



AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-28007-5
C.I.F. P-2800700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGÍA LED PARA PARA LA ESCUELA MUNICIPAL DE MÚSICA MIGUEL ÁNGEL HUESCA MARISCAL DEL MUNICIPIO DE ALHAURÍN DE LA TORRE.

1. ANTECEDENTES

Las luminarias de la Escuela Municipal de Música Miguel Ángel Huesca Mariscal, debido a que todas ellas están basadas en tecnologías lumínicas tradicionales (incandescentes, tubos fluorescentes, etc.), tienen un rendimiento lumínico muy bajo respecto a las tecnologías actuales. Además, dada su antigüedad, han dejado de dar lo niveles lumínicos que se les requiere para un centro de formación sus especialidades.

Por ello, la Concejalía de Optimización de Recursos del Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre, ha decidido realizar un contrato de suministro con instalación de luminarias de tecnología LED, motivo por el que encarga la redacción de este pliego técnico.

2. OBJETO DE ESTE PLIEGO

El objeto de este pliego es establecer los parámetros técnicos y económicos que han de cumplir los elementos suministrados y su instalación.

3. ZONAS DE ACTUACIÓN

Las zonas de actuación será la Escuela de Música Municipal Miguel Ángel Huesca Mariscal cuyas dependencias vienen recogidas en el ANEXO ÚNICO de este pliego.

4. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente contrato es el suministro e instalación de luminarias de tecnología LED que sean lumínicamente equivalentes a las existentes en la actualidad y que vienen recogidas en el ANEXO ÚNICO de este pliego.



CVE: 07E00002854C00K0I4O7O1Z1C5
URL Comprobación:
[https://sede.alhaurindelatorre.es/
index.php?id=verificacion](https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion)

FIRMANTE - FECHA

RAFAEL GÓMEZ PÉREZ-INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 25/11/2016
10:20:58

DOCUMENTO: 20160165196
Fecha: 25/11/2016
Hora: 10:42





AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



5. **CONDICIONES DEL CONTRATO**

5.1. **CONDICIONES DEL CONTRATO: SUMINISTROS**

a) La solución ofertada por el adjudicatario deberá asegurar los niveles lumínicos tras instalación siguientes:

Estancias	Iluminancia media horizontal [lux]	Clase de calidad del deslumbramiento
Vestíbulos; Pasillos; Aseos; Almacenes; Cuartillos; Escaleras, etc.	200 (a 0 cm sobre el suelo)	C
Conserjería.	500 (a 85 cm sobre suelo)	B
Salas de danza, Salas de danza y baile; Salas de ensayo de banda; Sala de percusión, de control y de grabación; Cabinas y salas de estudio; Clases de instrumentos y canto; Clases de música y movimiento; Clases de solfeo; Sala de reuniones y de secretaria; Despacho de Director; Fonoteca; Salón de actos; y general todas las dependencias no citadas en otros apartados.	500 (a 85 cm sobre suelo) 300 (sobre pizarras)	A
Escenario.	700 (a 85 cm sobre suelo)	---

Valores obtenidos de la *Guía Técnica de Eficiencia en Iluminación para Centros Docentes*, documento redactado por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y el Comité Español de Iluminación (CEI): (http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_5573_GT_iluminacion_centros_docentes_01_6803da23.pdf)

- b) Las cantidades de los suministros serán como mínimo las determinadas en el ANEXO ÚNICO de este pliego. En el caso que fuera necesario mayor número de unidades para conseguir lo niveles de iluminación requeridos este aumento será a cargo del adjudicatario.
- c) La oferta deberá garantizar una homogeneidad de modelos, quiere decir esto que para una misma DESCRIPCIÓN, según requiere el ANEXO ÚNICO de este pliego, los modelos de luminarias ofertados deberán ser idénticos para todas las estancias del edificio, no pudiendo variar modelo, potencia, temperatura del color, etc. respecto a otras estancias, destinos o usos diferentes. Por ejemplo, el modelo ofertado para iluminar una estancia en la que se requiera una descrita como "LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DOWNLIGHT CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 15W y 30W. Con Φ ext entre 230mm Y 260mm" deberá ser el mismo para todas las estancias del edificio en las que se requiera esa descripción.
- d) Las luminarias serán de tecnología lumínica LED. Quedan excluidas aquellas soluciones basadas en lámparas de reemplazo así como tecnologías LED tipo DIP.
- e) La temperatura del color de las luminarias deberán ser para todas las luminarias de 4000 ± 200 °K. A excepción de los proyectores RGB.
- f) El índice de reproducción cromática deberá ser como mínimo de 80 para temperatura de color ofertada. A excepción de los proyectores RGB.
- g) La eficiencia de las luminarias de interior deberá ser como mínimo de 80 lm/w. A excepción de los proyectores RGB.
- h) El factor de potencia de las luminarias deberá ser como mínimo de 0.95. A excepción de los proyectores RGB.



