vinculantes sobre el propio proceso de licitación:

Telf. – 91 722 57 29

ANEXO I

LISTADO DE REFERENCIAS REQUERIDAS

ANEXO II
ESTUDIOS DE ILUMINACIÓN

**ANEXO III
PENALIDADES**