

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HAN DE REGIR PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO (LOTE I) Y LA INSTALACIÓN, CABLEADO Y CANALIZACIÓN (LOTE II) DE EQUIPOS AUTÓNOMOS DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA, BALIZAS DE ALUMBRADO EMERGENCIA Y PROTECCIONES AUTOMÁTICAS EN EL PALACIO MUNICIPAL DE IFEMA MADRID.**

**EXP. - 21/126**

**4000003701 - 4000003735**

## ÍNDICE

1.	OBJETO DEL CONTRATO .....	3
2.	LOTE I - ALCANCE DEL SERVICIO. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ....	3
2.1.	Especificaciones técnicas.....	4
2.1.1.	Bloques autónomos de iluminación de emergencia de superficie:.....	4
2.1.2.	Proyectores autónomos de iluminación de emergencia de superficie: .....	5
2.1.3.	Equipos autónomos de iluminación de emergencia empotrados DAN: .....	6
2.1.4.	Equipo autónomo de iluminación de emergencia antideflagrante:.....	7
2.1.5.	Luminaria de cuerpo cilíndrico: .....	7
2.1.6.	Equipos autónomos de iluminación de emergencia empotrados LEM200:.....	8
2.1.7.	Balizas de emergencia .....	9
2.1.8.	Protecciones automáticas.....	10
3.	LOTE I - PLAZO DE SUMINISTRO .....	10
3.1.	Equipos autónomos de iluminación de emergencia: .....	10
3.2.	Balizas de alumbrado de emergencia: .....	11
3.3.	Protecciones automáticas .....	11
4.	LOTE II - ALCANCE DEL SERVICIO. ....	11
4.1.	Sustitución e instalación de equipos autónomos de alumbrado de emergencia .....	12
4.2.	Instalación de equipos autónomos de alumbrado de emergencia en zonas donde no existen actualmente .....	13
4.3.	Sustitución e instalación de balizas de alumbrado de emergencia existentes .....	13
4.4.	Pruebas de funcionamiento.....	13
5.	LOTE II - PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	14
6.	LOTE II - DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA. ....	14
7.	LOTE II - ANEXOS. ....	15
8.	ASPECTOS DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTALES.....	15
9.	PERSONA DE CONTACTO. - .....	15

## **1. OBJETO DEL CONTRATO.**

El objeto del presente documento es el de regular las condiciones que han de regir en la contratación del suministro y la instalación, cableado y canalización de equipos autónomos de iluminación de emergencia, balizas de alumbrado de emergencia y protecciones automáticas en el Palacio Municipal de IFEMA MADRID.

El pliego consta de dos lotes de licitación:

- LOTE I - SUMINISTRO DE EQUIPOS AUTÓNOMOS DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA, BALIZAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y PROTECCIONES AUTOMÁTICAS.
- LOTE II - INSTALACIÓN, CABLEADO Y CANALIZACIÓN DE EQUIPOS AUTÓNOMOS DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA, BALIZAS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y PROTECCIONES AUTOMÁTICAS.

## **2. LOTE I - ALCANCE DEL SERVICIO. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

El alcance del servicio comprende el suministro de los equipos autónomos de iluminación de emergencia, balizas de alumbrado de emergencia y protecciones automáticas, así como la gestión de residuos que se especifican a continuación:

- Suministro de equipos autónomos de alumbrado de emergencia según las especificaciones descritas en los Apartados 2.1.1 a 2.1.6.
- Suministro de balizas de alumbrado de emergencia según las especificaciones descritas en el Apartado 2.1.7.
- Suministro de protecciones automáticas según las especificaciones descritas en el Apartado 2.1.8.
- La recepción y almacenamiento de los productos se realizará en el Palacio Municipal de IFEMA MADRID.
- **Gestión de residuos:** la empresa adjudicataria proporcionará a su coste, todos los contenedores necesarios para la gestión de los residuos generados durante los trabajos de sustitución de los equipos autónomos de alumbrado existentes en el Palacio Municipal de IFEMA MADRID, así como todo el material asociado al suministro y distribución (pallets, plásticos, cartones, etc.) de los equipos suministrados en este contrato. Estos trabajos se realizarán por empresa ajena al suministro de los equipos de alumbrado de emergencia y parte de ellos se solaparán con la entrega del material objeto de este contrato.  
El suministro de contenedores se realizará durante el plazo de ejecución de los trabajos de sustitución de los equipos autónomos de alumbrado de emergencia actuales y se coordinará con el adjudicatario de dichos trabajos, siempre previa aprobación de IFEMA MADRID.  
A la finalización de los trabajos, el adjudicatario del expediente hará entrega a IFEMA MADRID del correspondiente certificado de retirada y reciclaje de todo el material.

