



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI
DE MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DE
BAIXA TENSIO DELS SEGÜENTS EQUIPAMENTS MUNICIPALS:**

Ajuntament
Biblioteca
Polícia Local
Centre de suport a la llar / Casal d'avis
Local sociocultural "El Safareig"
Locals d'entitats carrer Escoles
Locals d'entitats "Montserrat vella"
Local administratiu "Montserrat nova"
Piscina municipal
Nau de la brigada C/Comerç 6 - C/Indústria 7
Nau de la brigada Pavelló d'esports
Local administratiu de Serveis socials
Escola "Simeó Rabasa"
Escola infantil "Simeó Rabasa"
Local cultural i administratiu "El Cellar"
Magatzem municipal "L'Escorxador"
Magatzem municipal "Cambra agrària"
Camp de futbol
Escola "Les Pruneres"
Espai sociocultural "antigues escoles Carrencà" local 1
Espai sociocultural "antigues escoles Carrencà" local 2
Espai sociocultural "antigues escoles Carrencà" local 3
Revisió parallamps (a 3 instal·lacions)



ÍNDEX

Clàusula 1	Objecte
Clàusula 2	Descripció del servei de manteniment
Clàusula 3	Normes generals
Clàusula 4	Atenció del servei
Clàusula 5	Inici del servei
Clàusula 6	Comunicació i gestió del servei
Clàusula 7	Documentació del servei
Clàusula 8	Personal destinat servei
Clàusula 9	Mitjans i materials destinats al servei
Clàusula 10	Garantia deis materials i deis treballs
Clàusula 11	Normes ambientals
Clàusula 12	Normativa tècnica
Clàusula 13	Règim econòmic del servei
Clàusula 14	Pressupost del contracte
Clàusula 15	Revisió de preus
Clàusula 16	Control de qualitat i penalitzacions econòmiques per incidències
Clàusula 17	Criteris de valoració
Clàusula 18	Relació de les instal·lacions del contracte
Clàusula 19	Relació d'operacions de manteniment preventiu
Clàusula 20	Millores

ANNEX 1. RELACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

ANNEX 2. RELACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS

ANNEX 3. RELACIÓ D'OPERACIONS DE MANTENIMENT PREVENTIU

ANNEX 4. RELACIÓ DE PREUS HORA DE REFERÈNCIA



1. OBJECTE

L'objecte del contracte és el servei de manteniment elèctric de baixa tensió i dels equips de parallamps dels següents edificis municipals següents:

1. Ajuntament
2. Biblioteca
3. Policia Local
4. Centre de suport a la llar / Casal d'avis
5. Local sociocultural "El Safareig"
6. Locals d'entitats carrer Escoles
7. Locals d'entitats "Montserrat vella"
8. Local administratiu "Montserrat nova"
9. Piscina municipal
10. Nau de la brigada C/Comerç 6 - C/Indústria 7
11. Pavelló d'esports
12. Local administratiu de Serveis socials
13. Escola "Simeó Rabasa"
14. Escola infantil "Simeó Rabasa"
15. Local cultural i administratiu "El Cellar"
16. Magatzem municipal "L'Escorxador"
17. Magatzem municipal "Cambra agrària"
18. Camp de futbol
19. Escola "Les Pruneres"
20. Espai sociocultural "antigues escoles Carrencà" local 1
21. Espai sociocultural "antigues escoles Carrencà" local 2
22. Espai sociocultural "antigues escoles Carrencà" local 3
23. Revisió parallamps (a 5 instal·lacions)

Aquest manteniment té per finalitat aconseguir i mantenir el bon estat de conservació dels elements i instal·lacions, assegurar-ne un funcionament fiable i correcte, allargant-ne la vida útil. Tanmateix, amb aquest manteniment s'ha d'afavorir l'ús eficient dels recursos.

El servei de manteniment compren les següents instal·lacions:

- Instal·lació elèctrica (baixa tensió)

En l'annex 1 d'aquest plec hi figuren les característiques dels edificis i la relació informativa aproximada* de les instal·lacions.

** Durant la primera intervenció preventiva del primer any s'elaborarà la corresponent documentació tècnica que actualitzarà aquestes dades.

- Parallamps

En l'annex 2 d'aquest plec hi figuren les característiques dels edificis i la relació informativa de les instal·lacions.

2. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT

El servei de manteniment inclou dos tipus de manteniment diferenciats:

- a) Manteniment **preventiu**: manteniment periòdic de les instal·lacions, inclòs el derivat de la reglamentació específica d'instal·lacions.
- b) Manteniment **correctiu**: treballs eventuais de manteniment, conservació, reparació i petites reformes o millores a les instal·lacions, sempre que aquestes actuacions no estiguin incloses en el servei de manteniment preventiu.

2.1. Servei de manteniment preventiu

El manteniment preventiu inclou totes aquelles operacions necessàries per a la conservació i bon funcionament de les instal·lacions, amb l'objectiu de conèixer l'estat de les instal·lacions, garantir-ne la funcionalitat, allargar-ne la vida útil i poder detectar precoçment les avaries o defectes amb la finalitat de poder-les corregir, regular, substituir, netejar o reparar abans que puguin produir alteracions en el seu funcionament i utilització.

També inclou totes les operacions de manteniment, revisions, controls i inspeccions periòdiques exigibles en virtut de la reglamentació específica vigent sobre qualsevol de les instal·lacions objecte del contracte, així com la gestió i assistència de les inspeccions establertes per normativa sectorial en les que intervingui una entitat de control acreditada en qualsevol dels camps d'actuació. En aquest sentit, les taxes oficials derivades de la intervenció d'aquestes entitats de control seran abonades directament per l'Ajuntament.

