

## **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques DEL SERVEI D'ENLLUMENAT I EDIFICIS PÚBLICS DE CANALS-**

### **I.- DEL SERVEI A PRESTAR**

Els treballs propis del manteniment del servei d'enllumenat i edificis públics municipals, es realitzaran en dedicació completa, dos persones, un oficial i un ajudant, durant dos dies a la setmana, dimarts i divendres, (variable en funció de les necessitats).

S'atendran, a més, els serveis d'urgència a qualsevol dia i hora.

S'entén per:

#### **1.- DEFINICIÓ SISTEMA DE MANTENIMENT**

#### **2.- TASQUES BASIQUES DE MANTENIMENT**

- A-1.- CONSERVACIÓ DELS CENTRES DE COMANDAMENT
- A-2.- CONSERVACIÓ DELS PUNTS DE LLUM
- A-3.- REPOSICIÓ DE LAMPARES
- A-4.- CONSERVACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
- A-5.- CONSERVACIÓ N DE LES CANALITZACIONS
- A-6.- SERVEI DE GUÀRDIA
- A-7.- REPARACIÓ D'AVERIES LLEUGERES

#### **3.- CONTROLS I REVISIONS PERIÒDIQUES DE LES INSTAL·LACIONS I INFORME DE RESULTATS**

- B-1.- CONTROL D'ACCIONAMENT
- B-2.- CONTROL ENERGÈTIC
- B-3.- CONTROL DE CONSTANTS ELÈCTRIQUES
- B-4.- CONTROL LUMINOTÈCNIC
- B-5.- SERVEIS D'INSPECCIÓ
- B-6.- INFORME DE TREBALLS REALITZATS

#### **4.- CONTROL DE LES OBRES EFECTUADES PER TERCERS QUE PUGUEN AFECTAR A LES INSTAL·LACIONS OBJECTE D'AQUEST PLEC**

#### **5.- TASQUES I TREBALLS DE CONSERVACIÓ PROGRAMADA I VARIS**

#### **1.- DEFINICIÓ SISTEMA DE MANTENIMENT**

Les tasques que compondran i definiran el tipus de manteniment a realitzar seran les següents:

- Tasques bàsiques de manteniment.
- Controls i Revisions de les instal·lacions i informes dels resultats.
- Control d'obres efectuades per tercers que pugen afectar a les instal·lacions d'Enllumenat Públic.

- Tasques i treballs de Conservació Programada i Treballs variis.

## **2.- TASQUES BASIQUES DE MANTENIMENT**

Inclou el conjunt de treballs i operacions necessàries per a mantenir les instal·lacions que componen l'enllumenat públic, instal·lacions elèctriques, lluminàries amb tots els seus components, bàculs i altres elements mecànics, obra civil, etc., en òptimes condicions de funcionament.

Comprèn les tasques i treballs:

- A-1 Conservació dels Centres de Comandament.
- A-2 Conservació dels Punts de Ilum.
- A-3 Reposició de Llums.
- A-4 Conservació de la Instal·lació Elèctrica.
- A-5 Conservació de les canalitzacions.
- A-6 Servei de Guàrdia.
- A-7 Reparació d'Avaries Lleugeres.

### **A.1.- CONSERVACIÓ DELS CENTRES DE COMANDAMENT**

Inclou les següents tasques:

- Revisió i posada a punt dels dispositius d'accionament, amb les variacions estacionals, amb periodicitat mínima semestral.
- Ajust general de connexions, revisió i neteja de Centres de Comandament, amb periodicitat mínima anual.
- Reparació o substitució si escau de qualsevol dels elements de components dels centres de comandament, contactors, interruptors, bornes, rellotges, sempre que existisca una avaria o es detecte un funcionament defectuós en els treballs d'inspecció.

### **A-2.- CONSERVACIÓ DELS PUNTS DE LLUM**

Inclou les següents tasques:

- Revisió de l'estat general de la lluminària, components elèctrics, reflector, etc., sempre que s'accedisca a la mateixa per qualsevol causa.
- Reparació o substitució si escau de qualsevol dels elements components del punt de llum, tals com: difusors, tancaments, reflectors, carcasses, suports, etc, sempre que es detecte fallada en els treballs d'inspecció o per ordre municipal.
- Neteja de la lluminària amb periodicitat bianual i sempre que s'efectue una actuació en la lluminària.

