

DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

A) PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES

INDICE

1	OBJETO DEL PLIEGO	3
----------	--------------------------------	----------

1 OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales tiene por objeto regular las obras correspondientes al "PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DEL ALUMBRADO EXTERIOR DE LA ETAP DE TORRELAGUNA".

Serán de aplicación en este Proyecto las condiciones definidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales del "Proyecto de construcción de actuaciones de mejora en la ETAP de Torrelaguna ". Se remite al mismo para su consulta y análisis.

Madrid, mayo de 2021



Antonio Santiago Boyero

Ingeniero Autor del Proyecto

Nolter Ingeniería y Medio Ambiente S.L.P.



José Luis Vicente Arcones

El Director del Proyecto



María Valverde Agüí López

VºBº Subdirectora de Proyectos

B) PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

INDICE

1	OBJETO DEL PLIEGO	3
----------	--------------------------------	----------

1 OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares tiene por objeto regular las obras correspondientes al "PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DEL ALUMBRADO EXTERIOR DE LA ETAP DE TORRELAGUNA", especificando las características técnicas de los equipos y materiales a suministrar por el Contratista, así como las condiciones de su instalación y puesta en obra.

Serán de aplicación en este Proyecto las condiciones particulares definidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del "Proyecto de construcción de actuaciones de mejora en la ETAP de Torrelaguna". Se remite al mismo para su consulta y análisis.

Madrid, mayo de 2021



Antonio Santiago Boyero

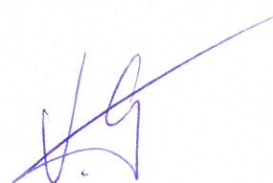
Ingeniero Autor del Proyecto

Nolter Ingeniería y Medio Ambiente S.L.P.



José Luis Vicente Arcones

El Director del Proyecto



María Valverde Agüí López

VºBº Subdirectora de Proyectos

C) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ELÉCTRICAS

INDICE

EQUIPO: COLUMNA CON PLATAFORMA	3
Nº DE ORDEN: E.T. - 3650	3
EQUIPO: LUMINARIA EXTERIOR LED.....	4
Nº DE ORDEN: E.T. - 3651	4
EQUIPO: PROYECTOR LED EXTERIOR	6
Nº DE ORDEN: E.T. - 3652	6
EQUIPO: REGULADOR ILUMINACIÓN 1-10 V	8
Nº DE ORDEN: E.T. - 3653	8

AMBITO DE APLICACIÓN

Además de las especificaciones técnicas que se definen a continuación, serán de aplicación en este Proyecto las Especificaciones Mecánicas y Eléctricas incluidas en el Documento nº 3 del “Proyecto de construcción de actuaciones de mejora en la ETAP de Torrelaguna “.

Se remite al mencionado en caso de ser necesario al mismo para su consulta y análisis.

OBRA: SUSTITUCIÓN DEL ALUMBRADO EXTERIOR DE LA ETAP DE TORRELAGUNA		
EQUIPO: COLUMNA CON PLATAFORMA		Nº DE ORDEN: E.T. - 3650
SERVICIO: ALUMBRADO DECANTADORES	REVISIÓN: 0	FECHA: MAYO 2021

CARACTERÍSTICAS

- Marca:

Columna troncocónica de sección circular, construida en chapa de acero al carbono, con placa de base, cerco de refuerzo, 4 cartelas, y puerta abisagrada provista de cerradura. Todas las soldaduras serán de características mecánicas superiores a las del material base.

- Conicidad: 12 % \pm 8 %
- Tipo de acero: Acero al carbono según R.D. 2642/1985, RD 846/2006, Directiva 89/106/CE, RD 401/1989 y OM de 16/5/1989.
- Protección: Galvanizado en caliente, cumpliendo las especificaciones de la Norma ISO 1461:98.
- Anclaje: Mínimo mediante 8 pernos de acero S 235 JR, con 8 tuercas y 8 arandelas, todo el material cincado.
- Plataforma: Plataforma provista de barandillas anticaída, accesible por medio de escalera con quitamiedos hasta la misma.

DIMENSIONES

- Altura: 12 m.
- Espesor chapa: 4 mm.
- Diámetro en punta: 150 mm.
- Dimensiones puerta: 150 x 200 mm.
- Distancia desde la puerta al suelo: 440 mm.
- Dimensiones placa base: Diámetro 650 x 30 mm espesor. para 12 metros
- Dimensiones de los pernos: M 24 x 1500 mm.
- Dimensiones zapata (mínimas): 1,6 x 1,1 x 1,1 m. para 12 metros de altura.

Las columnas deberán cumplir con las especificaciones recogidas en la ITC-BT-09 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (R.D. 842/2002).