Els quadres de manteniment de l'annex 3 inclouen la relació de tasques de manteniment que el contractista ha de dur a terme, relació que té caràcter mínim, sens perjudici d'haver d'adaptar el manteniment a la normativa vigent i a les normes dels fabricants.

En tot cas, els requisits de la reglamentació vigent també tenen caràcter de mínim vinculant pel que fa a la determinació de les instal·lacions sotmeses a manteniment, les operacions a realitzar i la manera com s'han d'efectuar.

2.2. Servei de manteniment correctiu i treballs eventuais

El servei de manteniment correctiu inclou totes les operacions eventuais de manteniment, conservació, reparació d'avaries o anomalies i petites reformes o millores de l'edifici o les instal·lacions. El servei de manteniment eventual també inclou el muntatge, desmuntatge o trasllat de mobiliari i altres feines d'adaptació a les necessitats del moment.

En cap cas poden ser objecte del servei de manteniment eventual les operacions incloses dins del servei de manteniment preventiu.

El contractista té l'obligació d'atendre els treballs de manteniment correctiu i eventual que li encomani l'Ajuntament de Martorelles segons els preus establerts en aquest contracte amb un import inferior a 800€.

Tanmateix, en cas que el pressupost d'aquests treballs sobrepassi la quantitat de 800 euros o en



cas que la totalitat dels treballs a realitzar no estigui compresa al llistat de preus de l'annex 4 o no figuri en la base de dades de preus compostos BEDEC de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC), l'Ajuntament es reserva la potestat d'encarregar els treballs a un tercer prèvia presentació de pressupostos per part de totes les parts per tal de valorar-ne la viabilitat i el cost de l'oferta més avantatjosa. En aquests casos, el contractista està obligat a presentar els pressupostos requerits en el termini de 3 dies hàbils.

En qualsevol cas, el contractista tindrà la obligació de presentar qualsevol pressupost referent a instal·lacions elèctriques dels equipaments municipals que li sigui sol·licitat per l'Ajuntament en un termini de 3 dies hàbils, independentment del seu import o tipus de treball.

3. NORMES GENERALS

El contractista es farà càrrec i assumirà el manteniment de totes les instal·lacions que són objecte d'aquest plec i que l'Ajuntament de Martorelles realitzi o rebi de tercers en les seves dependències. No obstant això, durant el termini de garantia de les noves instal·lacions si n'hi hagués serà l'empresa instal·ladora que les hagi portat a terme qui haurà de respondre de la reparació d'avaries i de la substitució del possible material defectuós.

El contractista ha de garantir, per sí mateix o mitjançant les empreses o entitats a les que pugui recórrer, que disposa de totes les inscripcions i autoritzacions preceptives per al desenvolupament de totes les operacions que són objecte del contracte.

El contractista ha d'informar a l'Ajuntament i als usuaris directament afectats l'inici de totes les tasques de manteniment preventiu o eventual, de les operacions que es realitzaran, de l'horari previst d'actuació i de les molèsties que s'ocasionaran amb una antelació mínima de 48 hores i la finalització dels treballs en el moment que es produeixi per tal que puguin ser supervisades per l'Ajuntament de Martorelles si es considera oportú.

El servei de manteniment es desenvoluparà procurant el mínim de destorb al desenvolupament de l'activitat i d'acord amb les indicacions facilitades de l'Ajuntament de Martorelles. Tanmateix, les actuacions dins dels equipaments docents es realitzaran en dies i/o horaris no lectius, a definir per l'Ajuntament.

Per a les operacions particularment molestes o sorolloses, o bé que requereixin l'aportació de mitjans aparatosos, s'hauran d'establir horaris especials, sense que això representi un cost addicional.

El contractista té l'obligació de col·laborar amb l'Ajuntament per a la realització dels controls de qualitat que es considerin necessaris.

En cas que es realitzin actuacions de millora o reparacions d'avaries en les quals no es pugui disposar del subministrament elèctric habitual de l'equipament, pertocarà al contractista el proveïment d'aquesta mitjançant generador elèctric addicional.

4. ATENCIÓ DEL SERVEI

4.1. Servei de manteniment preventiu



El contractista ha d'atendre el servei de manteniment preventiu respectant per cada tasca la freqüència indicada a l'ANNEX 3 d'aquest plec. El termini transcorregut entre les repeticions successives d'una mateixa tasca periòdica no pot excedir en cap cas el termini corresponent a la freqüència amb què s'ha de desenvolupar. Per això el contractista ha d'iniciar les tasques amb l'antelació suficient.

4.2. Servei de manteniment correctiu o eventual

El contractista ha d'atendre el servei de manteniment eventual sempre que l'Ajuntament de Martorelles ho requereixi i d'acord amb les condicions establertes.

Pel que fa a les avaries o deficiències observades, el contractista les ha d'atendre i resoldre en el termini més breu possible; en tot cas, les ha d'atendre en menys de 24 hores i les ha de deixar resoltes en menys de 48 hores.

Nogensmenys, el contractista ha d'atendre immediatament (abans de 2 hores) les urgències relacionades amb el servei de manteniment elèctric que es consideri, a criteri raonat de l'Ajuntament de Martorelles que puguin suposar una situació de risc per a les persones, per a les instal·lacions o béns i les que puguin afectar el desenvolupament d'alguna de les activitats de l'Ajuntament.

Quan no es tracti d'avaries o deficiències sinó de petites reformes o millores, el termini per resoldre-les serà de 15 dies naturals. En qualsevol cas, aquests terminis no es podran prorrogar sinó és de forma excepcional i cas per cas, amb l'acceptació expressa de l'Ajuntament.

