

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER AL CONTRACTE DE SUBSTITUCIÓ DE LA DIMERITZACIÓ ACTUAL DE LA IL·LUMINACIÓ DE LA PLATEA PER UNA ALTRA ADAPTADA A LA IL·LUMINACIÓ LED EN EL TM XESC FORTEZA

Contracte menor

1. Objecte

Canvi del sistema de control i regulació necessària per el correcte funcionament de les làmpades LED de nova implantació situades a la platea del TM Xesc Forteza. Treballs auxiliars per a la implantació.

2. Àmbit d'actuació

Intervenció sobre la regulació per dimmerització de les 32 lluminàries actuals de tecnologia LED. Entorn de regulació i control de les làmpades LED de nova introducció i les modificacions necessàries en el circuit elèctric.

3. justificació del procediment, la tramitació i la forma d'adjudicació de l'expedient

En Aplicació de l'article 118 de la Llei 9/2017, de contractes del sector públic, el contracte es qualifica de menor ja que el seu import és inferior a 15.000 euros (sense IVA)

Tipus de contracte: Servei

Procediment i forma d'adjudicació: adjudicació directa segons fórmula de puntuació, contracte menor.

4. Qualitat dels productes subministrats

L'adjudicatari haurà de garantir que els productes compleixen les següents condicions:

- Seran de nova adquisició procedent de fàbrica original, d'última generació i amb certificats CE d'acord amb la Directiva 2006/42/CE del Parlament Europeu i del Consell de 17 de maig de 2006 relativa a les màquines i per la qual es modifica la Directiva 95/16/CE.
- Ser de primera qualitat i de fabricant qualificat.
- Ser nous i amb marcatge CE i compliran la normativa aplicable UNE, EN, AENOR que correspongui. No s'admetran materials sense certificat actualitzat que s'haurà de lliurar sempre que es sol·liciti.
- Complir els estàndards de les normatives i directives nacionals i europees quant al respecte al medi ambient i als protocols de tractament i eliminació de residus.
- Emmagatzemar-se i manipular-se d'acord a les recomanacions del fabricant
- Tenir una garantia mínima de 2 anys, que cobreixi qualsevol defecte o avaria.

- Tots els articles hauran de portar de forma visible, la marca o nom de l'empresa de fabricació, tant a l'embalatge com a la carcassa. Tots els articles s'hauran de subministrar degudament precintats. Els articles subministrats que no compleixin aquestes condicions, seran retornats i el proveïdor els haurà de substituir per altres, que compleixin aquestes condicions, sense cap cost afegit.

El coordinador dels teatres municipals, com a inspector del servei, podrà rebutjar el material subministrat, fins i tot després que s'hagi col·locat, si no compleix les condicions de qualitat exigides i s'hauran de reemplaçar per l'empresa adjudicatària, al seu càrrec, per altres que compleixin les condicions dites.

5. Normativa aplicable

- **Código Técnico Edificación.** Documento Básico: DB HE Ahorro de Energía- Sección HE-3 Eficiencia Energética de las Instalaciones de Iluminación y R.D. 1371/2007 de 19 octubre. Actualizado a septiembre de 2009. Texto modificado por la Corrección de errores y erratas de la por la Orden Ministerial VIV/984/2009, de 15 abril (BOE 23/04/2009) 2013 y comentarios del ministerio de Fomento de Abril 2016.
- **Ley sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo.** R.D. NUM. 485/1997 de 14 de Abril de 1997. R.D. 486/1997 de 14 de Abril de 1997. R.D. 1215/1997 de 18 de Julio de 1997.
- **Real Decreto 1215 /1997,** por el que se establecen las disposiciones de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo que es una trasposición de la directiva 89/655/CEE modificada por la directiva 95/63/CE.
- **Real Decreto 186/2016,** de 6 de mayo, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos.
- **Normas y Ordenanzas Municipales**
- **Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión** ,aprovat per Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, i instruccions complementàries i fulls d'interpretació.
- **Ordenanza general de Seguridad e Higiene en el trabajo,** aprovat per ordre ministerial de 9-3-71.
- Normes i requeriments tècnico-pràctics de l'empresa d'alimentació elèctrica.
- Normes UNE.

