

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL SERVEI DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ PARALLAMPS DELS EDIFICIS MUNICIPALS

OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest Plec és establir les condicions a les que s'ha de subjectar la prestació del servei de manteniment normatiu i preventiu de les instal·lacions de protecció parallamps dels edificis municipals.

El contracte contempla la prestació dels serveis següents:

- Inspecció visual del sistema de captació i comprovació del màstil, ancoratges i connexions a la xarxa conductora.
- Verificació de la xarxa conductora. Comprovació de la fixació mecànica, trajectòria, emplaçament, tensat, continuïtat elèctrica, radis de curvatura i pendents de les baixants de la instal·lació del parallamps.
- Visualització de les incidències registrades en el comptador de llamps.
- Revisió del sistema de posta a terra. Medició de la resistència elèctrica de la posta a terra, tan connectada com separada de la resta de la instal·lació.
- Estudi i anàlisi del seu actual sistema de protecció, en funció de l'avaluació de risc d'impacte de llamp, d'acord amb el criteri establert segons normativa i legislació vigent. Proposta de modificació del sistema, si es necessari, per tal d'ajustar el seu nivell de protecció al risc real de danys.
- Emissió d'un informe tècnic de resultats en el que es detalla: l'estat de la instal·lació i les mesures correctives a prendre si s'escau.
- Inventariat de les característiques dels parallamps.

I la resta de serveis establerts en aquest plec.

Tots els treballs inclouen la mà d'obra, desplaçament, així com els materials necessaris per a la seva execució i els mitjans administratius, tècnics i mecànics adients, sense que això suposi un augment del preu ofert.

L'empresa licitadora accepta les instal·lacions actuals, fent-se càrrec de les mateixes en les condicions vigents de cadascun dels seus elements. Aquesta acceptació l'obliga a mantenir en un correcte estat de funcionament i seguretat tots els elements associats a aquestes instal·lacions, sense que puguin ser substituïts per altres de diferent tipus, llevat d'autorització prèvia dels serveis tècnics de l'Ajuntament, la qual haurà de ser sol·licitada pel licitador de forma raonada i per escrit.



ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Els edificis municipals inclosos en el contracte són les següents:

EDIFICI	CODI	ADREÇA	COORDENADES UTM		REF. CADASTRAL	SUPERFÍCIE (m2)
			X	Y		
Col·legi Herois del Bruc	ESC002	C/ Pompeu Fabra, 19	395.926	4.598.547	6087001CF9968N0001SJ	4259,0
Espai Cal Sanahuja	SER016	C/ Folch i Torres, 35-37	395.647	4.597.462	5777011CF9957N0001JL	876,4
Escola de música	ESC006	C/ de la Plaça, 6	395.109	4.597.001	5473060CF9957S0001TR	1023,0
Escola Creixa	ESC003	Rambla de Piera, 58	398.162	4.591.383	8417001CF9981N0001FZ	1897,0
Nau brigada Municipal	SER021	Avda. Carretera d'Igualada, 103	395.584	4.598.156	5683601CF9958S0001QZ	2209,0

El licitador haurà d'acceptar les instal·lacions existents, fent-se càrrec de les mateixes en les condicions actuals de cadascun dels seus elements. Aquesta acceptació l'obliga a mantenir els elements de tota classe instal·lats sense que puguin ser substituïts per altres de diferents tipus, llevat prèvia autorització, la qual haurà de ser sol·licitada pel licitador de forma raonada i per escrit.

Per aquest motiu qualsevol dubte que pugui plantejar-se no serà motiu per posposar el manteniment precís.

NORMATIVA APLICABLE

- CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp. RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- UNE 21.186:2011 "Protección de estructuras, edificaciones y zonas abiertas mediante pararrayos con dispositivo de cebado"

PROGRAMA DE MANTENIMENT

La prestació del servei inclourà:

- El **manteniment preventiu i normatiu de les instal·lacions**, que inclourà les operacions que reculli en cada moment la normativa vigent, amb la periodicitat i detall establert en la mateixa.
- Suport tècnic

Excepcionalment el primer any contractual caldrà inventariar les característiques del parallamps, indicant per cada element:

- FABRICANT
- MARCA
- MODEL
- DATA INSTAL·LACIÓ
- DATA REVISIO
- CAP
- MÀSTIL
- BAIXANT
- PRESA DE TERRA



- CAIXA SECCIONADORA
- COMPTADOR
- ARQUETA REGISTRE
- UBICACIÓ ARQUETA
- NIVELL DE PROTECCIÓ
- RADI COBERTURA (m)
- ANTENES

MANTENIMENT PREVENTIU I NORMATIU

L'adjudicatari proporcionarà anualment un programa de treballs d'acord amb les freqüències especificades en aquest plec, basat en principis d'optimització dels mitjans personals i tècnics.

D'aquesta forma es pretén fer coincidir diversos treballs en un edifici concret aprofitant els recursos i els desplaçaments.

No obstant això, els Serveis Tècnics Municipals podrien variar aquesta programació en funció de les necessitats del servei o bé suprimir del Contracte algun o la totalitat dels serveis esmentats.