### **A-3.- REPOSICIÓ DE LAMPARES**

Inclou les següents tasques:

- Reposició de llums fosos o trencades, amb periodicitat setmanal. En el cas que aquesta avaria afecte a 2 o més punts seguits en el mateix carrer, la reposició es realitzarà en 24 hores.

- Així mateix es realitzarà la reposició en 24 hores, en aquells casos en què així ho determinen els serveis tècnics municipals, per l'especial ubicació del punt de llum assenyalat (creus de carrers, racons, punts de llum únics, etc.)

#### **A-4.- CONSERVACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA**

Inclou les següents tasques:

- Reparació de qualsevol avaria, no considerada important o gruixuda, que sorgisca en el sistema d'instal·lació elèctrica, tal com: reparació o substitució de conductors, reparació o substitució de connexions, substitució caixa connexions, reposició tapa d'arqueta o bàcul, per ordre municipal o com a resultat dels treballs d'inspecció.

- Desvio i reposició de conduccions elèctriques en façana com a conseqüència d'obres en la edificació.

#### **A-5.- CONSERVACIÓ DE LES CANALITZACIONS**

Inclou les següents tasques:

- Neteja d'arquetes: amb periodicitat anual, o com a resultat d'obres que es puguin realitzar.

- Reposició de tapes d'arquetes, i petites reparacions d'obra civil, per ordre municipal o com a resultat dels treballs d'inspecció.

- Operacions de desratització i desinsectació de les canalitzacions subterrànies en aquelles zones on es detecte aquesta problemàtica.

#### **A-6.- SERVEI DE GUÀRDIA**

Té per objecte, la resolució de les avaries que es presenten de forma imprevisible, per a això el contractista disposarà del personal, equips i mitjans bàsics per als serveis contractats, a requeriment dels serveis municipals.

L'assistència per a casos urgents haurà d'estar garantida per un servei de guàrdia localitzable (dotat de telèfon mòbil) durant tot l'any, les 24 hores; la dotació mínima del servei serà d'1 oficial electricista amb vehicle equipat per a petites reparacions.

#### **A-7.- REPARACIÓ D'AVERIES LLEUGERES**

Inclou les següents tasques:

- Reparacions de tot tipus d'avaries que afecten al punt de llum, cofrets de protecció, petites reparacions de línies, connexions, tant per ordre municipal com per resultat de les inspeccions que es realitzen.

- Si l'avís és per ordre municipal, la reparació es realitzarà en el termini de 24 hores.

### **3 CONTROLS I REVISIONS PERIODIQUES DE LES INSTAL·LACIONS I INFORME DE RESULTATS**

Inclou el conjunt de tasques, inspeccions, preses de dades, anàlisis tècniques, etc., encaminats a tenir en tot moment un coneixement exacte de:

- Estat de la instal·lació des del punt de vista de deterioració i funcionalitat.
- Els rendiments obtinguts (factor potencia, pèrdues en aïllament, etc.).
- Periodicitat d'actuacions.

Tota aquesta informació haurà de ser subministrada en suport informàtic; els models i formats per al seu lliurament seran precisats pels serveis tècnics municipals.

La relació exhaustiva de controls compresos en aquest concepte és la següent:

- B-1 Control d'Accionament.
- B-2 Control Energètic.
- B-3 Control de constants elèctriques de la instal·lació.
- B-4 Control luminotècnic.
- B-5 Serveis d'inspecció.
- B-6 Informe de treballs realitzats.

#### **B-1.- CONTROL D'ACCIONAMENT**

S'inclou en aquesta tasca un control dels encesos parcials i totals, comprovant si aquests es corresponen amb els horaris programats, ajustant-ho en cas necessari i reflectint les comprovacions en la corresponent comunicació amb periodicitat mínima semestral.

#### **B-2.- CONTROL ENERGETIC**

Inclou les següents tasques:

- Mesurament mitjançant aparells adequats de la potència real consumida per la instal·lació, des de cadascun dels punts de connexió amb la xarxa de la companyia subministradora amb periodicitat anual.
- Càlcul i definició de potència teòrica consumida per la instal·lació en funció del N<sup>o</sup> de punts de llum existents.