Recomanacions del C.E.I.

6. Retirada de material inservible o obsolet

L'adjudicatari es farà càrrec de la retirada i gestió del material inservible o obsolet substituït.

7. Obligacions del contractista

- a) Realitzar el servei segons el que s'especifica en aquest Plec.
- b) Adscriure-hi els mitjans personals i materials necessaris per la correcta execució dels treballs.
- c) Responsabilitzar-se del funcionament dels equips després de totes les intervencions i de l'homologació dels materials utilitzats.
- d) Vigilar que es realitzin els treballs de forma adequada i racional, amb la màxima productivitat.
- e) Preparar conjuntament amb els tècnics de l'Ajuntament un manual d'ús i manteniment de l'equipament instal·lat.
- f) Assumir amb les mateixes condicions contractuals possibles canvis normatius, entenent que sempre s'han de complir les normatives i les reglamentacions vigents.
- g) Ser responsable dels productes subministrats.
- h)** Ser responsable dels danys causats als equips pels articles subministrats. Les despeses de reparació i fins i tot de substitució ocasionades per articles defectuosos seran exclusivament al seu càrrec.

8. Documentació que haurà de presentar el contractista

Juntament amb el material entregat:

- a) Manual de funcionament, instal·lació, operació i manteniment
El manual de funcionament, instal·lació, operació i manteniment s'ha d'entregar en un idioma oficial, català i/o espanyol, i amb els corresponents plànols, descripció dels paràmetres i el necessari per comprendre com s'ha de procedir en el funcionament dels equips. Incloses les eines necessàries pròpies de la marca per dur a terme les operacions bàsiques i habituals de manteniment.
- b) Certificat de qualitat de tots els productes.
- c) Fitxes tècniques de tots els productes.
- d) Fitxes de seguretat de tots els productes.

9. Mesures de seguretat i salut

El personal de l'empresa adjudicatària ha d'utilitzar els mitjans preventius de caràcter general i de caràcter individual, d'acord amb les estipulacions legals vigents per a cada un dels treballs.

Si els treballs a realitzar no necessiten projecte tècnic ni direcció facultativa i coordinador de seguretat i salut, l'organització preventiva de l'empresa adjudicatària s'ha d'ajustar a la Llei 31/1995, sobre prevenció de riscos laborals, i al Reial decret 39/1997, sobre els serveis de prevenció.

Per tant, l'empresa contractista ha de presentar a l'autoritat laboral una avaluació de riscos ajustada a les característiques del treball i signada pel seu servei de prevenció.

A més, ha de complir les indicacions rebudes per part de la Coordinació d'Activitats Empresariales de l'Ajuntament de Palma.

10. Gestió de residus

L'empresa adjudicatària ha de gestionar els residus generats com a conseqüència dels treballs i subministraments descrits en el contracte i s'ha de fer càrrec, sense cost per a l'Administració, de retirar, transportar i destruir qualsevol tipus d'instal·lació, equip o residu que per la seva tipologia, el seu contingut o les seves característiques pogués ser objecte d'un tractament específic, segons el que estableix la legislació mediambiental per a la gestió dels residus, siguin perillosos o no.

En particular, es tindrà en compte el RD 208/2005 *Aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de residuos*.

Per a assolir una millor gestió ambiental les intervencions realitzades han de tenir en compte les mesures següents:

- a) Prioritzar el criteri d'eficiència i estalvi energètic.
- b) Minimitzar l'impacte visual i acústic a l'entorn on es duguin a terme les tasques.
- c) Minimitzar els residus generats mitjançant un sistema selectiu en la seva recollida.
- d) Procurar la utilització de productes de baix impacte ambiental.
- e) Prioritzar la utilització de materials amb certificats de qualitat ambiental.

11. Facturació

11.1 S'han de facturar els treballs d'instal·lació en acabar els treballs previstos amb la informació quant a funcionament i manteniment requerits. S'ha de facturar amb una factura única que s'ha de presentar dins un termini màxim d'un mes després de la finalització de les feines previstes.