El licitador se compromete a cumplir, en su integridad, las especificaciones establecidas en el presente documento.

## 2.1. Especificaciones técnicas

Deberá entrar en funcionamiento cuando la tensión de alimentación descienda por debajo de la tensión nominal, que deberá estar comprendida entre el 80% y el 70% de su valor. La alimentación del alumbrado de emergencia debe ser automática con corte breve, lo que significa que debe efectuarse en 0,5 segundos, como máximo.

Los equipos a suministrar serán los siguientes:

### 2.1.1. Bloques autónomos de iluminación de emergencia de superficie:

Cuerpo rectangular con aristas redondeadas que consta de una carcasa fabricada en policarbonato y difusor en idéntico material. Consta de una lámpara LED que se ilumina si falla el suministro de red.

#### Características:

Funcionamiento: no permanente LED

Autonomía mínima: 1h

Lámpara de emergencia: ILMLED

Piloto testigo de carga: LED

Grado de protección: IP44 IK04

Aislamiento eléctrico: Clase II

Dispositivo de verificación: No

Conexión telemando: Sí

Tipo de batería: NiCd

Vida útil de la batería: 4 años

Fuentes de luz intercambiables

#### Acabados:

Color carcasa: blanco

Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz

#### Dimensiones superficie:



Luminaria	Fotometría (lm)	Uds. a suministrar
DN150	150	210
DN220	220	950

### 2.1.2. **Proyectores autónomos de iluminación de emergencia de superficie:**

Proyector de emergencia compuesto por dos cuerpos. El primero de ellos consta de una base donde se aloja la electrónica y baterías. El segundo, consta de cuatro conjuntos ópticos compuestos cada uno por un reflector aluminizado de alto rendimiento, un tubo PL LED con lentes independientes y un difusor transparente, orientables y unidos a la base mediante una rótula.

Dispone de un sistema de fijación y conexión rápida. Consta de 2 o 4 tubos PL LED que se iluminan si falla el suministro de red. Un microprocesador interno chequea el estado del aparato y realiza periódicamente test funcionales y de autonomía informando sobre su estado, mediante dos pilotos LED que incorpora. Los test pueden solicitarse manualmente mediante una orden de telemando ON en presencia de red.

#### Características:

Funcionamiento: no permanente LED Auto Test

Autonomía mínima: 1h

Lámpara de emergencia: MHBLED

Piloto testigo de carga: LED

Grado de protección: IP42 IK04

Aislamiento eléctrico: Clase II

Dispositivo de verificación: Auto Test

Conexión telemando: Sí

Tipo de batería: NiMH

Vida útil batería: 5 años

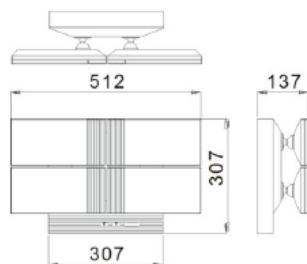
Fuentes de luz intercambiables

#### Acabados:

Color carcasa: gris metalizado

Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz

#### Dimensiones superficie:



Luminaria	Fotometría (lm)	Uds. a suministrar
DN1000	1000	48

### 2.1.3. Equipos autónomos de iluminación de emergencia empotrados DAN:

Cuerpo rectangular de ajuste empotrado con aristas redondeadas, que consta de una carcasa decorativa fabricada en ABS y difusor en policarbonato. Consta de una lámpara LED que se ilumina si falla el suministro de red. Un microprocesador interno chequea el estado del aparato y realiza periódicamente test funcionales y de autonomía informando sobre su estado, mediante dos pilotos LED que incorpora. Los test pueden solicitarse manualmente mediante una orden de telemando ON en presencia de red.