CVE: 07E00002854C00K0I4O7O1Z1C5
URL Comprobación:
<https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?tid=verificacion>

FIRMANTE - FECHA
RAFAEL GÓMEZ PÉREZ-INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 25/11/2016 10:20:58

DOCUMENTO: 20160165196
Fecha: 25/11/2016
Hora: 10:42





AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



- i) Temperatura de trabajo de las luminarias será como mínimo de -20°C a +50°C. A excepción de los proyectores RGB.
- j) Las luminarias incorporarán un **disipador de calor posterior y exterior de aluminio** que evacue el calor de su fuente lumínica al exterior de la luminaria a través de sus múltiples aletas de las que debe contar. A excepción de los proyectores RGB. Tampoco será de aplicación a las luminarias tipo placa de 60x60 siempre que su diseño ofrezca directamente una superficie exterior adecuada para la evacuación del calor citado.
- k) Todas las luminarias incorporarán un **protector transparente o traslúcido en su exterior** que evite la suciedad de la fuente de iluminación y su reflector.
- l) Todos los elementos lumínicos ofertados deben disponer del preceptivo marcado de su marca y modelo.
- m) Todos los elementos lumínicos ofertados deben disponer del preceptivo marcado **CE (Conformité Européenne)**.
- n) Todos los elementos ofertados lumínicos deben disponer de preceptivo marcado **RoHS (Restriction of Hazardous Substances)**.
- o) Todos los elementos ofertados lumínicos deben venir acompañados por su preceptiva **Declaración de Conformidad del Fabricante** para productos fabricados en la Unión Europea, o del **Representante Autorizado en la Unión Europea** para los productos fabricados fuera de ésta. En ambos casos como justificación del cumplimiento, como mínimo, de las directivas europeas 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2002/95/CE y 2002/96/CE o de las normativas de armonización nacionales correspondientes.
- p) Todos los elementos lumínicos ofertados deben disponer de copia de los certificados de ensayo de las normas referidas en la declaración de conformidad requerida por el apartado anterior.
- q) Todos los elementos lumínicos ofertados deben disponer de sus correspondientes fichas de especificaciones técnicas, documentos originales del **Fabricante** o del **Representante Autorizado en la Unión Europea** de la marca.
- r) Se incluyen en este contrato otros elementos no lumínicos para que la situación tras la instalación sea correcta, por ejemplo, las placas de escayola, las placas acústicas, los conductores que sean necesarios instalar, elementos de conexionado, mecanismos, etc.
- s) Las especificaciones y aclaraciones reflejadas en el ANEXO ÚNICO de este pliego se consideran igualmente requisitos técnicos para este contrato.

5.2. CONDICIONES DEL CONTRATO: INSTALACIÓN

- a) El contrato incluye toda la instalación y todos los materiales eléctricos; canalizaciones; conductores; mecanismos eléctricos, electrónicos, mecánicos, de fijación; etc. necesarios para que las instalaciones queden totalmente funcionando y operativas, y estén o no contabilizados en este pliego.
- b) El contrato incluye toda pequeña obra necesaria para la instalación y reparación de techos de escayola, sean de placas desmontables o no.
- c) La instalación se realizará en horario que no entorpezca el uso habitual del centro, normalmente será en horario de 8 a 15 de lunes a viernes.
- d) El adjudicatario deberá contar con todos los medios humanos, técnicos, mecánicos, etc. necesarios para la instalación y todos los costes irán incluidos en contrato.
- e) El adjudicatario tendrá que realizar los trabajos con personal especialista capacitado y autorizado en instalaciones eléctricas.
- f) Todos los trabajos deberán ser coordinados con el Servicio Eléctrico Municipal y la Dirección del centro musical.



<p>CVE: 07E00002854C00K0I4O7O1Z1CS URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion</p>	<p>FIRMANTE - FECHA RAFAEL GÓMEZ PÉREZ-INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OJ=PKI,O=MDEF,C=ES - 25/11/2016 10:20:58</p>	<p>DOCUMENTO: 20160165196 Fecha: 25/11/2016 Hora: 10:42</p>
--	--	---





AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



Concejalía de
Optimización
de Recursos

5.3. CONDICIONES DEL CONTRATO: GARANTÍAS

- Para las luminarias se exige una garantía mínima del fabricante de 50.000 horas ante defectos de fabricación, diseño, fallos, etc. y sin bajadas del rendimiento lumínico por debajo del 70% pasado ese tiempo para un temperatura mínima de funcionamiento de 25°C para el 100% de los productos suministrados.
- Para los suministros y su instalación se exige una garantía mínima del adjudicatario de 5 años ante defectos de instalación, fabricación, adaptación, diseño, fallos, etc. y sin bajadas del rendimiento lumínico por debajo de lo especificado en los catálogos y referencias técnicas aportados, y nunca por debajo de las condiciones técnicas de funcionamiento exigidas por este pliego.
- El plazo de respuesta y resolución de cualquier incidencia en cuanto averías será de 24 horas desde su aviso al adjudicatario.
- En el caso que, ante una llamada para una reparación en garantía, no se realice en el tiempo de 24 horas de respuesta, serán realizados por el Servicios Eléctricos Municipales y el coste de la mano de obra de los operarios más el material usado, incluyendo sus impuestos, será devengado por el adjudicatario a razón de 100€/hora de cada operario municipal necesario, reclamándose dicha cantidad mediante los mecanismos legales pertinentes que estime el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre.
- En el caso de que la tasa de reposición por averías del material lumínico adquirido sea superior al 10% del total suministrado a la fecha, aunque esté en periodo de garantía, la empresa licitadora será sancionada con el pago de la mano de obra de reposición a razón de 100€/hora de cada operario municipal necesario, reclamándose dicha cantidad mediante los mecanismos legales pertinentes que estime el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre.
- El adjudicatario ofrecerá y será responsable ante el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre de todas las garantías exigidas en este pliego, independientemente de las garantías de fabricante que se exijan a los determinados productos.
- Las garantías se reclamarán al adjudicatario.
- Todo periodo de garantía comenzará a contar desde el momento en el que se efectúe la validación de la factura correspondiente por parte de los servicios técnicos municipales.
- Otras condiciones de garantía publicadas en los catálogos de los productos ofertados quedarán anuladas en caso de ir en contra de las determinaciones requeridas por este pliego o de las ofertadas por el adjudicatario.

5.4. CONDICIONES DEL CONTRATO: OTRAS

- El adjudicatario será responsable de que, tras la instalación de las adaptaciones, los niveles lumínicos resultantes de los viales ejecutados sean equivalentes a los requerimientos de este pliego. Una vez instalados en caso de que no se satisfagan los niveles lumínicos requeridos el adjudicatario deberá soportar el coste derivado del cumplimiento del mismo.
- El adjudicatario del contrato deberá instalar una muestra de los productos ofertados en las dependencias de la zona de actuación previamente al encargo del trabajo para así poder determinar la correcta verificación de las temperaturas del color, ópticas, estética, etc. de cada uno de ellas. Una vez el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre diera el visto bueno a estas pruebas se podría comenzar el suministro y la instalación.
- El adjudicatario será responsable de realizar una serie de estudios previos y posteriores de verificación, y de redactar todos aquellos documentos técnicos pertinentes para la adecuada instalación y tramitar ante



CVE: 07E00002854C00K0I4O7O1Z1C5	FIRMANTE - FECHA	DOCUMENTO: 20160165196
URL Comprobación: https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion	RAFAEL GÓMEZ PÉREZ-INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016 CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 25/11/2016 10:20:58	Fecha: 25/11/2016 Hora: 10:42





AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



- la administración correspondiente las solicitudes y permisos pertinentes para dichas modificaciones de las instalaciones.
- d) Una vez terminada la instalación del material lumínico suministrado y previo pago del mismo, el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre podrá solicitar a la empresa licitadora la certificaciones correspondientes del cumplimiento de la normativa al respecto de dichos cambios. Dichos documentos deberán estar redactados y firmados por técnicos competentes en la materia.
 - e) El Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre podrá solicitar al adjudicatario la realización aquellos documentos y estudios técnicos que estime necesarios para que el resultado de los cambios lumínicos cumplan con las normativas al respecto y para que se garanticen niveles de iluminación y rendimientos lumínicos adecuados. Dichos documentos deberán estar redactados y firmados por técnicos competentes en la materia.
 - f) El adjudicatario estará obligado a presentar junto con sus facturas el certificado de garantía según las condiciones finales del contrato firmado, como condición necesaria para poder validar aquellas.
 - g) Tras cada instalación de adaptación parcial el adjudicatario irá dejando las dependencias en el estado de limpieza inicial.
 - h) Los residuos resultantes de las modificaciones serán responsabilidad del adjudicatario que deberá retirarlos conforme a la legislación de aplicación en su momento, siempre que el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre no los requiera. Quedando incluidos en el precio de la oferta adjudicataria toda tasa o impuesto por la retirada, transporte y/o reciclaje de los residuos generados.
 - i) El adjudicatario será responsable de los requerimientos legales en materia de seguridad laboral para lo que tendrá que coordinarse con el Departamento de Riesgos Laborales antes de la ejecución de los trabajos.
 - j) El incumplimiento de alguna de las condiciones de este pliego por parte del adjudicatario, ya sea respecto a los suministros, a las instalaciones y/o a las garantías, podrá determinar la no devolución del aval que tenga depositado, entre otras acciones que pudieran tomarse.