El contractista realitzarà les verificacions i expedirà les certificacions que estableix la reglamentació vigent per cadascuna de les instal·lacions i emetrà, el corresponent certificat.

El contractista podrà afegir a la programació que estableix la normativa altres actuacions de caràcter preventiu per aconseguir un bon funcionament i reduir la probabilitat de fallada o la degradació dels elements, basats en l'experiència, les bones pràctiques, les recomanacions dels fabricants, etc. Aquestes propostes hauran de ser consensuades i aprovades pels Serveis Tècnics Municipals i no representaran un increment en l'import destinat a les actuacions de manteniment normatiu.

A mida que es portin a terme aquestes verificacions s'informarà als serveis tècnics i un cop finalitzades, es farà entrega d'un informe amb la descripció de les actuacions i qualsevol altra observació d'interès al respecte de la instal·lació. També quedaran registrades al Registre de manteniment de l'edifici. L'entrega de documentació es realitzarà per registre d'entrada.

Els preus oferts es refereixen exclusivament a les operacions de comprovació i verificació, i també aquells treballs realitzables durant l'execució de la inspecció sense ajut de mitjans complementaris.

Quan en una revisió preventiva apareguin defectes, a l'informe de resultats s'afegirà una proposta d'esmena que inclourà:

- Les unitats d'obra a realitzar incloent els materials i la seva instal·lació o muntatge.
- La valoració de les unitats.

Els preus oferts es refereixen exclusivament a les operacions de comprovació i verificació. Si durant la realització del manteniment normatiu s'observa la necessitat d'arranjar o substituir



determinats elements de la instal·lació, aquests es valoraran en contractació ordinària específica de manteniment correctiu o altres treballs, segons el cas i s'executaran prèvia autorització dels serveis tècnics municipals.

Es justificarà el compliment de les tasques amb la presentació dels albarans corresponents signats per els responsable del centre.

Actuacions mínimes en la revisió anual dels Parallamps

Comprovació general i certificació del tècnic competent de tots els elements del Parallamps, que estiguin en un bon estat funcional i de conservació.

Comprovació general de la inexistència de modificacions realitzades per l'usuari, en desacord al model homologat, en aquest cas, si fossin irreversibles s'estimarà l'equip com a no apte, i caldrà la seva substitució (prèvia acceptació dels Serveis tècnics de l'Ajuntament).

Comprovacions particulars

- Capçal:
 - Comprovació de l'estat de conservació del sistema de captació (part encarregada d'atraure i captar la descàrrega del llamp), es comprovarà si existeix procés d'oxidació, la fixació del suport, ancoratges i connexions.
- Xarxa conductora:
 - Verificació de la xarxa conductora (que condueix la corrent del llamp fins a terra), comprovació de la continuïtat elèctrica i la resistència en ohms del cable, comprovació de la fixació mecànica, trajectòria, tensat, curvatura, oxidació, tub de protecció, comptador de llamps i connexions.
- Presa de Terra:
 - Revisió del sistema de Presa de Terra (part que neutralitza la descàrrega), mesura de la resistència òhmica de la presa, tant connectada com desconnectada de la resta de la instal·lació (amb un mesurador d'alta precisió), i es revisarà l'estat general de conservació.

COORDINACIÓ I SERVEI ADMINISTRATIU I TÈCNIC

L'empresa adjudicatària nomenarà un responsable i/o coordinador del contracte, com a interlocutor vàlid amb l'Ajuntament de Piera i amb l'objecte de supervisar la bona marxa del servei.

Aquesta persona disposarà d'un telèfon mòbil d'àmplia cobertura per poder ser localitzable en tot moment.

Totes les avaries i incidències s'hauran de documentar segons es detalla en aquest plec.

El primer mes després de la data de la signatura i quan finalitzi el contracte, s'haurà de presentar un inventari detallat de les instal·lacions format per full en format Excel indicant



per cada centre el detall dels elements existents a cada tipus d'instal·lació. El disseny estarà d'acord amb els criteris de la propietat.

En els primers sis mesos de la data de la signatura, s'haurà de presentar un inventari detallat de les instal·lacions, incloent:

- Actuacions per adequar les instal·lacions a normativa.
- Relació ubicació dels elements instal·lat en format XLS,
- Projecte o documentació tècnica, segons s'escaigui, redactat i firmat per tècnic titulat competent.

L'ajuntament de Piera podrà requerir la redacció dels pressupostos detallats relatius al manteniment correctiu, la realització de millores, reparacions, ampliacions o altres intervencions que calguin executar.

El Contractista haurà de tenir la suficient capacitat tècnica i de mitjans materials i de personal per poder executar aquests treballs.

Anualment el contractista presentarà un document signat en el que s'indicarà totes les actuacions que han fet a les instal·lacions que consten en l'objecte del contracte i aquelles que s'hagin pogut incorporar durant la vigència del contracte.

Les noves instal·lacions realitzades per tercers abans de la seva recepció per part de l'Ajuntament de Piera, hauran de ser revisades pels serveis tècnics i pel contractista.