En el cas d'interrupcions del subministrament d'energia el contractista ha de fer amb caràcter d'urgència les gestions oportunes amb l'empresa subministradora corresponent pel tal restablir el servei en el menor temps possible.

5. INICI DEL SERVEI

Des de l'inici del contracte el contractista ha d'acceptar les instal·lacions existents, fer-se'n càrrec i dur al dia les obligacions de manteniment, revisió, control o inspecció periòdica preceptives d'acord amb la normativa vigent (revisions periòdiques reglamentaries, inspeccions periòdiques reglamentaries, etc.). Aquesta acceptació l'obliga a mantenir els elements de tota classe instal·lats sense que puguin ser substituïts per altres de diferents, llevat que l'Ajuntament de Martorelles ho autoritzi expressament.

En el moment que el contractista realitzi la primera revisió d'un equipament, haurà de presentar en un termini de 30 dies hàbils un pla d'adequació de les instal·lacions existents. Aquest pla d'adequació ha de contenir informació sobre cadascuna de les actuacions necessàries per resoldre les anomalies o deficiències apreciades, i de cada actuació ha d'incloure la descripció, el fonament legal que la motiva, el termini d'execució i el pressupost detallat d'acord amb els preus de referència d'aquest plec i l'oferta presentada pel contractista.

6. COMUNICACIÓ I GESTIÓ DEL SERVEI

Per norma general les comunicacions entre l'Ajuntament de Martorelles i el contractista és fan per



via telemàtica. El contractista ha de posar a disposició de l'Ajuntament de Martorelles, una número de telèfon i una adreça de correu electrònic que s'ha d'atendre tots els dies feiners de l'any.

El contractista també ha de posar a disposició de l'Ajuntament de Martorelles un servei telefònic de localització permanent, que permeti accedir directament a la persona responsable del servei i a la persona operaria de guàrdia (o com a mínim a aquesta última).

Per altra banda, el contractista ha de presentar les factures, pressupostos i tota aquella documentació generada que hagi de lliurar periòdicament al registre d'entrada de l'Ajuntament de Martorelles. Aquesta entrega també s'ha de fer per via telemàtica.

7. DOCUMENTACIÓ DEL SERVEI

El contractista haurà de mantenir permanentment actualitzat l'inventari de totes les instal·lacions i entregar-lo cada mig any o en qualsevol moment a petició de l'Ajuntament.

L'inventari ha d'incloure totes les instal·lacions objecte del contracte i els seus elements, incloses les modificacions que l'Ajuntament pugui haver encarregat a tercers i que el contractista haurà de documentar. L'inventari tindrà el contingut següent:

a) Informació descriptiva: l'inventari ha d'incloure com a mínim i per a cadascun dels elements de cada instal·lació, la informació següent:

- Marca, model i característiques tècniques
- Nombre d'unitats que configuren els diversos equips, com per exemple, tubs fluorescents i similars.
- Ubicació de cadascun dels elements
- Registre les operacions de manteniment
- Estat i vida útil d'aquests equips i/o instal·lacions

b) informació gràfica, conformada de l'estat real de les instal·lacions que contingui, com a mínim, els esquemes unifilars de les instal·lacions i els plànols en planta d'ubicació dels equips, que elaborarà el contractista. Aquesta documentació haurà d'estar disposada físicament al lloc més idoni de cada equipament segons indicacions del cap de manteniment municipal en cada cas. Aquest fet condicionarà l'abonament de les certificacions.

A més a més, el contractista ha de disposar d'un registre actualitzat de totes les operacions de manteniment, avaries, actuacions, etc., a disposició de l'Ajuntament de Martorelles. D'acord amb aquest registre, **el contractista ha de lliurar als serveis tècnics municipals la relació de les operacions de manteniment dutes a terme i la documentació tècnica generada prèviament a cadascuna de les factures que presenti per tal que aquestes puguin ser abonades, tant dels manteniments correctius com dels preventius.**

Per tot plegat, el contractista ha de comptar amb els equips i programes informàtics necessaris per gestionar tota la informació del servei. Així mateix, ha de fer compatibles els seus sistemes informàtics i de comunicació amb els utilitzats per l'Ajuntament (utilitzar programes d'ofimàtica i CAD estàndards del mercat).

En qualsevol cas, el contractista està obligat a adoptar i utilitzar els models de documents

proposats per l'Ajuntament per a les comunicacions i documentació del servei que preveu aquest contracte, sempre per la via de registre general d'entrada de documents.

8. PERSONAL DESTINAT AL SERVEI

El contractista ha de tenir a disposició de l'Ajuntament el personal en quantitat suficient i qualificació adequada, inclòs el personal tècnic especialista, per atendre quantitativament i qualitativament la prestació del servei per a totes les instal·lacions en les condicions establertes i garantir-ne el correcte funcionament i la correcte generació i actualització de la documentació generada.

Totes les persones operàries han de disposar com a mínim de titulació de formació professional de primer grau, o equivalent, i les ajudants de formació professional de segon grau, o equivalent. En tot cas el personal anirà vestit amb roba de feina i amb la identificació de l'empresa ben visible.

Així mateix, el contractista ha de comptar amb personal que en conjunt disposi de tots els carnets d'instal·lador o mantenidor autoritzat necessaris per poder desenvolupar totes les tasques del servei de manteniment i estendre les certificacions oportunes.

Singularment, el contractista ha de designar una persona responsable tècnica servei, com a responsable de la comunicació amb l'Ajuntament de Martorelles i de la direcció i coordinació del servei d'acord amb les condicions establertes i les indicacions de l'Ajuntament. Aquesta persona responsable tècnica del servei ha de disposar de titulació universitària de grau mig i de caràcter tècnic (enginyer tècnic equivalent).