6. VISITA TÉCNICA Y DOCUMENTACIÓN

- a) Se organizará una visita técnica a las instalaciones cuya fecha será comunicada a los licitadores según procedimiento de contratación correspondiente. Esta visita no es de carácter obligatorio.
- b) Junto con la publicación del expediente en el Perfil del Contratante Municipal se pondrá a disposición de los licitadores los planos de las plantas en formato DWG para que dispongan de más elementos técnicos de valoración.
- c) Para cualquier consulta técnica u organizativa de la visita los interesados podrán contactar con el Departamento de Optimización de Energía a través del correo electrónico: energia@alhaurindelatorre.es

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR EN LA LICITACIÓN

- a) Listado detallado de la marca, modelo y cantidades de cada tipo de luminaria ofertada para cada una de las dependencias especificadas en ANEXO ÚNICO de este pliego.
- b) Ficha de características técnicas de cada modelo ofertado.
- c) Documentación del licitador que incluya, entre otras, las siguientes: Nombre de la empresa; Actividad social; Código de identificación fiscal; Dirección/es postal; Dirección/es correo electrónico; Página/s web; Números de teléfono; Número de fax; Personas de contacto; Acreditación del licitador como empresa instaladora eléctrica o, en su caso, el de la empresa instaladora subcontratada para ello; etc.

- Pliego Técnico - Página 5 de 6 -



CVE: 07E00002854C00K0140701Z1C5
URL Comprobación:
[https://sede.alhaurindelatorre.es/
index.php?id=verificacion](https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion)

FIRMANTE - FECHA
RAFAEL GÓMEZ PÉREZ-INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 25/11/2016
10:20:58

DOCUMENTO: 20160165196
Fecha: 25/11/2016
Hora: 10:42





AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-28007-5
C.I.F. P-2800700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



Concejalía de
Optimización
de Recursos

- d) Todo documento aportado debe venir en idioma español o acompañado de traducción oficial según legislación vigente.
- e) La falta de presentación de la documentación especificada en el presente apartado o su aportación de forma no clara o concisa podrá dar lugar a la exclusión del licitador cuando no pueda comprobarse el cumplimiento de las características técnicas requeridas por el presente pliego. Del mismo modo, podrá suponer la no valoración de las mejoras si éstas no se especifican y describen correctamente.

8. MUESTRAS A PRESENTAR

- a) Se deberá aportar en la licitación las siguientes muestras:
 - i. LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DICRÓICA ofertada.
 - ii. LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DOWNLIGHT ofertada.
 - iii. LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 ofertada.
 - iv. PROYECTOR RGB DIMMABLE CONTROLADO POR CABLE ofertado y su controlador por cable.
- b) Las muestras presentadas se someterán a estudio por los servicios técnicos municipales por lo que podrán ser instaladas por estos para comprobar y comparar el resultado de su funcionamiento.
- c) Cada muestra vendrá acompañada de su ficha técnica en la que deberán estar especificadas todos los aspectos técnicos requeridos por este pliego, aquellas muestras o fichas que no especifiquen ciertos aspectos serán objeto de exclusión de la oferta del proceso de licitación.
- d) El Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre podrá enviar las muestras que estime a los laboratorios externos especializados a fin de que emitan informe técnico de sus parámetros técnicos y compararlos con las características según fichas técnicas presentadas.
- e) Las muestras presentadas se podrán ser desensambladas por laboratorios externos o por los servicios técnico municipales para analizar interiormente los parámetros técnicos que se observen. Tras estas comprobaciones las muestras se volverán a ensamblar.
- f) Pasado el trámite de contratación las muestras podrán ser recogidas por los distintos licitadores de las dependencias municipales.
- g) La falta de presentación de las muestras citadas o la no coincidencia de los resultados de las pruebas realizadas con lo reflejado en las correspondientes documentaciones técnicas aportadas, etc. podrán dar lugar a la exclusión del licitador.

9. PRESUPUESTO DE LA LICITACIÓN

El presupuesto destinado a esta licitación es de 42.000,00 € (con 21% de I.V.A incluido)

10. PLAZO DE EJECUCIÓN

El tiempo máximo para la ejecución total de este contrato es de 30 días naturales desde la firma del contrato.

Redactado por Rafael Gómez Pérez, Ingeniero Técnico Industrial Municipal, a la fecha de la firma.