Sobre la factura presentada hi ha de figurar: a) el preu/hora facturat, b) hores facturades, c) imports parcials, d) import final, d) iva i altres impostos i/o deduccions aplicats, e) import final de la factura.

11.2 S'ha de facturar el material subministrat en acabar els treballs previstos amb la informació quant a funcionament i manteniment requerits. S'ha de facturar amb una factura única pel material subministrat desglossat i en preus unitaris, de l'objecte de substitució. S'ha de presentar la factura dins un termini màxim d'un mes després de la finalització de les feines previstes.

11.3 La facturació es farà presentant factura electrònica, d'acord amb les previsions de la Llei 25/2013, de 27 de desembre, d'impuls de la factura electrònica i creació del registre comptable de factures al sector públic.

Per al registre comptable del Ajuntament de Palma és necessari incloure els tres dígits de l'àrea corresponent, que en aquest cas són els següents:
Oficina comptable: LA0014968
Òrgan gestor: LA0014899
Unitat tramitadora: LA0014910

12. Pressupost de licitació

La valoració de la licitació del contracte, és de **devuit mil setze euros amb 90 cèntims (18.016,90 euros), IVA inclòs**. Inclou els treballs necessaris de instal·lació i el subministrament del material.

Sempre d'acord amb l'article 20.U.15 de la Llei 37/1992, de l'impost sobre el valor afegit, **El pressupost de despesa màxim és de devuit mil setze euros amb 90 cèntims (18.016,90 euros), IVA inclòs**; en càrrec a la partida de romanent pendent **03 33330 63300 (ROMANENT DE 2020)** del pressupost municipal de despeses. Inclou els treballs necessaris d'instal·lació i el subministrament del material.

13. Proposta econòmica

Consisteix amb el preu, iva inclòs, per a la realització de l'objecte del contracte.

Atès el valor estimatiu del pressupost indicat en el punt 17 següent, els licitadors que ho vulguin podran sol·licitar a la coordinació dels teatres municipals, via plataforma de contractació, una data per veure les instal·lacions objecte de la licitació, durant el període de presentació d'ofertes, a fi de fer les avaluacions tècniques i econòmiques que creguin convenientes.

14. Criteris d'adjudicació.

El 100 % de la puntuació serà per a l'oferta amb la baixa econòmica més alta i proporcionalment en el cas de les altres baixes amb els límits que imposa la llei quant a baixes temeràries o anormalment baixes segons allò que disposa l'article 149 de la LCSP, en el seu apartat 2 a), i l'article 85 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

En cas d'empat, segons allò que es preveu a la lletra L. CIRCUMSTÀNCIES DETERMINANTS DE L'ADJUDICACIÓ EN ELS CASOS D'IGUALTAT DE PROPOSICIONS del Plec de clàusules administratives particulars.

15. Lloc d'actuació

Teatre Municipal Xesc Forteza. Ajuntament de Palma
Adreça: Plaça Miquel Maura, 1, 07001 PALMA

16. Termini d'execució

30 dies hàbils posteriors a l'adjudicació del contracte determinats en funció de la programació del teatre.

17. Pressupost estimatiu

CONCEPTE	IMPORT
Subministrament de material i posada en marxa	10.000,00 €
Gestió de residus	890,00 €
Feines auxiliars d'instal·lació	4.000,00 €
SUMA	14.890,00 €
21% IVA	3.126,90 €
TOTAL	18.016,90 €

18. PARÀMETRES D'INTERVENCIÓ I CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques DELS MATERIALS DE LA REGULACIÓ I CONTROL DE LA NOVA IL·LUMINACIÓ LED

18.1 Paràmetres tècnics d'intervenció

- S'ha d'actuar sobre les noves làmpades LED instal·lades, que són les següents:

- 8 al lateral dret
- 8 al lateral esquerra
- 9 al fons de la sala
- 7 a la passarel·la d'il·luminació existent.

Les luminàries laterals (16) i del fons de la sala (9) estan a una altura aproximada de 5 m i seran necessaris treballs d'altura que hauran d'esser executats segons la normativa vigent quant a seguretat. Les 7 luminàries situades a la passarel·la d'il·luminació existent són d'accés directe.