#### **B-3.- CONTROL DE LES CONSTANTS ELECTRIQUES DE LA INSTALACIÓ**

Inclou les següents tasques:

- Mesurament de les caigudes de tensió en el branc més llarg (o el més carregat) de cadascun dels centres de comandament, amb periodicitat anual.
- Mesurament del factor de potència de cadascuna de les instal·lacions, amb periodicitat anual.
- Mesurament de resistències d'aïllament, preses de terra, amb periodicitat anual.

#### **B-4.- CONTROL LUMINOTECNIC**

- Inclou el mesurament del nivell lumínic de cadascun dels sectors que s'establisquen, almenys una vegada a l'any.

#### **B-5.- SERVEI D'INSPECCIÓ**

Inclou la revisió ocular diürna de tots els components de la instal·lació, des del sòl i amb els sistemes d'encès accionats, amb periodicitat mensual.

#### **B-6.- INFORME DE TREBALLS REALITZATS**

Es lliuraran amb periodicitat trimestral, en suport informàtic, segons els models i formats que indiquen els serveis tècnics municipals; aquesta informació contindrà com a mínim una la relació dels treballs realitzats, la localització dels punts de llum en els quals s'ha actuat, així com un resum dels elements substituïts.

#### **4.- CONTROL DE LES OBRES EFECTUADES PER TERCERS QUE PUGUEN AFECTAR A LES INSTAL·LACIONS OBJECTE D'AQUEST PLEC.-**

Inclou les següents tasques:

- L'adjudicatari controlarà la forma d'execució de les instal·lacions d'enllumenat públic que es realitzen en els sectors que se li assignen del terme municipal. Es realitzaran les visites necessàries per a garantir la seua adequada execució, notificant als serveis tècnics municipals qualsevol incidència que poguera observar-se

- Suport al tècnic municipal en recepció d'obres d'Enllumenat Públic, per a mesurament d'aïllaments, resistències de terres, com a pas previ a la recepció de les noves instal·lacions d'enllumenat públic.

#### **5.- TASQUES I TREBALLS DE CONSERVACIÓ PROGRAMADA I VARIS**

Comprenen el conjunt de treballs que per les seues característiques especials requereixen un estudi i pressupost previ.

En general aquests treballs s'agrupen en dos blocs:

- Avaries gruiques.

- Operacions Programades

Aquests treballs es realitzaran com a resultat de les inspeccions periòdiques del servei o bé per indicació expressa dels serveis tècnics municipals.

En tots dos casos, l'adjudicatari haurà de realitzar un pressupost previ, prenent com a base els preus unitaris de mà d'obra i materials oferits per l'empresa contractista i la relació de la qual i estructuració s'indica en l'Annex nº 1 del present plec de condicions tècniques..

En el cas de materials o unitats d'obra no contemplades en l'annex nº 1, es prendrà com a referència els preus mitjans de mercat existents en el moment de la confecció del pressupost.

- a) **Manteniment.** La substitució de bombetes, reactàncies, condensadors, lluminàries, braços, bàculs, columnes i caixes de registre. Pintat de braços, columnes i bàculs. Reposició de fusibles, substitució de qualsevol element de protecció espatllat, magnetotèrmics, diferencials, contactors, rellotges, etc. determinació de tensions, posada en hora de rellotges d'encesa, etc.
- b) **Reparació.** El grapejat de conductors, variació d'emplaçament de lluminàries, retirada de conductors per obres, reestructuració d'instal·lacions, variació de lloc de quadres de distribució.

## II. DE LA FACTURACIÓ.

Les modalitats possibles de facturació seran:

- a) Facturació del manteniment. Es facturaran els materials emprats amb els descomptes ofertats.
- b) Facturació de la reparació. Es facturarà la mà d'obra en el cas que l'ajuntament aporte els materials, o mà d'obra i materials segons pressupost aprovat.
- c) Pressupost per a treballs superiors a 500 €, deurà estar autoritzat per el Concejal Delegat.

## III. DE LES OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA.

1.- Tots els condicionaments anteriors, els costos que el compliment origina, i en general totes les despeses derivades del muntatge, desmuntatge i manteniment de les il·luminacions extraordinàries, es consideren inclosos dins de l'import total de la plica general que es presente.

2.- Les inspeccions periòdiques de les instal·lacions objecte del contracte serán responsabilitat del contractista. Consistiran en:

- a) Possibles defectes de funcionament.
- b) Instal·lacions inadequades.