CVE: 07E00002854C00K0I407O1Z1C5
URL Comprobación:
[https://sede.alhaurindelatorre.es/
index.php?id=verificacion](https://sede.alhaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion)

FIRMANTE - FECHA

RAFAEL GÓMEZ PÉREZ-INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016
CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MDEF,C=ES - 25/11/2016
10:20:58

DOCUMENTO: 20160165196

Fecha: 25/11/2016
Hora: 10:42





CVE: 07E00002854C00K0M0701Z1CS
 URL Comprobación:
<https://sede.ajhaaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion>



AYUNTAMIENTO
 DE
 ALHAURIN DE LA TORRE
 (MALAGA)

Nº Entidad Local 01-05007-6
 C.I.F. P-2506700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
 C.P. 29130
 TEL 952 41 71 50
 FAX 952 41 33 38



Concejalia de
 Optimización
 de Recursos

-ANEXO ÚNICO-

POSICIÓN	ZONA	ESTANCA	[ud]	DESCRIPCION	[ud] (1)	DESCRIPCION
0	COMUNES	Conserjería	6	DICROICO EMPOTRADO HALÓGENO 50W	6	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA (2) TIPO DICRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W.
0	COMUNES	Conserjería	2	PANTALLA 60X60 EMPOTRADA PL 3X36W	0'	(Luminarias eliminadas)
0	COMUNES	Conserjería	---	---	2	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
0	COMUNES	Vestibulo principal	9	DICROICO EMPOTRADO HALÓGENO 50W	6	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DOWNLIGHT Con potencia entre 15W y 30W. Con Φ ext entre 230mm Y 260mm
0	COMUNES	Vestibulo principal	---	---	9	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
0	COMUNES	Vestibulo secundario	15	DICROICO EMPOTRADO HALÓGENO 50W	11	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DOWNLIGHT Con potencia entre 15W y 30W. Con Φ ext entre 230mm Y 260mm
0	COMUNES	Vestibulo secundario	---	---	4	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
0	COMUNES	Pasillo	34	DICROICO EMPOTRADO HALÓGENO 50W	24	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DOWNLIGHT Con potencia entre 15W y 30W. Con Φ ext entre 230mm Y 260mm
0	COMUNES	Aseos 1	6	DOWNLIGHT D20 EMPOTRADO PL 2X26W	6	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DICRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W. (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
0	COMUNES	Aseos 1	---	---	1	TEMPORIZADOR LED
0	COMUNES	Aseos 1	---	---	1	DETECTOR PRESENCIA
0	COMUNES	Aseos 1	---	---	3	MECANISMO PULSADOR
0	COMUNES	Aseos 2	6	DOWNLIGHT D20 EMPOTRADO PL 2X26W	6	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DICRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
0	COMUNES	Aseos 2	---	---	1	TEMPORIZADOR LED
0	COMUNES	Aseos 2	---	---	1	DETECTOR PRESENCIA
0	COMUNES	Aseos 2	---	---	3	MECANISMO PULSADOR
0	COMUNES	Almacén del servicio de limpieza	1	PANTALLA 120 SUPERFICIE ESTANCA FLUORESCENTE 2X38W	1	LUMINARIA TIPO PANTALLA DE SUPERFICIE De 120cm con doble tubo LED
0	COMUNES	Cuartillo de limpieza (aseos)	1	FOCO PAR EMPOTRADO INCANDESCENTE 1X60W	1	LUMINARIA TIPO PANTALLA DE SUPERFICIE De 60cm con simple tubo LED
0	COMUNES	Almacén frente estudio grabación	2	PANTALLA 120 SUPERFICIE ESTANCA FLUORESCENTE 2X38W	2	LUMINARIA TIPO PANTALLA DE SUPERFICIE De 120cm con doble tubo LED
0	COMUNES	Cuartillo bajo escalera principal	1	PANTALLA 60 SUPERFICIE ESTANCA FLUORESCENTE 1X18W	1	LUMINARIA TIPO PANTALLA DE SUPERFICIE De 60cm con simple tubo LED

RAFAEL GÓMEZ PÉREZ INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 29/11/2016
 CN=Salto de tiempo TS@ - @irma=SERIALNUMBER=S2833002E:OU=PKI:O=MDEF:C=ES - 29/11/2016
 10:20:58

FIRMANTE - FECHA

DOCUMENTO: 20160165196
 Fecha: 29/11/2016
 Hora: 10:42





CVE: 07E00002854000K0140701Z1CS
 URL Comprobación:
<https://sede.alhaurindelatorre.es/>
 index.php?id=verificacion



AYUNTAMIENTO
 DE
 ALHAURIN DE LA TORRE
 (MALAGA)

Nº Entidad Local: 01-28007-5
 C.I.F. P-2800790-8

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
 C.P. 29130
 TEL. 952 41 71 50
 FAX 952 41 33 35