- S'ha de dissenyar un sistema electrònic de gestió tipus MASTER PRO EVO KNX de iGuzzini o similar segons el següent esquema de principi:

que estarà format per:

- Dues passarel·les (Gateway) KNX-DALI 64
- Un alimentador KNX 320mA
- Un HOME LINK EXPERT SOLUTION + ALIMENTADOR
- 2 entrades binàries de 4x10 amb panell KNX MULTITÀCTIL 2,8"

S'enten que l'aparell Wi-Fi, ordinador portàtil, tabletas i mòbils són a càrrec de la Propietat.

18.2 Característiques tècniques del material

Gateway (passarel·les) KNX-DALI 64 o superior

- Compatible amb el protocol KNX a dispositius electrònics digitals
- El display a de mostrar els missatges d'error de cada làmpada o grups de làmpades
- Ha de poder controlar 5 ó més configuracions (escenaris)
- Web server integrat
- Possible connexió a un PC
- Sortida en corrent continu compatible amb les làmpades LED a instal·lar

Alimentador KNX 320mA o superior

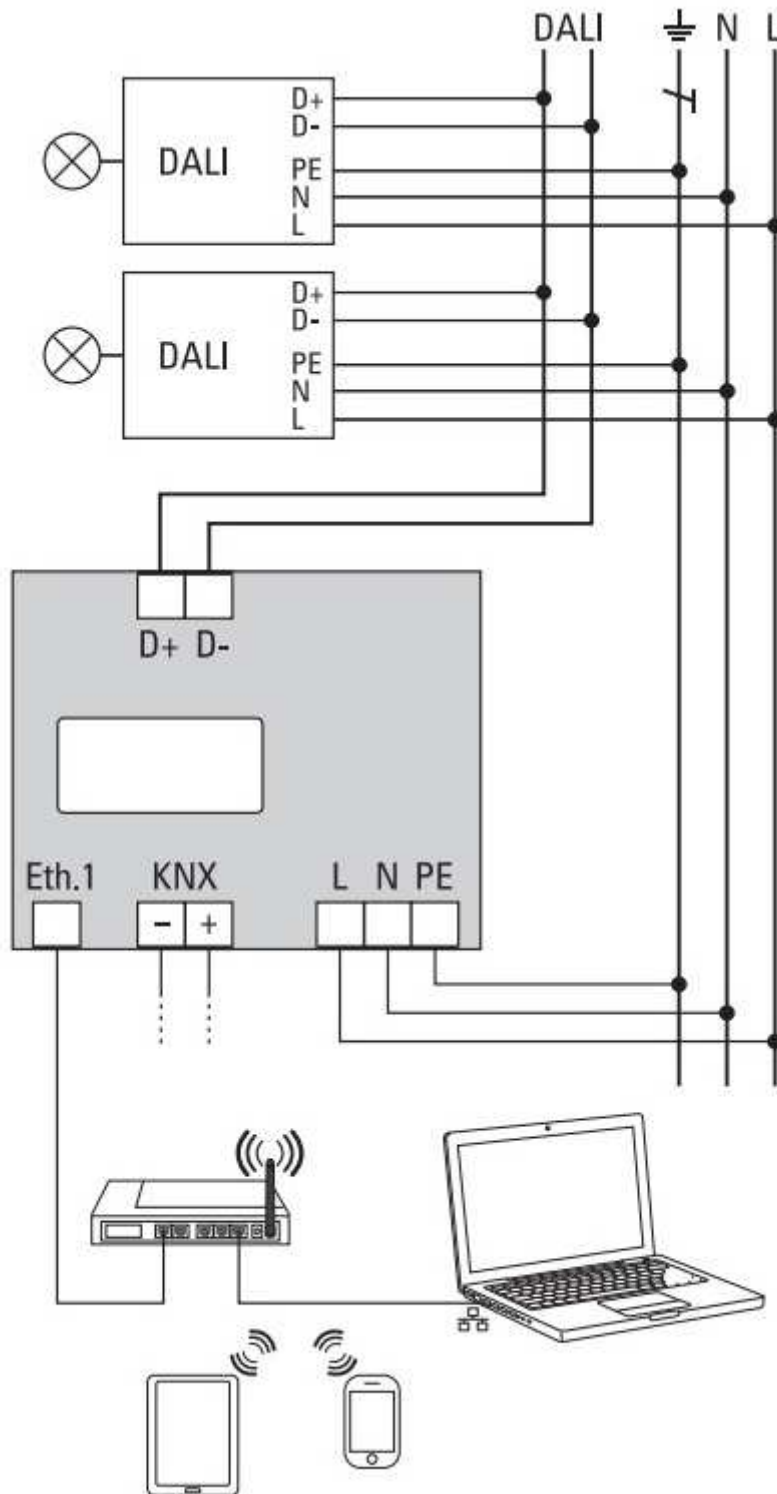
- Adequat per a generar la tensió de bus que cal per alimentar la línia de dispositius
- Bobina d'aïllament integrada i tecla per interrompre i restablir la línia
- Tensió de xarxa AC 230V – 50Hz
- Tensió de sortida CC 30V
- Corrent de sortida 320mA a prova de curtcircuit