Estes inspeccions tindran la següent freqüència:

- a) Inspecció general durant els seixanta dies posteriors a l'adjudicació.
- b) Inspecció periòdica:
  - 1. Enllumenat públic, un informe cada tres mesos.
  - 2. Edificis i instal·lacions, un inform cada sis mesos.

Sense perjudi de les inspeccions periòdiques, s'informarà puntualment de qualsevol deficiència a fi d'evitar qualsevol situació de risc.

3.- Informes de les actuacions realitzades. Setmanalment es presentarà en este Ajuntament, relació de totes les actuacions realitzades la semana anterior, distinguint entre actuacions de manteniment (sense facturació) i altres que poden comportar totalment o parcialment facturació de treballs.

Estes relacions serán lliurades en triple versió al Tècnic responsable del servi, el qual traslladarà al Regidor Delegat, un dels exemplars degudament revisat.

4.- Facturació dels treballs. La facturació serà mensual, adjuntant còpia dels informes firmats pel Tècnic, de les setmanes completes de tal mes o d'aquelles que es troben compreses entre dos mesos però s'inicien en el mes facturat.

5. El contractiste estarà en possessió de tots els mitjans humans i materials necessaris per al correcte desenvolupament de les tasques contractades, tals com camió cistella, plataforma elevadora i semblants.

#### **IV.- DETERMINACIÓ DEL PREU DEL CONTRACTE**

L'art. 302 del text refundit de la Llei de contractes del Sector Públic obliga a establir el sistema de determinació del preu dels contractes de servicis, que podrà estar referit a components de la prestació, unitats d'execució o unitats de temps, o fixar-se a un tant alçat quan no siga posible o convenient la seua descomposició.

Donat el sistema de determinació del preu previst en l'Annex II, no és posible en este momento fixar preus descompostos, per la qual cosa, en funció del cost del servici durant els últims anys, es fixa el preu del contracte en 42.000 € més IVA a l'any, pels teballs de manteniment, 21'50 € més IVA per hora d'Oficial i 17'50 € més IVA per hora d'Ajudant.

Aquestos preus son preus màxims i serán millorables pels lictadors a la baixa.

## **ANNEX I**

RELACIÓ DE SECTORS I QUADRES DE DISTRIBUCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC  
OBJECTE D'ESTE CONTRACTE.

Són objecte d'este contracte totes les instal·lacions quadres de distribució d'enllumenat públic i totes les línies i lluminàries que estiguen connectades a estos quadros, i quants nous subministraments d'enllumenat públic s'amplien durant el període de vigència d'este contracte sense perjudici de les modificacions contractuals que siguen procedents

### **RELACIÓ SECTORS D'ENLLUMENAT PUBLIC**

<b>SECTOR</b>
P.I. LES MOLES
CALIXTE III
CORTS VALENCIANES
PLÇ LA PAU
CERVANTES
MESTRE SERRANO
MERCAT
AVD. VICENTE FERRI
AUSIAS MARCH
SAN FABIAN
LA PARRA
RECINTO FERIAL
LA SENIA
AZAGADOR
MIRABOLVENS
CAMINO AYACOR
AVD. GENERALITAT
IGLESIA AYACOR