Concejalía de
 Optimización
 de Recursos

CANTIDAD	CATEGORIA	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
0	COMUNES	Cuartillo maquinas ascensores	1	PANTALLA 60 SUPERFICIE ESTANCA FLUORESCENTE 1X18W	1	LUMINARIA TIPO PANTALLA DE SUPERFICIE De 60cm con simple tubo LED
0	COMUNES	Escalera principal	3	APLIQUE PARED BAJO CONSUMO 1X26W	3	LUMINARIA DE PARED COMPACTA TIPO APLIQUE Con potencia entre 5W y 20W
0	COMUNES	Escalera secundaria	2	APLIQUE PARED BAJO CONSUMO 1X26W	2	LUMINARIA DE PARED COMPACTA TIPO APLIQUE Con potencia entre 5W y 20W
0	DANZA	Sala primera	8	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	8	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60 cm. Con potencia entre 30W y 50W
0	DANZA	Sala segunda	6	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	6	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60 cm. Con potencia entre 30W y 50W
0	DANZA Y BAILE	Sala	15	PANTALLA 60X60 EMPOTRADA PL 3X36W	15	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
0	DANZA Y BAILE	Vestibulo y cuartillo	4	FOCO PAR EMPOTRADO INCANDESCENTE 1X60W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DICRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
0	DANZA Y BAILE	Vestuarios y cabinas (1 y 2)	20	FOCO PAR EMPOTRADO INCANDESCENTE 1X60W	20	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DICRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
0	BANDA MUSICA	Pasillo	3	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
0	BANDA MUSICA	Pasillo	---	---	3	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
0	BANDA MUSICA	Sala de ensayo de banda 1	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	6	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
0	BANDA MUSICA	Sala de ensayo de banda 2	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
0	BANDA MUSICA	Sala de ensayo de banda 3	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
0	ESTUDIO GRABACION	Vestibulo previo	1	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	2	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
0	ESTUDIO GRABACION	Vestibulo previo	---	---	1	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
0	ESTUDIO GRABACION	Sala de percusión	1	PANTALLA 120 SUPERFICIE ESTANCA FLUORESCENTE 2X38W	2	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W Con herrajes para colgar del techo
0	ESTUDIO GRABACION	Sala de control	2	PANTALLA 120 SUPERFICIE ESTANCA FLUORESCENTE 2X38W	6	FOCO RIEL DIMABLE Con potencia de 10W a 20W. Carril europeo.
0	ESTUDIO GRABACION	Sala de control	---	---	2	RIEL 3M De 3 metros de largo. Carril europeo.
0	ESTUDIO	Sala de grabación	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	8	FOCO RIEL DIMABLE

RAFAEL GÓMEZ PÉREZ, INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016
 CN=selio de tiempo | S@ - @firma | SERIALNUMBER=S2833002E | OU=PAO=MDEF-CES - 25/11/2016
 10/20/16

FIRMANTE - FECHA

DOCUMENTO: 2016055195
 Fecha: 25/11/2016
 Hora: 10:42





CVE: 07E000028544C00K01407O1Z1CS
 URL Comprobador:
<https://sede.ajnaurindelatorre.es/index.php?n=verificacion>

RAFAEL GÓMEZ PÉREZ INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/1/2016
 CN= Sello de tiempo TS@_@jirma.SERIALNUMBER=52833002E.OU=Pki.O=MDER.C=ES - 25/1/2016
 10:20:58

FIRMANTE - FECHA

DOCUMENTO: 20160163186
 Fecha: 25/1/2016
 Hora: 10:42



AYUNTAMIENTO
 DE
 ALHAURIN DE LA TORRE
 (MALAGA)

Nº Entidad Local 01-28007-6
 C.I.F. P-2500700-8

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
 C.P. 29130
 TEL. 952 41 71 50
 FAX 952 41 33 26