#### Características:

Funcionamiento: no permanente LED Auto Test

Autonomía mínima: 1h

Lámpara de emergencia: LED

Piloto testigo de carga: LED

Grado de protección: IP44 IK04

Aislamiento eléctrico: Clase II

Dispositivo de verificación: Auto Test

Conexión telemando: Sí

Tipo de batería: NiMH

Vida útil batería: 5 años

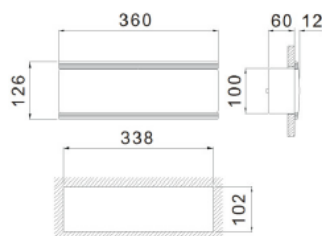
Fuentes de luz intercambiables

#### Acabados:

Color carcasa: blanco

Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz

#### Dimensiones superficie:



Luminaria	Fotometría (lm)	Uds. a suministrar
DAN190	190	290
DAN280	280	25

#### 2.1.4. Equipo autónomo de iluminación de emergencia antideflagrante:

Envolvente en aluminio y vidrio borosilicato construido conforme a las directivas comunitarias de compatibilidad electromagnética y atmósferas explosivas 93/68/CE, 89/336/CE y 94/9/CE. Clasificación: II2g Ex d IIC T6 Gg – II2D Ex tb IIIC T85 °C Db.

Consta de una lámpara LED que se ilumina si falla el suministro de red. Un microprocesador interno chequea el estado del aparato y realiza periódicamente test funcionales y de autonomía informando sobre su estado, mediante dos pilotos LED que incorpora. Los tests pueden solicitarse manualmente mediante una orden de telemando ON en presencia de red.

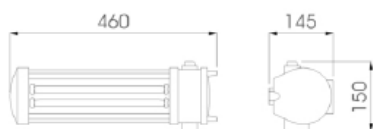
##### Características:

Formato: antideflagrante LD  
 Funcionamiento: no permanente LED Auto Test  
 Autonomía mínima: 1h  
 Lámpara de emergencia: LED  
 Piloto testigo de carga: LED  
 Grado de protección: IP67 IK04  
 Aislamiento eléctrico: Clase I  
 Dispositivo de verificación: Sí  
 Conexión telemando: Sí  
 Tipo de batería: NiMH  
 Vida útil batería: 5 años  
 Fuentes de luz intercambiables

##### Acabados:

Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz

##### Dimensiones superficie:



Luminaria	Fotometría (lm)	Uds. a suministrar
DAN300	300	1

#### 2.1.5. Luminaria de cuerpo cilíndrico:

Luminaria con tecnología LED, con cuerpo cilíndrico y difusor en policarbonato, Admite tensión de alimentación alterna y continua. Luminaria apta para sistemas de alimentación centralizados cc/ca. Flujo luminoso en emergencia válido para alimentación centralizada cc/ca.

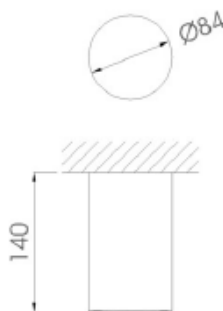
Características:

Funcionamiento: CC/CA  
 Altura de colocación (m): 7,0 a 15,0  
 Lámpara: MHBLED  
 Aislamiento eléctrico: Clase II

Acabados:

Formato: adosado a techo.  
 Grado de protección: IP40 IK04  
 Color carcasa: blanco  
 Tensión de alimentación: 110-240V 50/60Hz, 170-320V CC  
 Tono color LED: blanco frío (6000°K - 7000°K)

Dimensiones superficie:



Luminaria	Fotometría (lm)	Uds. a suministrar
DL200	200	22

**2.1.6. Equipos autónomos de iluminación de emergencia empotrados LEM200:**

Luminarias de emergencia LED para interiores, fabricadas según normas UNE-EN 60598-2-22. Luminarias no permanentes. LEDs de alta potencia con vida media de 150h - IP 42 - IK 04. Alimentación: 230V +-10% - 50/60 Hz. Clase II. 1 Led verde testigo de carga en modelos estándar. 2 LEDs en modelos autotest: 1 verde y 1 ámbar. Bornas de tornillo de gran capacidad para diámetro 4mm en alimentación y 2,5mm para el telemando. Bornas de telemando para puesta en reposo. Instalación en superficie, semi-empotrada o empotrada. Entradas de cable: 1 rectangular en la parte posterior y 1 en la parte superior para tubo de 20mm. Difusor opal. Completamente reciclables al final de su vida útil.