La persona responsable tècnica haurà de:

- a) Representar els serveis tècnics de l'edifici quan sigui necessària la seva actuació o presència.
- b) Fer complir els treballs de manteniment, tant del personal de l'empresa adjudicatària com el d'empreses externes contractades amb aquesta finalitat pel contractista, verificant o corregint, si és convenient, les seves possibles desviacions.
- e) Elaborar la documentació prevista per aquest plec.
- d) Atendre els requeriments que li formuli l'Ajuntament de Martorelles, i resoldre les qüestions que li siguin plantejades, a efectes de l'execució dels treballs.
- e) Proposar millores dels sistemes implantats amb criteris d'eficàcia i estalvi econòmic.
- f) Organitzar l'execució dels treballs sobre les instal·lacions de l'edifici.
- g) Gestionar els estocs i aprovisionaments necessaris.
- h) Responsabilitzar-se del sistema de gestió del manteniment i portar-lo al dia.
- i) Controlar totes les incidències que es produeixen relacionades amb el manteniment.
- j) Efectuar el seguiment i control dels consums.

En general, els llocs de treball adscrits al servei de manteniment objecte d'aquest contracte estaran sempre coberts amb personal coneixedor del funcionament de les instal·lacions, amb independència de les substitucions que siguin necessàries per baixes, vacances o altres

absències per qualsevol motiu.

El contractista ha de vetllar perquè el personal destinat al servei faci el seu treball satisfactòriament, proporcioni informació ajustada a la realitat i realitzi les operacions amb la qualitat, professionalitat i diligència necessària.

Un cop adjudicat el contracte i cada cop que hi hagi alguna modificació l'empresa ha de presentar una relació actualitzada amb noms i cognoms de les persones treballadores que es faran càrrec del manteniment, incloses les persones responsables de substitucions i urgències, amb indicació del seu DNI, qualificació i responsabilitat.

En cas que alguna d'aquestes persones no mantingui el nivell mínim de rendiment i/o comportament que l'Ajuntament de Martorelles considera necessari, s'informarà per escrit a l'empresa, que haurà de presentar a la seva consideració la possible persona substituïda.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de l'aplicació de les mesures de la formació del seu personal en matèria de prevenció de riscos laborals.

9. MITJANS I MATERIALS DESTINATS AL SERVEI

Els equips humans estaran dotats dels mitjans tècnics que calgui per poder realitzar els treballs previstos, per la qual cosa el contractista ha de disposar, com a mínim, de tots aquells vehicles, maquinària auxiliar, útils, eines i equips de protecció personal que siguin necessaris per a la correcta realització del servei. Tots aquests mitjans es trobaran en perfecte estat de servei.

En general, els productes i materials subministrats dins l'execució del contracte:

- Seran nous i degudament homologats d'acord amb les directives referents a seguretat i higiene de l'àmbit de la Comunitat Europea. Aquesta homologació estarà degudament acreditada per la certificació CE o la que la substituïu o hi equivalgués.
- Hauran de donar compliment a tota la normativa tècnica que li sigui d'aplicació.
- Seran de primera qualitat i de fabricant qualificat
- L'emmagatzematge i la manipulació es farà seguint les recomanacions del fabricant.
- El material a instal·lar haurà de ser aprovat per l'Ajuntament de Martorelles. En cas de correctiu urgent, l'aprovació haurà de fer-se a posteriori, i l'empresa contractista haurà de reemplaçar aquell material que no sigui aprovat.

En cap cas els materials incorporats seran de qualitat inferior, menys eficients o pitjors des del punt de vista tècnic, de qualitat, ambiental o normatiu, que els substituïts.

• En quant a mecanismes, proteccions i petit material:

Aquests tipus de materials hauran de ser de les marques ABB, Legrand, Schneider, Orbis, Unex o de característiques equivalents.

• En quant a cablejat:



Aquests tipus de materials hauran de ser de les marques Prysmian, Top Cable, General Cable o de característiques equivalents.

- **En quant a enllumenat i enllumenat d'emergència:**

Aquests tipus de materials hauran de ser de les marques Zemper, Daisalux, Leds C4, Simón Lighting, Philips, Sylvania o de característiques equivalents.

A les zones on es desenvolupin activitats docents o d'oficina el color de la llum haurà de ser 4000°k. A la resta de zones 6500°k.

La tecnologia utilitzada serà en tot cas del tipus LED.

10. GARANTIA DELS MATERIALS I DELS TREBALLS

Tot material instal·lat tindrà una garantia mínima d'un any, que cobrirà qualsevol defecte o avaria.

Pel que fa a les reparacions i treballs efectuats a càrrec de l'adjudicatari, la garantia serà de dos anys, comptada des de la data d'acabament dels treballs corresponents.

11. NORMES AMBIENTALS

En les actuacions de manteniment es faran servir els productes ambientalment i energèticament més eficients, minimitzant l'ús de materials nocius, tòxics o perillosos, i fomentant la utilització de materials locals, reciclats i naturals.

Els criteris ambientals d'aquest plec referits a productes són d'aplicació per a la nova instal·lació, per a la substitució de components i per al tots els matèria ls que siguin necessaris per al manteniment.

Pel que fa als vehicles, el contractista ha de prioritzar l'ús de vehicles amb baixes emissions (norma EURO IV o superior), inclosos els vehicles elèctrics.

11.1. Làmpades

Les noves làmpades a instal·lar seran sempre de tecnologia LED. Excepte per indicació expressa del cap de manteniment municipal.