Concejalía de
 Optimización
 de Recursos

CANTIDAD	ZONA	ESTANCIAS		LUMINARIAS EXISTENTES		LUMINARIAS/LEDS NUEVAS
	GRABACION					Con potencia de 10W a 20W. Carril europeo.
0	ESTUDIO GRABACION	Sala de grabación	--	--	4	RIEL 3M De 3 metros de largo. Carril europeo.
0	ESTUDIO GRABACION	Sala de grabación	---	--	4	UNION RIEL 90º
0	ESTUDIO GRABACION	Sala de grabación	---	--	4	PLACA 60X60 ACUSTICA
0	APARCAMIENTO	Aparcamiento	10	PANTALLA 120 SUPERFICIE ESTANCA FLUORESCENTE 2X38W	10	LUMINARIA TIPO PANTALLA DE SUPERFICIE De 120cm con doble tubo LED
1	COMUNES	Vestibulo principal	20	DICROICO EMPOTRADO HALÓGENO 50W	15	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DOWNLIGHT Con potencia entre 15W y 30W. Con Φext entre 230mm Y 260mm
1	COMUNES	Vestibulo principal	---	--	20	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
1	COMUNES	Vestibulo secundario	10	DICROICO EMPOTRADO HALÓGENO 50W	9	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DOWNLIGHT Con potencia entre 15W y 30W. Con Φext entre 230mm Y 260mm
1	COMUNES	Vestibulo secundario	---	--	1	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
1	COMUNES	Pasillos	67	DICROICO EMPOTRADO HALÓGENO 50W	43	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DOWNLIGHT Con potencia entre 15W y 30W. Con Φext entre 230mm Y 260mm
	COMUNES	Pasillos	---	--	24	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
1	COMUNES	Patio interior	8	APLIQUE PARED BAJO CONSUMO 1X25W	8	PROYECTOR COMPACTO BLANCO Con potencia ente 10W y 20W. IP65
1	COMUNES	Aseos 1	3	FOCO PAR EMPOTRADO INCANDESCENTE 1X60W	3	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DICRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
1	COMUNES	Aseos 1	2	DOWNLIGHT D20 EMPOTRADO PL 2X26W	2	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DICRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
1	COMUNES	Aseos 1	---	--	1	TEMPORIZADOR LED
1	COMUNES	Aseos 1	---	--	1	DETECTOR PRESENCIA
1	COMUNES	Aseos 1	---	--	3	MECANISMO PULSADOR
1	COMUNES	Aseos 2	3	FOCO PAR EMPOTRADO INCANDESCENTE 1X60W	3	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DICRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
1	COMUNES	Aseos 2	2	DOWNLIGHT D20 EMPOTRADO PL 2X26W	2	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DICRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
1	COMUNES	Aseos 2	---	--	1	TEMPORIZADOR LED



AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MÁLAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2960706-8

EDIFICIO PLANTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 93 96



Concejalía de
Optimización
de Recursos

CVE: 07E00002854C00K0140701Z1C5
URL Comprobación:
<https://sede.alhaurindela torre.es/>
index.php?id=verificacion

RAFAEL GÓMEZ PÉREZ INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016
CN=Selio de tiempo TS@ - @Imma.SERIALNUMBER=52933002E:OU=PKI:O=MDEF:CN=ES - 29/11/2016
10:20:56

FIRMANTE - FECHA

DOCUMENTO: 201606196
Fecha: 29/11/2016
Hora: 10:42



CLASE	ZONA	ESTANCA		LUMINARIAS EXISTENTES		LUMINARIAS NUEVAS
1	COMUNES	Aseos 2	---	---	1	DETECTOR PRESENCIA
1	COMUNES	Aseos 2	---	---	3	MECANISMO PULSADOR
1	COMUNES	Aseos 3 (Sres.)	4	FOCO PAR EMPOTRADO INCANDESCENTE 1X60W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DIGRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
1	COMUNES	Aseos 3 (Sres.)	---	---	1	TEMPORIZADOR LED
1	COMUNES	Aseos 3 (Sres.)	---	---	1	DETECTOR PRESENCIA
1	COMUNES	Aseos 3 (Sres.)	---	---	2	MECANISMO PULSADOR
1	COMUNES	Aseos 4 (Sras.)	4	FOCO PAR EMPOTRADO INCANDESCENTE 1X60W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO DIGRÓICA CIRCULAR NO ORIENTABLE Con potencia entre 5W y 10W (Incluida reducción agujeros de falso techo de escayola)
1	COMUNES	Aseos 4 (Sras.)	---	---	1	TEMPORIZADOR LED
1	COMUNES	Aseos 4 (Sras.)	---	---	1	DETECTOR PRESENCIA
1	COMUNES	Aseos 4 (Sras.)	---	---	2	MECANISMO PULSADOR
1	COMUNES	Cuartillo entre aseos	1	PANTALLA 60 SUPERFICIE ESTANCA FLUORESCENTE 1X18W	1	LUMINARIA TIPO PANTALLA DE SUPERFICIE De 60cm con simple tubo LED
1	CLASES	Cabina de estudio 1	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
1	CLASES	Cabina de estudio 2	2	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	2	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
1	ARCHIVO	Archivo	6	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
1	ARCHIVO	Archivo	---	---	2	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
1	CLASES	Sala de estudio	8	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	6	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
1	CLASES	Sala de estudio	---	---	2	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
1	CLASE	Canto	8	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	6	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
1	CLASE	Canto	---	---	2	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
1	CLASES	Clase de violín	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
1	CLASES	Clase de viento metal	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
1	CLASES	Clase de contrabajo	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W
1	CLASES	Clase de saxofón y flauta	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W



CVE/07E000028564C00K0407O121CS
 URL Comprobación:
<https://sede.ajalaurindelatorre.es/index.php?r=verificacion>

RAFAEL GÓMEZ PÉREZ-INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016
 CN=Señal de tiempo TS@_@firma,SERIALNUMBER=S2833002E,OU=PKI,O=MADEF-C=ES - 25/11/2016
 10:20:58