Características:

Funcionamiento: no permanente LED Auto Test  
 Autonomía mínima: 1h  
 Lámpara en presencia de red: LED  
 Tipo de batería: Ni-Cd.  
 Vida útil batería: 4 años

La luminaria realiza un test automático semanal que comprueba el estado de la lámpara y un test automático trimestral que comprueba el estado de la batería.

Comunica su estado mediante los leds (verde y amarillo) de señalización.

Dimensiones superficie:

18cm de alto por 40cm de largo

Luminaria	Fotometría (lm)	Uds. a suministrar
LEM200	200	7

### 2.1.7. Balizas de emergencia

Unidad de reducidas dimensiones para un ajuste empotrado que consta de un embellecedor redondo fabricado en zamak y de un difusor circular en policarbonato, parcialmente oculto tras una visera decorativa. Se puede alimentar con cualquier fuente que suministre su tensión de funcionamiento. Sólo tiene un estado de iluminación. No lleva batería, por lo que, ante un fallo de red, se apaga. Adecuado para escaleras, pasillos, cambios de rasante, etc. La colocación necesita caja de empotrar Daisalux o equivalente, salvo excepciones que permiten la caja de empotrado universal.

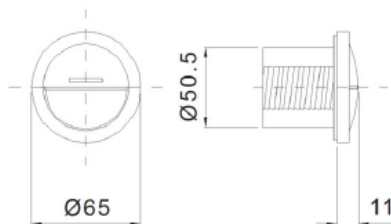
Características:

Funcionamiento: luminaria  
 Lámpara en presencia de red: LED  
 Grado de protección: IP42 IK07  
 Autonomía mínima (h): 0

Acabados:

Tensión de alimentación: 230V 50/60Hz  
 Color embellecedor: blanco

Dimensiones superficie:



Baliza	Fotometría (lm)	Uds. a suministrar
Sh-DRC	1,5	4920

### 2.1.8. Protecciones automáticas

Se suministrarán los equipos que se indican en la tabla siguiente y serán del mismo fabricante que los existentes en la instalación objeto de este contrato.

DESCRIPCIÓN	Unidades
Diferencial iLD 4P 40A 30mA A-SI	1
Diferencia iLD 4P 40A 300mA AC	3
Diferencia iLD 4P 25A 30mA A-SI	4
Diferencia iLD 2P 25A 300mA AC	4
Magnetotérmico Acti9 iC60N, 4P, 40A, C Curva, 6000A	1
Magnetotérmico Acti9 iC60N, 4P, 32A, C Curva, 6000A	1
Magnetotérmico Acti9 iC60N, 4P, 25A, C Curva, 6000A	2
Magnetotérmico Acti9 iC60N, 4P, 10A, C Curva, 6000A	8
Magnetotérmico Acti9 iC60N, 4P, 16A, C Curva, 6000A	9
Magnetotérmico Acti9 iC60N, 2P, 16A, C Curva, 6000A	3
Magnetotérmico Acti9 iC60N, 2P, 10A, C Curva, 6000A	5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>

### 3. LOTE I - PLAZO DE SUMINISTRO

Todos los equipos indicados en el apartado 2 deberán suministrarse en un plazo máximo de **9 semanas** desde la formalización del contrato.

En caso de incumplimiento, se aplicarán las penalidades indicadas en el apartado 24. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, letra j) del Pliego Administrativo.

