

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACION DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL
EDIFICIO DE LA SEDE CENTRAL DE LA CÁMARA (PLAZA DE SAN VICENTE, 3. TOLEDO).EXPEDIENTE:
05/2016

Título: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA CONTRATACION DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
DE LA SEDE CENTRAL DE LA CÁMARA (PLAZA DE SAN VICENTE, 3. TOLEDO) (PLAZA DE SAN VICENTE,
3. TOLEDO).

Nº de Expediente: 05/2016.

Tipo de Contrato: Contrato no sujeto a regulación armonizada.

Categoría de Contrato: Contrato de obra.

Tipo de Procedimiento de Contratación: Procedimiento normal.

Responsable del Contrato: Director Gerente.

1 Objeto

Se redacta este pliego de prescripciones técnicas con el fin de describir los trabajos a ejecutar, así como los equipos y elementos que son necesarios para la adecuación de las instalaciones existentes de electricidad, telecomunicaciones y megafonía a la nueva distribución y usos de la sede central de la Cámara de Comercio de Toledo atendiendo a la normativa vigente.

La descripción del contrato se considera completa y cerrada en la valoración de las unidades económicas y físicas que lo componen, motivo por el cual no se admitirán modificaciones ni alteraciones en la ejecución del mismo, y el contratista acepta expresamente su ejecución bajo las condiciones prescritas en el presente pliego y de conformidad con los plazos y precios ofertados por éste. No obstante lo anterior, el Órgano de Contratación ostenta la prerrogativa de modificar por razones de interés público o fuerza mayor el contrato.

2 Normativa

El presente pliego se redacta de acuerdo con las Normas y Reglamentos de aplicación que se indican a continuación:

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, R.D. 842/2002 de 2 de Agosto, B.O.E., nº 224 del 18 de Septiembre de 2002 actualizado según R.D. 560/2010 de 7 de Mayo.
- Normas Particulares de IBERDROLA, S.A.
- Ordenanzas Municipales particulares dictadas por el Excmo. Ayuntamiento de Toledo.
- Real Decreto 314/2006, del 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación y sus posteriores modificaciones en las siguientes disposiciones:
 - ✓ Real Decreto 1371/2007 de 19 de octubre (BOE 23 de octubre de 2007).
 - ✓ Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007 de 19 de octubre (BOE 20 de diciembre de 2007)
 - ✓ Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo (BOE 25 de enero de 2008).

3 ELECTRICIDAD

El edificio de la Cámara de Comercio de Toledo consta de 4 plantas: sótano, planta baja, primera planta, segunda planta y una planta en cubierta en la que se ubicará la maquinaria de climatización cuya alimentación y protecciones eléctricas también se contemplan en la presente memoria.

Dado que el edificio es de pública concurrencia se ha tenido en cuenta en el diseño de la instalación eléctrica el cumplimiento del R.E.B.T. y en particular de su Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-28.

3.1 ACOMETIDA ELÉCTRICA

La acometida eléctrica llega hasta la caja general de protección modelo CGP 10/250 BUC en instalación interior de nicho mural en fachada según normas de compañía Iberdrola y revestida del mismo material y acabado que la misma.

3.2 LÍNEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN, MEDIDA Y DERIVACIÓN INDIVIDUAL

Se instalará una LGA de cobre de 4x50 mm² de sección tipo RZ1-K 0,6/1 kV canalizada bajo tubo corrugado de doble capa (decaplast) de 110 mm de diámetro desde la CGP hasta el equipo de medida desde el cual partirá la derivación individual de 4x50 mm² en Cu tipo RZ1-K 0,6/1 kV.

3.3 CUADROS ELÉCTRICOS

3.3.1 Cuadro General de Baja Tensión

Contará con las protecciones indicadas en el esquema unifilar con poder de corte no inferior a 15 kA. El CGBT estará ubicado en planta baja y dispondrá de una salida para alimentación y protección eléctrica del ascensor, otra para alimentación del cuadro general de exposición (planta baja) y otra salida para alimentación eléctrica del cuadro general de oficinas de cámara de comercio (2ª planta).

3.3.2 Cuadro General de exposición

Estará ubicado en planta baja y dispondrá de protecciones eléctricas para las alimentaciones de los siguientes circuitos:

- ✓ 9 circuitos de alumbrado
- ✓ circuitos de emergencia
- ✓ 3 circuitos de usos varios
- ✓ 1 circuito para termo eléctrico
- ✓ 1 circuito de climatización
- ✓ 1 línea de alimentación a Cuadro Secundario de Sótano
- ✓ 1 línea de alimentación a Cuadro Secundario de Planta 1ª según se refleja en el esquema unifilar adjunto.

Se proveerá un reloj astronómico para el control y encendido del circuito de alumbrado exterior.

3.3.3 Cuadro General de oficinas de la Cámara de Comercio

El cuadro general de cámara se instalará en planta 2ª y dispondrá de protecciones eléctricas correspondientes a los siguientes circuitos:

- ✓ 6 circuitos de alumbrado
- ✓ 3 circuitos de emergencia

- ✓ 4 circuitos de usos varios correspondientes a las tomas de red de los puestos de trabajo
- ✓ 4 circuitos de usos varios correspondientes a las tomas de sai de los puestos de trabajo
- ✓ 2 circuitos de usos varios
- ✓ 1 línea de alimentación eléctrica de Sai
- ✓ 1 línea de alimentación eléctrica a hilo musical
- ✓ 1 circuito para termo eléctrico
- ✓ 1 circuito para Ud. exterior de climatización
- ✓ 1 circuito para recuperador
- ✓ 5 circuitos para Uds. evaporadoras de climatización

Según se indica en el esquema unifilar adjunto.