El contractista emetrà el seu informe a fi que l'Ajuntament de Piera pugui prendre la decisió que consideri oportuna, sense que per aquest concepte pugui reclamar cap mena de compensació econòmica addicional. Durant el termini de garantia d'una nova instal·lació, serà l'empresa instal·ladora que les hagi portat a terme qui haurà de respondre de la reparació d'avaries i de la substitució dels possibles components defectuosos. A tal efecte, podrà escollir entre realitzar els treballs ella mateixa o delegar la seva execució al contractista, previ acord mutu. En qualsevol cas el contractista queda obligat a intervenir amb dret a ser indemnitzat per un valor equivalent a l'import dels treballs efectuats quan l'empresa instal·ladora no doni solució a les possibles avaries en el termini màxim de 5 dies naturals.

REQUERIMENTS DEL SERVEI I DE L'OFERTA A PRESENTAR

Llistat de personal assignat, titulació i formació i temps de dedicació. Els concursants indicaran a les seves ofertes els aspectes d'organització, detallant els següents punts:

- Organigrama detallat del conjunt de personal directe i indirecte destinat al manteniment de les instal·lacions incloses a l'annex I d'aquest Plec, amb la seva titulació i formació.
- El temps de dedicació al compliment del contracte de les persones incloses a l'organigrama. Com a personal mínim s'estableix:
 - o Un Encarregat de l'empresa adjudicatària, sense dedicació exclusiva, amb reconeguda experiència al sector, com responsable i interlocutor vàlid amb



l'Ajuntament de Piera, de les decisions tècniques a prendre en la prestació del servei.

- o Una oficial per les tasques de manteniment tant preventiu, amb nivell de formació professional de segon grau i de primer grau com a mínim. No es necessari dedicació exclusiva (el nombre d'equips de treball dependrà de la carrega de feina a executar en el termini de temps establert).
- Horari d'atenció sobre avaries i incidències en general:
 - o Com a mínim els dies laborables, de dilluns a divendres, de 8 a 21 hores, el contractista haurà de disposar d'una persona per atendre els avisos d'avaries i incidències varies, així com la gestió dels mateixos. La resposta a les avaries i incidències serà inferior a 3h des de l'avís. Per a les urgències el temps serà inferior a 1,5h.
 - o Fora d'aquell horari l'empresa disposarà sempre d'una persona amb capacitat per atendre els avisos d'emergència. També disposarà d'una persona per a la realització d'actuacions puntuals durant les 24 hores del dia, els 365 dies de l'any.

El contractista haurà de respectar i fer respectar als seus empleats, els punts següents:

- Senyalització i altres mesures accessòries de protecció dels seus operaris i de tot el públic en general, sempre que els treballs a realitzar puguin representar un perill.
- Uniforme: per accedir a les instal·lacions objecte d'aquest plec, tot el personal haurà d'anar degudament uniformat e identificat com a treballador del contractista.
- El contractista serà responsable de la cortesia dels seus operaris, solucionant qualsevol problema que es plantegi al respecte.

MITJANS OFERTATS

A més dels vehicles que destini el contractista per la prestació del servei, que en el supòsit d'estar en reparació haurà de substituir-los per altres, haurà de disposar d'un telèfon d'avís, que no sigui de tarifació especial, format per números de telèfon mòbil i fix habilitats les 24 hores del dia durant els 365 dies de l'any.

GESTIÓ DE RESIDUS

L'empresa adjudicatària estarà obligada a l'acompliment de tot el que es disposa a la normativa i legislació ambiental vigent.

Es gestionaran de forma selectiva tots els materials i residus resultants dels treballs fets, disposant a aquests efectes dels mitjans necessaris per a la seva recollida, transport i disposició en un gestor autoritzat, complint amb la normativa vigent. Es considera inclosa aquesta operació en el preu del contracte, sigui quina sigui la quantitat i l'origen dels mateixos.

En cap cas es dipositaran residus especials en les instal·lacions municipals i hauran de ser retirats pels treballadors de l'empresa adjudicatària.

DESGLOSSAMENT DE L'OFERTA



La presentació de l'oferta econòmica per al compliment dels requisits exposats en aquest Plec, s'ha de presentar segons els models que consten al Plec de clàusules administratives particulars que regulen aquesta licitació.

El preu total de l'oferta és el resultat de la suma de totes les instal·lacions. Aquest preu, inclourà tots els treballs, mitjans auxiliars, personal i materials que siguin necessaris per la correcta prestació dels serveis.

Pel que fa als preus unitaris amb reparació i que s'adjunten a l'annex d'aquest plec, els licitadors faran una oferta aplicant una baixa general. En el supòsit, de resultar adjudicatari aquells preus amb la baixa aplicada, si fos el cas, formaran part del contracte.

RELACIÓ DE PREUS UNITARIS

	Servei	Unitat	Preu unitari previst
S1	Manteniment normatiu i preventiu instal·lació protecció parallamps	U.	85,00 €
S2	Inventariat característiques instal·lació parallamps	U.	100,00 €