En tot cas, cal valorar l'existència productes que garanteixen l'estalvi d'energia a través de distintius, etiquetes o equivalents.

El contractista donarà la màxima prioritat a l'eficiència energètica en l'elecció de llumeneres. En l'enllumenat exterior s'haurà d'il·luminar sempre de dalt a baix i orientar el focus per sota l'horitzontal. S'ajustaran les llumeneres a la direcció i inclinació cap on facin el servei.

12. NORMATIVA TECNICA



En relació amb la normativa tècnica vigent d'obligat compliment per al desenvolupament del servei a càrrec del contractista, tot seguit es relacionen amb caràcter informatiu i no excloent les més específiques:

- Reglament electrotècnic de baixa tensió, Reial decret 842/2002, de 2 d'agost.
- Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, Decret 363/2004, de 24 d'agost.
- Llei 31/1995, de Prevenció de riscos laborals.
- Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- UNE 21185/6, UNE 50164, UNE 62305, i el Codi Tècnic de l'Edificació SU8.

13. REGIM ECONÒMIC DEL SERVEI

13.1. Estructuració del preu del contracte

El preu del contracte s'estructura en dues parts ben diferenciades, els treballs de manteniment preventiu i elaboració de documentació tècnica, i el manteniment correctiu i treballs eventuais.

13.2. Treballs de manteniment preventiu i elaboració de documentació tècnica

El servei preventiu es compon de dos conceptes:

Revisió dels equipaments:

- a) El cost íntegre del servei de manteniment preventiu de les instal·lacions elèctriques.
- b) Tots els costos derivats de la substitució i neteja de l'enllumenat interior i exterior de les instal·lacions.
- c) S'inclou la mà d'obra en la substitució de làmpades foses i llums d'emergència existents. L'Ajuntament abonarà el cost del manteniment.

Elaboració de documentació tècnica:

Tota la mà d'obra, materials, mitjans i desplaçaments, així com qualsevol altre concepte que sigui necessari per a la correcta prestació del servei de manteniment preventiu corre, sense excepció, a càrrec del contractista.

A tall d'exemple, no excloent, queden inclosos en les operacions de manteniment preventiu materials com ara productes per a neteja tècnica, d'eines, maquinària i medis d'elevació de tot tipus que siguin necessàries.

La primera intervenció de revisió d'un equipament ha d'incloure la revisió i actualització de la documentació tècnica existent. Aquesta documentació actualitzada s'haurà d'aportar als serveis tècnics abans de la primera revisió.

L'ordre de prioritats en que s'efectuaran les actuacions de manteniment preventiu seran establerts pels serveis tècnics municipals.

13.3. El servei correctiu i treballs eventuais

Aquesta part del servei es realitzarà a petició de l'Ajuntament i segons deficiències detectades o millores proposades, i en seran d'aplicació les condicions descrites en aquest plec.

Qualsevol actuació de manteniment correctiu o treball eventual d'un equipament ha d'incloure la corresponent actualització del llibre de manteniment, indispensable per poder facturar la totalitat de la intervenció. Després de cada actuació s'actualitzarà d'immediat el corresponent llibre de manteniment. Aquest arxiu serà en format ofimàtic estàndard i es compartiran entre l'Ajuntament i el contractista mitjançant l'emmagatzemament al núvol.

13.4. Criteris de pressupost, justificació i facturació dels costos del servei de manteniment eventual.

Per qualsevol pressupost, justificació o facturació dels costos del servei de manteniment eventual el contractista ha d'atendre les condicions següents:

a) Ha d'assumir al seu càrrec tots els desplaçaments que siguin necessaris per a la prestació del servei, encara que siguin per al proveïment, reparació, trasllat o transport del material o mitjans necessaris per al manteniment que s'ha d'efectuar. Així, també s'ha d'assumir el cost de la mà d'obra associada als desplaçaments.

b) La mà d'obra comptabilitzable no pot ser superior al temps de presència en les instal·lacions de l'Ajuntament de Martorelles.

c) No pot fer cap arrodoniment a l'alça o per excés dels materials ni de la mà d'obra.

d) Ha de destinar la mà d'obra necessària per atendre el servei atenent als principis d'eficiència i racionalitat, tant pel que fa a la dedicació (nombre de persones i hores) com pel que fa a la qualificació professional de les persones operàries. Tant el nombre de persones i el temps dedicat com la qualificació professional de les persones s'ha d'ajustar a les tasques que calgui desenvolupar.

e) Les factures seran amb preus de la base de dades ITEC (PVP menys la baixa oferta). Aquesta opció es decidirà per part de l'Ajuntament. Tanmateix, l'Ajuntament es reserva la potestat d'encarregar els treballs a un tercer prèvia presentació de pressupostos per part de totes les parts per tal de valorar-ne la viabilitat i el cost de l'oferta més avantatjosa. En aquests casos, el contractista està obligat a presentar els pressupostos requerits en el termini de 3 dies hàbils.

f) Sempre que s'efectuï qualsevol intervenció tant preventiva com correctiva com documental, aquesta s'haurà de reflectir en l'historial del llibre de manteniment de l'edifici corresponent. Aquest llibre de manteniment ha d'estar disponible en qualsevol moment per l'Ajuntament i en un format electrònic editable tipus Word o Excel, segons punt 13.3 d'aquest plec.

g) La facturació, segons pertoquei, s'ha de presentar mensualment prèvia CERTIFICACIÓ acceptada per l'Ajuntament i prèvia entrega als serveis tècnics municipals de la justificació dels treballs realitzats i de la corresponent documentació tècnica generada segons



s'especifica en aquest plec.