OBRA: SUSTITUCIÓN DEL ALUMBRADO EXTERIOR DE LA ETAP DE TORRELAGUNA		
EQUIPO: LUMINARIA EXTERIOR LED		Nº DE ORDEN: E.T. - 3651
SERVICIO: ALUMBRADO VIAL	REVISIÓN: 1	FECHA: MAYO 2021

CARACTERÍSTICAS DE LA LUMINARIA

- Marca:
- Modelo: Según fabricante
- Tipo: Luminaria vial cerrada
- Materiales de fabricación (Marco, Carcasa y Acoplamiento): Fundición inyectada de aluminio a alta presión.
- Cierre: Vidrio templado. Clip de cierre: Aluminio fundido
- Acabado: Pintura poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión.
- Protección: IP 65 / IK 08
- Clase: Clase II
- Protección contra sobretensiones: Protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV
- Lámpara: LED.
- Regulación incorporada: Compatible con los protocolos DALI y con driver regulación 1-10 V incorporado
- Flujo lumínico total emitido (lm) > 3200/28W ; > 6760/68W ; > 9860/99W
- Flujo lumínico emitido al hemisferio superior (%) 0
- Eficacia luminaria: > 99 lm/w
- Vida útil en horas: ≥ 50.000 L80
- Marcado CE:
- Dimensiones y Descripciones físicas (mm):
- Potencia (consumo nominal, fdp)
- Tensión: 230 V.
- Tipo de cierre óptico(vidrio plano/óptica externa/otro):

OBRA: SUSTITUCIÓN DEL ALUMBRADO EXTERIOR DE LA ETAP DE TORRELAGUNA		
EQUIPO: LUMINARIA EXTERIOR LED		Nº DE ORDEN: E.T. - 3651
SERVICIO: ALUMBRADO VIAL	REVISIÓN: 1	FECHA: MAYO 2021

NORMATIVA:

- La luminaria deberá cumplir con las especificaciones recogidas en la ITC-BT-09 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (R.D. 842/2002).
 - Asimismo, cumplirá con lo dispuesto en el RD 187/2011
 - R.D. 874/2012. Etiquetado eficiencia energética
 - R.D. 1890/2008. Eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior
- UNE 55015, UNE 60598, UNE 61000, UNE 61347, UNE 61547, UNE 62031, UNE 62384, UNE 62471:2009

OBRA: SUSTITUCIÓN DEL ALUMBRADO EXTERIOR DE LA ETAP DE TORRELAGUNA		
EQUIPO: PROYECTOR LED EXTERIOR		Nº DE ORDEN: E.T. - 3652
SERVICIO: ALUMBRADO EXTERIOR	REVISIÓN: 1	FECHA: MAYO 2021

CARACTERÍSTICAS

Sistema de regulación analógico, transmite al driver de la luminaria una tensión entre 1-10 V a través de 2 hilos, lo que permite a la luminaria funcionar entre el 10% y el 100% de su potencia.

- Marca:
- Modelo:
- Tipo: Proyector
- Carcasa: Aluminio inyectado a alta presión, pintado con pintura de poliéster en polvo con tratamiento anticorrosión.
- Reflector: Hidroconformado de aluminio tratado (película de vidrio ALGLAS).
- Protección: IP-65 / IK 08
- Clase: Clase I
- Protección contra sobretensiones: Protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV
- Regulación incorporada: Compatible con los protocolos DALI y con driver regulación 1-10 V incorporado
- Portalámparas: Regulable en función de la lámpara.
- Equipo de arranque: Incorporado
- Lámpara: LED
- Temperatura de color:
- Flujo lumínico total emitido (lm) > 6600/50W ; > 13400/100W
- Flujo lumínico emitido al hemisferio superior (%)
- Eficacia luminaria: > 100 lm/w
- Vida útil en horas: > 50.000 L70

OBRA: SUSTITUCIÓN DEL ALUMBRADO EXTERIOR DE LA ETAP DE TORRELAGUNA		
EQUIPO: PROYECTOR LED EXTERIOR		Nº DE ORDEN: E.T. - 3652
SERVICIO: ALUMBRADO EXTERIOR	REVISIÓN: 1	FECHA: MAYO 2021

- Marcado CE:
- Dimensiones y Descripciones físicas (mm):
- Potencia (consumo nominal, fdp)
- Tensión: 230 V.
- Herrajes para fijación mural incluidos.

NORMATIVA:

- El proyector deberá cumplir con las especificaciones recogidas en la ITC-BT-09 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (R.D. 842/2002).
 - Asimismo, cumplirá con lo dispuesto en el RD 187/2011
 - R.D. 874/2012. Etiquetado eficiencia energética
 - R.D. 1890/2008. Eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior
- UNE 55015, UNE 60598, UNE 61000, UNE 61347, UNE 61547, UNE 62031, UNE 62384, UNE 62471:2009

OBRA: SUSTITUCIÓN DEL ALUMBRADO EXTERIOR DE LA ETAP DE TORRELAGUNA		
EQUIPO: REGULADOR ILUMINACIÓN 1-10 V		Nº DE ORDEN: E.T. - 3653
SERVICIO: ALUMBRADO EXTERIOR	REVISIÓN: 1	FECHA: MAYO 2021

CARACTERÍSTICAS

- Marca:
- Modelo:
- TIPO

Temperatura ambiente:	-5 ... +45 °C
Salidas de control	
Tensión de control:	1 – 10 v
Corriente de control por salida:	máx. 100 mA
Longitud de cable:	máx. 500 m con 0,5 mm ²
Tensión de conmutación AC:	AC 250 / 400 V
Corriente de conmutación 230 V AC1:	16 A
Corriente de conmutación 230 V AC3:	10 A
Corriente de conmutación 400 V AC1:	10 A
Corriente de conmutación 400 V AC3:	6 A
Carga resistiva:	3680 W
Anchura de montaje:	72 mm (4 módulos)