Los plazos máximos que se deberán cumplir en las entregas parciales, desde la formalización del contrato, serán los siguientes:

#### 3.1. Equipos autónomos de iluminación de emergencia:

Semana desde la formalización del contrato	Unidades de equipos autónomos a entregar
Final de la semana 2	405
Final de la semana 3	200
Final de la semana 4	121
Final de la semana 5	129
Final de la semana 6	153
Final de la semana 7	188
Final de la semana 8	218

Final de la semana 9	139
<b>TOTAL</b>	<b>1553</b>

### 3.2. Balizas de alumbrado de emergencia:

<b>Semana desde la formalización del contrato</b>	<b>Unidades de balizas a entregar</b>
Final de la semana 2	984
Final de la semana 3	492
Final de la semana 4	492
Final de la semana 5	492
Final de la semana 6	492
Final de la semana 7	492
Final de la semana 8	492
Final de la semana 9	984
<b>TOTAL</b>	<b>4920</b>

### 3.3. Protecciones automáticas

Todas las unidades descritas en el apartado 2.1.9, se entregarán en un plazo máximo de **2 semanas** desde la formalización del contrato.

## 4. LOTE II – ALCANCE DEL SERVICIO.

Actualmente, el Palacio Municipal de IFEMA MADRID cuenta con equipos autónomos y balizas de alumbrado de emergencia en todo el edificio.

Para el cumplimiento de la normativa vigente, es necesaria la sustitución de todos los equipos existentes (tanto equipos autónomos, como balizas de alumbrado de emergencia) y la instalación de equipos de alumbrado de emergencia nuevos, en algunas zonas del Palacio que no disponen de iluminación de emergencia.

Quedan incluidos dentro del alcance del contrato:

- Las herramientas y equipos necesarios para realizar los trabajos descritos en este apartado.
- Todos los medios auxiliares y de elevación necesarios para poder realizar los trabajos descritos en este apartado. Al existir limitaciones de peso en el edificio (Sala Polivalente 1.000Kg/m2 y plantas 400kg/m2, entre otros), el adjudicatario tendrá que adecuar los medios necesarios a estas limitaciones, justificando el peso de los mismos y, antes de su uso, deberá disponer de la aprobación por parte de IFEMA MADRID.

- Todo el material necesario (cableado, tubería, manguera, cajas de registro, pequeño material, etc.) para realizar los trabajos descritos en este apartado. Este material será acorde a la normativa vigente y previa aprobación de IFEMA MADRID. **El cableado a instalar deberá cumplir con la normativa CPR en lo referente a su resistencia al fuego y resto de normativas vigentes.**
- Las unidades de equipos autónomos de iluminación a instalar serán todas las suministradas por el adjudicatario del Lote 1. Estas unidades se entregarán paletizadas y **se almacenarán en la zona del muelle habilitado para ello.** Será el adjudicatario del presente contrato quien tendrá que desembalarlas, gestionar el residuo del cartón, plásticos, pallets y todo aquel pequeño material que sea necesario.
- El adjudicatario de este contrato gestionará a su coste todos los residuos generados durante estos trabajos y entregará el certificado correspondiente a IFEMA MADRID, a excepción de los equipos de alumbrado de emergencia desmontados, que deberá ubicarlos en el contenedor **situado en la zona del muelle** habilitado para ello.

A continuación, se detallan los trabajos a realizar, de manera indicativa y no exhaustiva, quedando incluido cualquier trabajo adicional no detallado, pero necesario para la instalación completa de todos los equipos de alumbrado de emergencia suministrados por el adjudicatario del Lote 1, totalmente montado, acabado y funcionando (incluyendo el cableado y conexionado a los cuadros y sus protecciones automáticas y diferenciales correspondientes).

El alcance de los trabajos será el siguiente:

#### **4.1. Sustitución e instalación de equipos autónomos de alumbrado de emergencia**

Los trabajos a realizar consistirán en:

- Desmontaje de todas las unidades existentes en el Palacio Municipal de IFEMA MADRID: se realizará el desmontaje de todos los equipos autónomos existentes en la instalación.
- Instalación de nuevos equipos autónomos de emergencia: en sustitución de los equipos existentes, y que hayan sido desmontados, se instalarán nuevos equipos autónomos de emergencia, que estarán previamente almacenados en el Palacio Municipal de IFEMA MADRID. La ubicación de los nuevos equipos autónomos de alumbrado de emergencia se realizará según lo indicado en los planos del Anexo I al presente documento. En estos planos se detalla la ubicación y los lúmenes de los equipos autónomos nuevos a instalar y será el propio adjudicatario quien verifique la ubicación o modelo y, en caso de duda, discrepancia o error, se consultará con el responsable designado por IFEMA MADRID, que será quien indique la ubicación y modelo exacto a instalar.
- Conexión de equipos autónomos al cuadro que corresponde a su zona de iluminación: existen equipos autónomos de alumbrado de emergencia en la entrada principal del Palacio Municipal de IFEMA MADRID que no están conectados al cuadro de la zona a la que dan servicio, sino a un cuadro del Sótano 2. El adjudicatario realizará todos los trabajos necesarios (tirada de tubo, cable, instalación de cajas, pequeño material, conexionado, instalación de protecciones automáticas, etc.) para el cambio de alimentación de esos equipos a su cuadro correspondiente (Cuadro IE-77 en el Cuarto de Banderas de la planta baja). Si durante la

instalación se detectase algún equipo autónomo, que no estuviese conectado a su cuadro correspondiente, a mayores del indicado en este apartado como caso aislado, se informará al responsable de IFEMA MADRID y el adjudicatario realizará la instalación al cuadro que corresponda a su zona, incluyendo las protecciones necesarias.

#### **4.2. Instalación de equipos autónomos de alumbrado de emergencia en zonas donde no existen actualmente**

En los planos del Anexo I al presente documento, se detalla la ubicación y los lúmenes de los equipos autónomos existentes mencionados en el apartado anterior y los nuevos a instalar. En caso de duda, discrepancia o error, se consultará con el responsable designado por IFEMA MADRID, que será quien indique la ubicación y modelo exacto a instalar.

El adjudicatario realizará todos los trabajos necesarios (tirada de tubo, bandeja, cableado, instalación del equipo, conexionado del mismo, instalación de protecciones automáticas, conexionados, etc.) para la instalación correcta de los equipos indicados en el Anexo I.

#### **4.3. Sustitución e instalación de balizas de alumbrado de emergencia existentes**

El alcance de los trabajos será el siguiente:

- Desmontaje de todas las unidades existentes en el Palacio Municipal de IFEMA MADRID: se realizará el desmontaje de todas las balizas existentes en la instalación.
  
- Instalación de nuevas balizas de alumbrado de emergencia: en sustitución de las balizas existentes y que hayan sido desmontadas, se instalarán nuevas balizas, que estarán previamente almacenadas en el Palacio Municipal de IFEMA MADRID.  
En caso de duda o discrepancia, se consultará con el responsable designado por IFEMA MADRID.
  
- Conexión a SAI de las balizas: actualmente, todas las balizas se encuentran conectadas a un cuadro de red, ya que, son balizas con baterías incluidas.  
Las nuevas balizas a instalar no disponen de baterías, por tanto, se realizará la instalación al cuadro de SAI indicado en el Anexo II al presente documento, instalando las protecciones automáticas necesarias, así como el cableado, tubería, conexiones y todos los trabajos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.  
En el Anexo II se detalla los cuadros, tanto de red, como de SAI, y la conexión y protección automática a instalar. Las protecciones automáticas serán suministradas por el adjudicatario del Lote 1 y estarán previamente almacenadas en el Palacio Municipal de IFEMA MADRID. En caso de duda, discrepancia o error con respecto a la instalación, se consultará con el responsable designado por IFEMA MADRID y se instalará de manera correcta.

#### **4.4. Pruebas de funcionamiento**

Una vez realizados los trabajos descritos en los apartados 2.1, 2.2 y 2.3, se fijará un día con el responsable de IFEMA MADRID para realizar las pruebas necesarias de los equipos instalados y comprobar su correcto funcionamiento.

Las pruebas a realizar serán las siguientes:

- Prueba de descarga de batería según normativa y comprobación del tiempo mínimo de autonomía necesario.
- Disparo de las protecciones y verificación de su correcto funcionamiento.

Estas pruebas deberán quedar documentadas mediante certificado firmado por instalador eléctrico competente, incluyendo el cuadro de detalle por equipo.

Las pruebas de funcionamiento según lo indicado en el RD 513/2017, se realizará en el **plazo máximo de una semana** posterior a la finalización de los trabajos de instalación. En caso de incumplimiento, se penalizará según lo indicado en el apartado 24. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, letra j) del Pliego Administrativo.

