

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED EN LA RED DE ALUMBRADO INTERIOR DEL COMPLEJO CÁRNICO DE MERCAMURCIA

EXPEDIENTE Nº: MMUR/042020

1. CONDICIONES GENERALES

1.1 OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas y de sus Anexos es regular y definir el alcance y condiciones que habrán de regir la contratación del suministro, instalación y conexionado de luminarias de tecnología LED en el Complejo Cárnico de la Unidad Alimentaria MERCAMURCIA.

1.2 ALCANCE DEL CONTRATO

El alcance del contrato comprende el suministro e instalación de equipos en sustitución e instalación de los siguientes elementos en el Complejo Cárnico conforme a la siguiente relación:

Sustitución de actuales

Luminarias actuales	Uds. existentes	Tipo de fijación actual
Estancas Fluorescentes (2x58w)	400 Uds.	Diversos, principalmente: atornillado a paredes, y con cadena a perfiles metálicos.
Bombilla no estanca SL (36w)	118 Uds.	Enroscado E27 en portalámparas cogidos a forjado

Nuevos equipos

Luminarias	Uds.
Pantallas estancas	400
Bombillas	118
Sensores de detección de presencia y luminosidad para encendido de alumbrado	8

1.3 INSTALACIONES OBJETO DEL CONTRATO

Las instalaciones objeto del contrato están compuestas por todas aquellas pertenecientes al sistema de alumbrado del Complejo Cárnico de MERCAMURCIA, descritas en el punto anterior.

Todas las actuaciones se realizarán de manera que no supongan la necesidad de la realización de una nueva instalación de cableado.

El adjudicatario podrá efectuar su trabajo en los horarios en los que sea compatible su labor con la propia del Complejo Cárnico. La línea de producción del Matadero trabaja por la mañana, con variabilidad en función de la demanda y de los días de la semana. En cualquier caso, deberá coordinarse con los responsables técnicos de Mercamurcia a tal fin.

1.4 VISITA PREVIA A LAS INSTALACIONES

Los licitadores deberán haber visitado y revisado las instalaciones objeto de la presente licitación, no pudiendo prevalerse de las diferencias que pudieran encontrarse respecto a los datos facilitados en el presente Pliego y Anexos, para pretender cualquier tipo de cambio de los términos contractuales establecidos en los mismos.

2. CONDICIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL SUMINISTRADO

2.1 CUMPLIMIENTO DE LA REGLAMENTACIÓN

Para el conjunto de actuaciones que se lleven a cabo sobre las instalaciones objeto del contrato, será de obligado cumplimiento toda la normativa técnica vigente y de seguridad e higiene, así como toda la que pueda ser de aplicación por sus características, en especial lo dispuesto en los Reales Decretos 842/2002 y 1890/2008 por los cuales se aprueban el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y el Reglamento de Eficiencia Energética de Alumbrado, respectivamente, y la Orden FOM/1635/2013 de actualización del Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación.

2.2 CONDICIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL SUMINISTRADO

Todos los equipos a suministrar, incluyendo los equipos auxiliares y accesorios serán de primera calidad y de marcas de reconocido prestigio, y deberán aportar certificados y ensayos emitidos.

Cualquier equipo y elemento integrante de los equipos de iluminación esencial para el correcto funcionamiento, (carcasa, lámpara, etc.) se considerará incluido en el suministro, aunque no se mencione expresamente.

Las características principales a cumplir por los equipos a suministrar se indican a continuación:

Luminarias y Lámparas LED

Características Generales

- Dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y expediente técnico, tanto de la luminaria como de sus componentes.
- Certificado ISO 9001 de la empresa fabricante de luminarias.
- Cumplimiento de la UNE-EN 62031. Módulos LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad.

Características requeridas para Luminarias Estancas

- Dará cumplimiento a las siguientes normas cuando sean de aplicación:
 - UNE-EN 60598-1 Luminarias. Requisitos generales y ensayos.
 - UNE-EN 60598-2. Luminarias. Requisitos particulares. Luminarias de alumbrado.
- La carcasa y la cubierta de la óptica serán de policarbonato. El material reflector será de acero. Los elementos de fijación de acero inoxidable.
- El grado de hermeticidad de la luminaria completa, conjunto óptico y general, será al menos IP65.
- El grado de protección contra impactos mecánicos de la luminaria completa será al menos IK08.
- Clase de Protección IEC con Seguridad Clase I.
- El Flujo lumínico debe ser superior a 6.300 lumen, con un rendimiento ≥ 115 lm/w.