## **RELACIÓ D'EDIFICIS I INSTAL·LACIONS**

Casa Ajuntament.  
Casa Cultura, Beat Factor, 17  
Llavador públic, Calixt III, 31  
Cementeri, Els Vinyals, 187  
Centre Cultural Ca D. José, Diputació, 2  
Escoles Aiacor Generalitat, 10 Aiacor  
Mercat Municipal, Jaume I, 6  
C.P. José Mollá, Jaume I, 44  
Instal·lacions deportives i sede de voluntàries, Jaume I, 50  
Poliesportiu, Jaume I, 48  
Camp de futbol El Llimoner, poliesportiu  
Depòsit d'aigua potable – C/ Dipòsit 2.  
C.P. Calixte III, Lluís Vives, 2  
Llavador públic, (Aiacor), 20  
Pavelló Poliesportiu Ricardo Tormo, Mestre Serrano, 2  
Magatzem municipal, La Parra 88.  
Camp de futbol, Quatre Camins, 7  
Aula Socio-Cultural, Sants de la Pedra, 10  
Escola Permanent d'Adults (EPA), Pç Sagres 48.  
Club jubilats i Serveis Socials, Sant Rafael, 16  
Guarderia infantil, C/ Torreta 28.  
Centre Social, C/ Harmonia nº 44.  
Escoles Torre Cerdá, Verge del Carme, 2 – Torre dels Frares  
Sede Policia Local, Vicente Ferri 8  
Aula de Natura, Partida El Túnel nº 292.  
Depuradora aigües residuals, Ptda. De Sagres.  
Llavador en Golero, Parc Calixt III  
Nou edifici aigües potables, polígon 8 parcela 55.  
Centre malalts d'Alzheimer, Dionis d'Hongria, 15  
Torrassa Papa Calixt III,  
Centre Cultural Calixte III, c/ Fra Matias Ferrer, núm. 1  
Llavador públic Partida Heretat, C/ Crist. (Torre Cerdá)  
Ecoparc municipal, polígon 20 parcela 170 y 92.  
Nau niu número 1.1, P.I. Les Moles C/4 nº 9.  
Nau niu número 1.2, P.I. Les Moles C/4 nº 9.  
Nau niu número 1.3, P.I. Les Moles C/4 nº 9.  
Nau niu número 1.5-A, P.I. Les Moles C/4 nº 9.  
Nau niu número 1.5-B, P.I. Les Moles C/4 nº 9.  
Nau niu número 1.7, P.I. Les Moles C/4 nº 7.  
Nau niu número 1.8, P.I. Les Moles C/4 nº 7.  
Nau niu número 1.10, P.I. Les Moles C/4 nº 7.  
Nau niu número 1.11, P.I. Les Moles C/4 nº 7.  
Nau niu número 2-A, P.I. Les Moles C/Les Moles nº 6.  
Nau niu número 2-B, P.I. Les Moles C/Les Moles nº 6.  
Nau niu número 2-C, P.I. Les Moles C/2 nº 2.  
Nau niu número 2-D, P.I. Les Moles C/2 nº 2.

Són objecte d'este contracte totes les instal·lacions i edificis segons relació anterior i qualsevol altre edifici o instal·lació que dins del període de vigència s'incorpore al patrimoni municipal, sense perjudi de les modificacions contractuals que siguin procedents."---

## ANEXE II

### LLISTA DE PREUS A OFERIR (Sense incloure I.V. A.)

En els preus ofertats estaran inclosos quants despeses, impostos, beneficis, etc. afecten als mateixos, és a dir, en aquests preus s'inclourà la totalitat dels conceptes, sense que pugui al·legar-se per cap motiu la necessitat d'augment sobre ells.

**La qualitat dels materials a oferir serà de primeres marques**

#### MATERIAL

##### GRUP 1

DESCRIPCIO	PREU
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 1x6 mm <sup>2</sup>	1,42
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 1x10 mm <sup>2</sup>	1,89
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 1x16 mm <sup>2</sup>	2,85
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 1x25 mm <sup>2</sup>	3,80
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 1x35 mm <sup>2</sup>	5,24
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 1x50 mm <sup>2</sup>	8,82
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 3x2,5 mm <sup>2</sup>	2,42
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 5x2,5 mm <sup>2</sup>	3,20
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 3x6 mm <sup>2</sup>	4,62
Cable de coure lliure d'halògens de tensió 0,6/1 Kv y secció 6x6 mm <sup>2</sup>	5,66
Tub canalització de secció 63 mm	1,59
Tub canalització de secció 90 mm	1,99
Tub canalització de secció 160 mm	3,51

##### GRUP 2

DESCRIPCIO	PREU
Pantalla estanca per a tub led de 10/18 i 22 W.	25,50
Fluorescent led 10/18 i 22 W.	29,99
Panel led 36 W 60 x 60.	98,11
Panel led redó 20 W.	30,12
Làmpara H.M. de 400 W.	30,46
Làmpara V.S. de 400 W.	29,89
Equip per a V.S. i H.M. de 400 W.	50,14
Làmpara led de 30 W.	155,00
Làmpara led de 45 W.	170,00
Làmpara led de 55 W.	195,00

**Els materials del grup 2 seran de la mateixa marca i model que les existents o s'acreditarà davant dels tècnics que son de similars característiques.**

## **MÀ D'OBRA**

Hora oficial	21,50
Hora peó	17,50
Hora camió cistella	26,00

Canals 6 de Febrer de 2015.

EL TECNIC MUNICIPAL

Fdo. Fernando Cerdá Boix.