Home Link Expert Solution o superior

- Ha de poder gestionar fins a 10 configuracions i 40 làmpades
- Balanç de blanc ajustable

Entrada binària REG-K/4x10 o superior

- Ha de generar una tensió interna de senyal SELV aïllada elèctricament del bus
- Indicadors lluminosos de les tensions d'entrada i estat de funcionament
- Adaptable al software KNX (o el que hi hagi instal·lat)
- Tensió màx. de contacte 10V, temporitzada
- Corrent màx. de contacte 2mA, polsada
- Longitud màxima del cable: 50 m



19.- Especificacions.

El treball ha d'incloure el subministrament de materials, eines, equipament, transport, serveis, supervisió, mà d'obra i altres objectes que no s'esmenten,

però que necessiten ser instal·lats o aplicats en el treball elèctric i electrònic. S'ha d'incloure la posta en marxa.

20.-Condicions especials.

El contractista serà responsable dels tràmits de tots els permisos, llicències i qualssevol altres documents oficials relacionats amb la seva obra.

21.- Normes.

La instal·lació elèctrica s'efectuarà d'acord amb els esquemes de muntatge del fabricant dels equips i les normes i regulacions enumerades a l'apartat I-4 anterior

L'oferta ha d'estar en estricta conformitat amb les especificacions d'aquest Plec de Condicions, pel que fa a la qualitat i la seva execució completa. S'entendrà bé que l'oferta cobrirà totes les despeses d'aparells o materials i les seves connexions, que són imprescindibles per al correcte funcionament de la instal·lació.

Una vegada adjudicada la instal·lació, qualsevol canvi de material pel que fa a tipus i terminis de lliurament prevists en el moment de l'adjudicació s'ha de fer per escrit i amb l'acord de la Propietat.

22.- Plànols d'instal·lació, taller i informació dels equips.

El contractista ha de proporcionar els plànols d'instal·lació i fulls informatius de les característiques tècniques, de qualitat i de muntatge dels equips.

Al final de l'obra, el contractista elèctric lliurarà a la propietat els plànols de "As installed", juntament amb un manual d'instruccions de funcionament.

23.-Precaucions de seguretat.

Tot el desenvolupament de muntatge serà d'acord amb les normes de seguretat i higiene. L'instal·lador no posarà en risc la seguretat del públic en cap moment, i molestar el menys possible durant l'execució dels treballs. S'instal·laran proteccions en totes les parts mòbils dels equips i maquinària i baranes en totes les escales, plataformes o cavallets que s'instal·len sobre el sòl. Tot això estarà previst per l'instal·lador.

Tots els equips i aparells elèctrics que s'utilitzin temporalment a l'obra, s'instal·laran i es mantenen de forma eficient i segura, i hauran d'incloure les seves corresponents preses de terra, especialment en situacions que estiguin o puguin estar humides. L'instal·lador vetllarà perquè tots els treballs acabats estiguin protegits de la pols, la humitat i qualsevol altre element que pugui danyar l'obra.

24.- Fotografies.

24.1 Aspecte general de les lluminàries quant a disseny i disposició dins la sala.