- Deberá disponer de ensayo fotométrico de la luminaria (según UNE 13032): matriz de intensidades luminosas, diagrama polar e isolux y curva coeficiente de utilización. Flujo luminoso total emitido por la luminaria y flujo luminoso al hemisferio superior en posición de trabajo máximo permitido FHS inst (ULOR), según lo marcado en el cuadro 25 del Reglamento CE nº 245-2009.
- La vida útil en horas de la luminaria será como mínimo de 50.000 horas L80/B20.
- El índice de Reproducción Cromática IRC será ≥ 80 .
- Se admite un rango de Temperatura de color correlacionada en Kelvin desde 3.500 a 4.500 K, a elegir definitivamente por Mercamurcia.
- La tensión de trabajo será 220-240 V. El factor de potencia será $\geq 0,9$.
- Clasificación de Riesgo Fotobiológico: debe ser Grupo 0.
- Factor de potencia $\geq 0,9$.
- El controlador debe poder ser sustituible en caso de fallo sin que se requiera cambiar por ello el conjunto de la luminaria.

Características requeridas para Bombilla LED

Dará cumplimiento a las siguientes normas cuando sean de aplicación:

- UNE-EN 60598-1 Luminarias. Requisitos generales y ensayos.
- UNE-EN 60598-2. Luminarias. Requisitos particulares. Luminarias de alumbrado.
- Cuerpo fabricado en plástico ABS de gran resistencia. Rosca E27.
- Índice Protección $\geq IP64$.
- El Flujo lumínico mínimo debe ser ≥ 2.750 lumen, con un rendimiento ≥ 110 lm/w.
- Clasificación energética $\geq A$
- Deberá disponer de ensayo fotométrico de la luminaria (según UNE 13032): matriz de intensidades luminosas, diagrama polar e isolux y curva coeficiente de utilización. Flujo luminoso total emitido por la luminaria y flujo luminoso al hemisferio superior en posición de trabajo máximo permitido FHS inst (ULOR), según lo marcado en el cuadro 25 del Reglamento CE nº 245-2009.
- La vida útil considerando el parámetro L70 será ≥ 30.000 horas.
- Ángulo de Apertura de 360° .
- El índice de Reproducción Cromática IRC será ≥ 75 .
- Se admite un rango de temperatura de color en Kelvin 4.000-5000K.
- La tensión de trabajo será 220-240 V. El factor de potencia será $\geq 0,95$.
- Darán cumplimiento a las siguientes normas:
 - UNE-EN 62031. Módulos LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad.
 - UNE-EN 62471 de Seguridad fotobiológica de lámparas y aparatos que utilizan lámparas.
- Factor de potencia $\geq 0,95$.

Sensores de Detección de presencia y luminosidad para encendido de alumbrado.

-Sensor por Infrarrojos con regulación de luminosidad y tiempo.

-Alcance de 12 metros

-Ángulo de detección: 180°

-Cuerpo fabricado en plástico de gran resistencia.

-Conexión a línea de servicio existente.

2.3 GARANTÍA DEL MATERIAL SUMINISTRADO

El material suministrado estará totalmente garantizado por parte de la empresa adjudicataria por un plazo mínimo de 2 años, valorándose en la calificación los incrementos sobre dicho valor mínimo. La garantía cubrirá tanto el equipo a sustituir como la mano de obra precisa para su colocación.

3. TRABAJOS A REALIZAR

3.1 INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE LAS NUEVAS LUMINARIAS Y MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO

- Desmontaje de las luminarias actuales.
- Montaje, fijación y conexionado de nuevo equipo.

3.2 OFERTA TÉCNICA

Los licitadores deberán presentar en su oferta una descripción detallada, al menos, de los siguientes elementos:

- Propuesta detallada de las luminarias a instalar, con ficha oficial del fabricante que incluya las características requeridas.
- Características técnicas del material suministrado. Certificaciones con las que cumple dicho material. Personal destinado a la realización de los trabajos.
- Calendario detallado de ejecución de los trabajos.

4.- CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

4.1 VERIFICACIÓN ELÉCTRICA DE LOS TRABAJOS

Será responsabilidad del contratista la verificación de las características eléctricas de la instalación una vez se realicen los trabajos establecidos en su oferta. Esta verificación se realizará de forma puntual sobre cada cuadro afectado y afectará a todos los elementos de los cuadros afectados por los trabajos. La verificación consistirá, al menos, en las siguientes operaciones:

- Funcionamiento de los aparatos de maniobra y protección
- Comprobación de la tensión de entrada
- Comprobación del factor de potencia
- Comprobación de las intensidades por fase
- Medida de la protección a tierra

En estas comprobaciones se tendrá en cuenta lo establecido en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, así como en el Reglamento de Verificaciones Eléctricas. Asimismo, serán adecuadamente documentadas y sus resultados se entregarán a MERCAMURCIA.

4.2 VERIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Una vez se completen los trabajos establecidos en la oferta del adjudicatario, éste realizará una serie de pruebas distribuidas por toda la instalación de alumbrado, de tal forma que se acredite el cumplimiento de los términos establecidos en la normativa en lo que se refiere a las características de alumbrado de la vía pública.

Estos trabajos también serán adecuadamente documentados y sus resultados se entregarán a MERCAMURCIA.