La **CERTIFICACIÓ** es valorarà mensualment segons els treballs realitzats i de la següent manera:

1- Manteniment preventiu:

- Segons els preus de la taula 2 del capítol 14.1, entenent que el preu estipulat d'un manteniment preventiu d'un equipament es valorarà dividint el preu de la taula corresponent pel número d'actuacions anuals establertes a la taula RESUM FREQUENCIA DE MANTENIMENT de l'ANNEX III.

2- Manteniment correctiu i treballs eventuais:

- Treballs realitzat i aprovats segons pressupost prèviament acceptat per l'Ajuntament, còpia del qual s'adjuntarà a la certificació.

S'entén doncs, que la facturació d'aquest servei de manteniment no serà d'un import fixe mensual, sinó que l'import de cada factura variarà en funció dels treballs realitzats durant el mes en curs.

Els treballs no realitzats no es podran facturar.

ESTRUCTURA DE PRESSUPOST / FACTURA PER ALS TREBALLS CORRECTIUS:

La estructura de la factura serà la següent:

1. Detall de pressupost:

- a. Enumeració de les partides amb el seu codi ITEC, descripció, mediació, preu unitari i preu total. Aquestes partides ja han d'incloure el material, la mà d'obra. Les partides calculades inclouran un 1% de Despeses Auxiliars i un 3% de Despeses Indirectes)

2. Resum del pressupost:

- a. Total suma partides del detall de pressupost
- b. Descompte (segons oferta del plec aportada)
- c. Total PEM
- d. Despeses Generals (+13%)
- e. Benefici Industrial (+6%)
- f. Total PEC

3. Base imposable

4. +21% IVA

5. Total pressupost

Nota: No es podrà afegir cap altre concepte no especificat en aquest plec.

14 PRESSUPOST

14.1. Pressupost de manteniment preventiu

Quan s'efectuï un segon o posterior manteniment preventiu sobre un equipament aquest només inclourà les tasques de revisió. Els preus per equipament s'estableixen de la manera següent (taula 1):

Ajuntament	604,38 €
Biblioteca	267,47 €
Jutjat-Guàrdia Municipal	196,74 €
Centre de suport a la llar	243,89 €
Espai cívic "El Safareig"	509,35 €
Local c/escoles (caçadors)	215,46 €
Locals d'entitats "Montserrat vella"	264,48 €
Local administratiu "Montserrat nova"	265,76 €
Piscina municipal	581,88 €
Nau de la brigada C/Comerç 6-Indústria 7	421,99 €
Pavelló d'esports	1.053,82 €
Local administratiu de Serveis socials	246,25 €
Escola "Simeó Rabasa"	1.418,80 €
Escola infantil "Simeó Rabasa"	194,39 €
Local cultural i administratiu "El Cellar"	462,08 €
Magatzem municipal "L'Escorxador"	87,87 €
Cambra agrària	83,15 €
Camp de futbol	1.014,60 €
Escola "Les Pruneres"	2.609,60 €
Espai sociocultural "antigues escoles Carrencà" local 1	189,24 €
Espai sociocultural "antigues escoles Carrencà" local 2	189,24 €
Espai sociocultural "antigues escoles Carrencà" local 3	189,24 €
Revisió parallamps (a 5 instal·lacions)	570,00 €
TOTAL	11.879,68 €

A partir d'aquest pressupost total, el licitador formularà en la proposició econòmica la seva oferta per a aquesta part del servei. La oferta econòmica resultant determinarà un percentatge de baixa que s'aplicarà individualment als equipaments als quals se'ls faci un segon o posterior manteniment.

Tots els preus indicats no inclouen l'IVA.

14.2. Pressupost de manteniment correctiu i treballs eventuais

El pressupost de la part variable del preu del contracte es determina en base als preus compresos de la base de dades de preus compostos BEDEC de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC), o en preus PVP i preus de la mà d'obra segons l'annex 4. A tot això se li aplicarà la baixa oferta.

La quantitat destinada al manteniment correctiu i treballs eventuais serà de 7.500€ anuals.

L'oferta que el licitador formularà en la proposició econòmica per a aquest part del servei serà una baixa percentual sobre els preus de la base de dades de preus compostos BEDEC de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC) i sobre preus PVP.

Tots els preus indicats no inclouen l'IVA.

14.3. Pressupost total del contracte

Any	Preu manteniment preventiu	Preu manteniment correctiu	Total	Total + IVA
1 ^{er}	11.879,68 €	7.500,00 €	19.379,68 €	23.449,41 €
2 ^{on}	11.879,68 €	7.500,00 €	19.379,68 €	23.449,41 €
3 ^{er}	11.879,68 €	7.500,00 €	19.379,68 €	23.449,41 €
4 ^{rt}	11.879,68 €	7.500,00 €	19.379,68 €	23.449,41 €

ANNEXOS

ANNEX 1. RELACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

AJUNTAMENT

Situació: Plaça de l'Ajuntament, 1

Referència cadastral: 6877006

Distribució: Soterrani, planta baixa, primer pis i golfes

Ús principal: Administratiu

Superfície construïda: 471m

Inventari:

Soterrani	FL 1x58W	FL 2x58W	FL 2x36	PL 2x26	Incand x100	Led	Emerg	Ordinador	Quadre	Subquadre
Arxiu	15	3						3	2	
Rebedor			2				1		2	
Menjador			1				1			
SAI			1				1	Sai+rack		2
Caldera			1							
Escala							1			
Planta Baixa										
Zona diafana				3			1			
Intervenció		5					1		3	
Fotocopiadora					1			Fotocopiadora		
OAC	6						2		4	
Entrada				1			1			2
Sala reunions					2				1	
Urbanisme		10					2		8	
Labavo			1				1			
Escala					1					
Primer pis										
Zona diafana				6			3			
Comunicació							9		3	
Alcaldia							9		1	
Contractació		4							4	
Secretaria		2							1	
Polivalent		2							2	
Sala Plens				12			1			
Lavabo				1						
Fotocopiadora	1							Fotocopiadora		
Golfes	2									