3.3.4 Cuadro Secundario de Sótano

Estará ubicado en planta -1 y dispondrá de protecciones eléctricas para las alimentaciones de los siguientes circuitos:

- ✓ 8 circuitos de alumbrado
- ✓ 3 circuitos de emergencia
- ✓ 5 circuitos de usos varios
- ✓ 1 circuito para megafonía
- ✓ 1 circuito para termo eléctrico
- ✓ 1 circuito para recuperador
- ✓ 3 circuitos para Uds. evaporadoras de climatización

Según se indica en el esquema unifilar adjunto.

3.3.5 Cuadro Secundario de Planta 1ª

Estará ubicado en planta -1 y dispondrá de protecciones eléctricas para las alimentaciones de los siguientes circuitos:

- ✓ 9 circuitos de alumbrado
- ✓ 3 circuitos de emergencia
- ✓ 3 circuitos de usos varios
- ✓ 1 circuito para termo eléctrico
- ✓ 7 circuitos para Uds. evaporadoras de climatización

Según se indica en el esquema unifilar adjunto.

3.4 ILUMINACIÓN

La disposición de las nuevas luminarias a instalar se realizará acorde a los planos adjuntos. También se incluye a continuación las fichas técnicas de las mismas cuyos modelos son los siguientes:

- ✓ Pantalla de Leds-C4 modelo Infinite LED o similar de 28,6W con balasto electrónico, para tipo iluminación directa en montaje suspendido, adosado incluso empotrado.
- ✓ Luminaria pantalla suspendida de cronoluz de 60x60 cm.
- ✓ Downlight led de empotrar de 30W de potencia de la marca cronoluz o similar.
- ✓ Downlight de empotrar de 14W de potencia con balasto regulable de la marca cronoluz o similar.
- ✓ Micro downlight empotrable de 3w con equipo incluido de 35mm de diámetro, modelo sulion Dotfix Micro 3w.

- ✓ Proyector empotrado direccionable para montaje en salón de actos de 25,9W de potencia tipo led, modelo de iluminación de Leds C4 OUT S.
- ✓ Carril universal suspendido del techo con cable acerado, para montaje de proyectores de carril led39s/940psewbbk de Philips.
- ✓ Tira led de 7,2 W/m de potencia en tono 3000ºk incluido fuente de alimentación.
- ✓ Luminaria de exterior estanca con grado de protección IP 67 para montaje en jambas del edificio. Luminaria tipo bañador de pared de leds C4 modelo convert 05-9749-54-cl.
- ✓ Luminaria led de emergencia de 70 lm autónoma con al menos 1 h de autonomía en caso de fallo de red.
- ✓ Luminaria led de emergencia de 200 lm autónoma con al menos 1 h de autonomía en caso de fallo de red.

3.5 MECANISMOS

Los modelos de mecanismos a instalar tanto interruptores como tomas de corriente son SIMON 82. Se instalará para cada usuario un puesto de trabajo compuesto por 2 tomas de corriente de red, 2 tomas de corriente procedente de SAI y 2 tomas RJ45 categoría 6. El montaje se realizará en caja de empotrar en suelo o pared según las necesidades de cada puesto.

Se montarán cajas de la marca Simón conect o similar.

4 TELECOMUNICACIONES

Se instalará un rack de comunicaciones de 24 Uds. 19" conteniendo:

- ✓ un sistema adecuado para evitar el sobrecalentamiento
- ✓ dos paneles de parcheo completos de 24 puertos cada uno para voz
- ✓ dos paneles de parcheo completos de 24 puertos cada uno para datos
- ✓ una bandeja soporte
- ✓ paneles pasahílos
- ✓ electrónica según necesidades

Toda la instalación se cableará con cableado estructurado de 4 pares categoría 6 tipos LSZH libre de halógenos al igual que en el resto de la instalación.

El crimpado de bocas se realizará utilizando herramienta adecuada para el caso de forma que no altere la categoría de la instalación. Para ello se entregará el certificado en categoría 6 de cada puesto y cada latiguillo.

Se instalará un sistema de captación terrestre de la marca Televés o similar consistente en:

- ✓ una antena DATHD
- ✓ un amplificador programable tipo AVANT3 o similar
- ✓ una fuente de alimentación
- ✓ cableado de baja impedancia tipo T100 o similar
- ✓ distribución con elementos de 12/16/20/24 dB según necesidades
- ✓ tomas de televisión tipo 5226 de Televés o similar

5 MEGAFONÍA

Se proveerán dos sistemas independientes de megafonía uno para el salón de actos y otro para el resto de las salas de exposición de al menos 240 w de potencia y con salida para línea de 100 v para alimentación de los altavoces de potencias variables de entre 2 y 10 w cada uno.

Se suministrará y conectarán también dos pupitres microfónicos.

Se instalará un sistema de hilo musical con central amplificadora con control de resistencia variable para la planta de la cámara de comercio con mecanismo de control autónomo independiente para cada despacho conteniendo los distintos departamentos uno o varios altavoces según corresponda.

Toda la instalación se cableará con cable timbrado paralelo de 2,5 mm² de sección y canalizado bajo tubo corrugado de doble capa de diámetro adecuado en cada caso.

6 PRESUPUESTO

El presupuesto total estimado del suministro de instalaciones descritas en este pliego asciende a 97.804,33 €.

Toledo, 3 de mayo de 2016