## **5. LOTE II – PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

Una vez se haya formalizado el contrato, los trabajos se iniciarán tras la firma del acta de replanteo, como máximo, en los 7 días naturales siguientes desde el requerimiento expreso de IFEMA MADRID y se realizarán de manera ininterrumpida en horario laboral de lunes a viernes de 8h a 18h.

Los trabajos de instalación finalizarán con la firma del acta de recepción, en un plazo máximo de 11 semanas desde la firma del acta de replanteo.

En caso necesario, para el cumplimiento del plazo de ejecución y previa aprobación por parte de IFEMA MADRID, el adjudicatario podrá realizar a su coste, los trabajos en fin de semana, festivo u horario fuera del indicado en este apartado.

Todos los trabajos se realizarán sin perturbar el normal funcionamiento del edificio. Para ello, antes del inicio de los trabajos, se informará al responsable de IFEMA MADRID de las zonas donde se va a trabajar, siendo necesaria su aprobación.

En caso de incumplimiento del plazo indicado para la firma del acta de replanteo y el acta de recepción, por causas imputables al contratista, se penalizará según lo indicado en el 24. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, letra j) del Pliego Administrativo. De igual forma, por cada día natural que no se realicen trabajos según lo previsto (los 2 equipos estén trabajando), se penalizará según lo indicado en el apartado 24. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, letra j) del Pliego Administrativo.

Se le aplicará la garantía según normativa vigente (2 años en los materiales y 6 meses en los trabajos realizados).

## **6. LOTE II – DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA.**

Todas las actuaciones relativas al objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas tendrán que quedar documentadas mediante:

- Planos unifilares: se actualizarán todos los planos unifilares (en formato .dwg) que hayan sufrido modificaciones respecto a la instalación inicial y serán suscritos por técnico o empresa instaladora, conforme se especifica en el artículo 8 del Decreto 17/2019 del 2 de abril del Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.
- Se actualizarán los planos del Anexo I al presente documento (en formato .dgn) con la ubicación y modelo exacto de los equipos autónomos instalados.

Se entregarán dos copias, una digital y una en papel en el **plazo máximo de 1 semana** desde la firma del acta de recepción de la instalación . En caso de retraso en la entrega, se aplicará la penalidad descrita en el apartado 24. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, letra j) del Pliego Administrativo.

## **7. LOTE II – ANEXOS.**

Anexo I: Planos a escala con la ubicación de los equipos autónomos de alumbrado de emergencia a instalar.

Anexo II: Esquemas unifilares de la conexión de Red a SAI de las balizas de alumbrado de emergencia.

## **8. ASPECTOS DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTALES.**

- La empresa debe cumplir con las “Normas ambientales, de energía y de sostenibilidad de eventos” para personal de IFEMA y empresas colaboradoras.
- La empresa deberá utilizar pinturas en base agua.
- La empresa valorará la posibilidad de sustituir productos peligrosos que utilice en las instalaciones de IFEMA por otros de menor peligrosidad.
- La empresa gestionará los residuos peligrosos que genere como resultado de su actividad (pilas, fluorescentes, baterías o acumuladores, aceite usado, neumáticos fuera de uso, filtros usados, envases vacíos, absorbentes contaminados, restos pinturas, etc.) conforme a lo establecido en la ley 22/2011 y RD 180/2015.
- La empresa deberá comprometerse a dejar las instalaciones limpias. Está prohibido abandonar residuos en las instalaciones, debiendo depositarlos donde corresponda.
- La empresa deberá comprometerse a dejar las instalaciones en adecuadas condiciones de seguridad y a disponer de maquinaria en caso necesario (ya sea en alquiler o de su propiedad) que disponga de marcado CE y que esté adecuada al RD 1215/97.

## **NORMAS DE MEDIOAMBIENTE ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD.**

Así mismo, son de aplicación a todas las empresas que operen en el recinto las NORMAS DE MEDIO AMBIENTE, ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD que puede encontrar, así mismo, en la web institucional.

## **9. 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](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:

Beatriz Sánchez – 660 454 234

## **ANEXOS - LOTE 2**