FIRMANTE - FECHA

DOCUMENTO: 20160165196
 Fecha: 25/11/2016
 Hora: 10:42



AYUNTAMIENTO
 DE
 ALHAURIN DE LA TORRE
 (MALAGA)

Nº Entidad Local 01-2807-5
 C.I.F. P-2900790-6

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
 C.P. 29130
 TEL. 952 41 71 50
 FAX 952 41 33 36



Concejalía de
 Optimización
 de Recursos

ÁREA		ZONA		LUMINARIAS EXISTENTES		LUMINARIAS NUEVAS	
1	CLASES	Clase de música y movimiento	12	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	12	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	CLASES	Clase de solfeo 1	12	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	12	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	CLASES	Clase de solfeo 2	12	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	12	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	FONOTECA	Fonoteca	12	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	12	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	CLASES	Conjunto instrumental	12	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	12	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	CLASES	Clase de canto moderno	12	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	12	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	CLASES	Clase de Piano	5	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	CLASES	Clase de Piano	---	---	1	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES	
1	CLASES	Clase de guitarra flamenca	5	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	CLASES	Clase de guitarra flamenca	---	---	1	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES	
1	CLASES	Clase de guitarra eléctrica	5	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60 cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	CLASES	Clase de guitarra eléctrica	---	---	1	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES	
1	SALA PROFESORES	Vestíbulo	3	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	2	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	SALA PROFESORES	Vestíbulo		---	2	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES	
1	SALA PROFESORES	Sala de reuniones	6	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	6	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	DIRECCION	Sala de Dirección	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	TÉCNICO	Despacho de Técnico	4	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	4	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	SALON ACTOS	Salón de actos	28	PANTALLA 60X06 EMPOTRADA FLUORESCENTE 4X18W	28	LUMINARIA EMPOTRADA COMPACTA TIPO TECHO REGISTRABLE 60X60 DIMMABLE De 60cm x 60cm. Con potencia entre 30W y 50W	
1	SALON ACTOS	Salón de actos	---	---	28	PLACA 60X60 ESCAYOLA SIMILAR A LAS EXISTENTES	
1	SALON ACTOS	Salón de actos	---	---	4	MECANISMO REGULADOR DE FLUJO LUMÍNICO DE LUMINARIA 60X60 DIMMABLE	
1	SALON ACTOS	Escenario	---	---	4	MECANISMO REGULADOR DE FLUJO LUMÍNICO DE PROYECTOR DIMMABLE	
1	SALON ACTOS	Escenario	---	---	6	RIEL 3M De 3 metros de largo. Carril europeo.	



CVE: 07E00002854C00K0407O1Z1CS
 URL Comprobador:
<https://sede.ajnaurindelatorre.es/index.php?id=verificacion>

RAFAEL GÓMEZ PÉREZ INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL - 25/11/2016
 CN-Señal de tiempo TS@ - @firma;SERIALNUMBER=S283300ZE;OU=PKIO=MDER;C=ES - 25/11/2016
 10:20:58

DOCUMENTO: 20160765196
 Fecha: 25/11/2016
 Hora: 10:42



AYUNTAMIENTO
 DE
 ALHAURIN DE LA TORRE
 (MALAGA)

Nº Entidad Local 01-28007-5
 C.I.F. P-2860700-3

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
 C.P. 29130
 TEL. 952 41 71 50
 FAX 952 41 33 36



Concejalía de
 Optimización
 de Recursos

PLANO	ZONA	ESTACION	---	---	---	LUMINARIAS EXISTENTES	LUMINARIAS DE NUEVAS
1	SALON ACTOS	Escenario	---	---	2		UNION RIEL 180º
1	SALON ACTOS	Escenario	---	---	4		UNION RIEL 90º
1	SALON ACTOS	Escenario	---	---	6		FOCO RIEL DIMMABLE Con potencia de 10W a 20W. Carril europeo.
1	SALON ACTOS	Escenario	---	---	44		PLACA 60X60 ACUSTICA
1	SALON ACTOS	Escenario	---	---	6		PROYECTOR RGB DIMMABLE DE SUPERFICIE Con potencia de 20W a 60W. Carril europeo. Controlado por cable.
1	SALON ACTOS	Escenario	---	---	6		MECANISMO REGULADOR DE FLUJO LUMÍNICO DE PROYECTOR RGB DIMMABLE

NOTAS:

(1) - Son cantidades mínimas de contrato a cumplir siempre que se cumplan los niveles lumínicos exigidos por el pliego técnico.

(2) - Se entenderá como luminaria compacta aquella que la fuente de luz está incluida en la propia luminaria y no es una lámpara de reemplazo. Esta nota es extensible a todo el anexo.