Pavelló d'esports

Situació: Can Puig, s/n

Referència cadastral: 6480001

Distribució: Planta baixa d'oficines i planta primera pista de joc

Ús principal: Esportiu

Superfície construïda: 6.818m2

Inventari:

Interior	Downlight LED	LED	FL 3x58	FL 2x58	FL 2x58	PL 12w	Emergencia	Quadre
Planta baixa	35		6	2			8	1
Lavabos	2						2	
Golfes					2			
Exterior								
Sostre		2						
Escales		5						
Rampa						4		

Biblioteca

Situació: C. Dr. Santiago Tiffón, 21

Referència cadastral: 6780002

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Cultural

Superfície construïda: 260m²

Inventari:

Interior	Downlight LED	LED	FL 3x58	FL 2x58	FL 2x58	PL 12w	Emergencia	Quadre
Planta baixa	35		6	2			8	1
Lavabos	2						2	
Golfes					2			
Exterior								
Sostre		2						
Escales		5						
Rampa						4		

Local administratiu "Montserrat nova"

Situació: CL ESCOLES, LES 8

Referència cadastral: 6779001DF3967N0001MP

Distribució: Planta baixa i primer pis.

Ús principal: Administratiu

Superfície construïda: 350m²

Inventari:

	Focus halogenurs 150W	FL 1x18W	FL 1x36W	FL 2x36W	FL 2x58W	Incandescent	Lamp. Baix consum	Emergencia	Quadre	Subquadre
Paret exterior	2									
Planta baixa										
Entrada			1							
Armari electric								1	1	1
Lavabos			1							
Club de feina			6					1		
Promoció econòmica			6					1		
Escales			1			1	1	1		
Primer pis										
Sala polivalent 1				6				1		
Sala polivalent 2				5				1		
Lavabos		1	1							

Locals d'entitats "Montserrat vella"

Situació: CL ESCOLES, LES 8, locals 1 i 2

Referència cadastral: 6779001DF3967N0001MP

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Sociocultural

Superfície construïda: 150m² + 150m²

Inventari:

Interior	FL 1x36W	FL 2x36W	FL 2x58W	Emergencia	Quadre
Entrada	1			1	1
Vestíbul			2		
Despatx			2		
Lavabo			2		
Sala Gran		4			



		FL 1x36W	FL 2x36W	FL 2x58W	Emergencia	Quadre
Entrada			1		1	1
Magatzem			1		1	
Lavabo			1			
Sala Gran			4		1	

Locals d'entitats carrer Escoles

Situació: CL ESCOLES, LES locals num. 9 i 11

Referència cadastral: 6679306DF3967N0001LP i 6679307DF3967N0001TP

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Cultural

Superfície construïda: 60m² + 82m²

Inventari:

Planta baixa		FL 1x36W	FL 2x36W	FI 1x18W	Quadre
Exterior					
Sala principal			4		1
Sala 1		1			
Magatzem		1			
Lavabo				1	

Planta baixa	FL 1x58W	FL 2x58W	FI 4x58	Focus 60w	Incand x100	Subquadre
Entrada	1					1
Escales				3		
Menjador			2		3	
Sala 1	1					
Sala 2	1					
Lavabo					1	

Magatzem municipal "L'Escorxador"

Situació: C/Escorxador, 2

Referència cadastral: 7076016DF3977N0001QF

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Matatzem

Superfície construïda: 300m²

Inventari:

		FL 1x36	Quadre
Interior		10	1

Polícia Local

Situació: AV PIERA 51

Referència cadastral: 6279004DF3967N0001ZP

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Administratiu

Superfície construïda: 216m²

Inventari:



		FL 4x58	FL 1x58	FL circular	Emergencia	Quadre
Entrada		5			2	1
Lavabo		1			1	
Quarto electric			1			
Jutjat		4			4	
Oficina policies		2			2	
Vestuari policia		2			2	
Lavabo			1			
Menjador		2			2	
Passadis				4	3	

Espai sociocultural "antiques escoles Carrencà" local 1

Situació: C. Horta, 5 (local dreta)

Referència cadastral: 5778602DF3957N0001GY

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Sociocultural

Superfície construïda: 154m²

Inventari:

		FL LED 1x9	FL LED 2x18	Focus LED	Emerg	Quadre
Local 1		2	10	2	7	1

Espai sociocultural "antiques escoles Carrencà" local 2

Situació: C. Horta, 5 (local centre)

Referència cadastral: 5778602DF3957N0001GY

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Sociocultural

Superfície construïda: 154m²

Inventari:

		Focus 100W	FL 1x36	FL 2x36	Emerg	Quadre
Local 2		6	2	20	9	1

Espai sociocultural "antiques escoles Carrencà" local 3

Situació: C. Horta, 5 (local esquerra)

Referència cadastral: 5778602DF3957N0001GY

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Sociocultural

Superfície construïda: 154m²

Inventari:

		Focus 100W	Incandescencia	FL 1x36	FL 2x18	FL 2x58	Emerg	Quadre
Local 3		3	9	12	2	2	1	2

Escola "Simeó Rabassa"

Situació: C. Pompeu Fabra

Referència cadastral: 7180001DF3978S0001TH

Distribució:

Ús principal: Docent

Superfície construïda: 2.622m²



Inventari:

	TL 1x18W	TL 1x58W	Proj. 250W	Bacul exterior 500W	Emergències	Quadre	Subquadre
Simeó Rabasa	21	280	9	12	98	1	5

Escola infantil "Simeó Rabasa"

Situació: CL JOAN PUIG

Referència cadastral: 7179001DF3977N0001GF

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Docent

Superfície construïda: 297m²

Inventari:

	TL 2x36W	TL 1x58W	Emergències	Quadre
Simeó Rabasa	18	12	7	1

Local sociocultural "El Safareig"

Situació: Parc de Can Sunyer SN

Referència cadastral: 6375801DF3967N0001ZP

Distribució: Planta baixa + pis

Ús principal: Social – Cultural - Bar

Superfície construïda: 300m²

Inventari:

Punts de llum	94
Quadres	1
Subquadres	4

Camp de futbol

Situació: C. Can Puig, SN

Referència cadastral: 6480001DF3968S0001FS

Distribució: Planta baixa, planta primera i planta coberta

Ús principal: Esportiu

Superfície construïda: 1.342m²

Inventari:

	FI 2x58W	FI 1x36W	FI 1x13W	Emerg	FI 1x58W	VM 70W	VM 125W	HM 150W	HM 100W	FI 2x18W	FI 1x18W	Quadre	Subquadre
Inventari	24	12	5	33	56	21	7	4	12	19	1	1	5

Magatzem municipal "Cambra agrària"

Situació: CAN PUIG 7

Referència cadastral: 6579002DF3967N0001WP

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Equipaments

Superfície construïda: 156m²

Inventari:



		FL 1x36	Quadre
Interior		8	1

Local administratiu de Serveis socials

Situació: AV PIERA 70

Referència cadastral: 5977008DF3957N0013PG

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Administratiu

Superfície construïda: 169m²

Inventari:

		FL 4x18W	Downlight 2x28W	Emergències	Quadre
Serveis socials		44	6	9	1

Local cultural i administratiu "El Celler"

Situació: Camí Sant Adrià SN

Referència cadastral: 5879001DF3957N0001WY

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Cultural i administratiu

Superfície construïda: 399m²

Inventari:

		Downlight 1x50W	Downlight 1x12W	Uplight 1x35W	Baliza 1x20W	FL 1x36W	FL 2x28W	FL 1x28W	Emerg	Quadre	Subquadre
Inventari		9	11	2	6	4	24	18	22	1	2

Centre de suport a la llar / Casal d'avis

Situació: C. del Parc, s/n

Referència cadastral:

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Equipament

Superfície construïda: 335m²

Inventari:

Interior		FL 4x58	FL 2x58	FL 1x58	PL 2x26	Halogen	Emergencia	Quadre
Sala d'estar		1					4	
Sala rentadora					1			
Sala caldera					1			
Sala reunió						4		1
Lavabos						7	4	5
Pasadis						6		1
Armari electric								1
Perruqueria						3		
Menjador				6				3
Despatx						1		1
Cuina						3		
Exterior							5	

Piscina municipal

Situació: c/ del Parc, 1

Referència cadastral:

Distribució: Planta baixa

Ús principal: Equipament

Inventari:

	Focus halogè	FL 1x18W	FL 1x36W	FL 2x36W	FL 1x58W	FL 2x58W	Emergència	Quadre	Subquadre
Bar									
Public i barra	5				4		1		1
Cuina					3		1		1
Escala					1				
Piscina									
Lavabo minusvalids		1			2		1		
Magatzem					2		1		
Vestidor dones		2		2	4		2		
Entrada vestidor dones		2					1		
Vestidor monitora		1			1				
Farmaciola					1				
Consergeria			1						
Quadre contadors			1				1	1	1
Oficina					3		1		
Vestidor homes		3			6	2	3		1
Local barco					1				
Cuarto màquines			1			2	1		2

Nau de la brigada C/Indústria 7 i Comerç 6

Situació: CL INDUSTRIA 7

Referència cadastral: 6277006DF3967N0001YP

Distribució: Planta baixa i altell

Ús principal: Magatzem

Superfície construïda: 900m2

Inventari:

	Focus VSAP 250	FL LED	FL 1x18W	FL 1x36W	FL 2x36W	FL 1x58W	FL 2x58W	FI 4x18	Emergència	Quadre	Subquadre
Garatge	2				1				1		
Oficina		4							1		1
Cuina							4		1		
Vestidors			2			5	2	12	4		
Magatzem					2						
Magatzem Poli					2						
Pas entre naus					1						
Lavabos			1	2	2	1					
		FL 1x36W	FL 2x36W	Incandescència	Quadre	Subquadre					
Garatge			19								
Taller		3	2	1	1						
Altell		4									
Pont grua											1

Escola Les Pruneres

Situació: c/ Lleida, s/n

Referència cadastral: 6375801DF3967N0001ZP

Distribució: Diversos pavellons

Ús principal: Docent

Inventari:

	FI 1x36W	punt de llum altres	Emerg	Quadre	Subquadre
Les pruneres	329	470	41	1	10



Magatzem municipal "C/Primavera"

Situació: C. DE LA PRIMAVERA, 12 BAIXOS A
Referència cadastral: 5877003DF3957N0001PY
Distribució: Planta baixa
Ús principal: Equipament
Superfície construïda: 44m2

Inventari:

		FL 1x36	Quadre
Interior		8	1

ANNEX 2. RELACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS

1) Local sociocultural "El Safareig"

Situació: Parc de Can Sunyer SN
Referència cadastral: 6375801DF3967N0001ZP
Distribució: Planta baixa + pis
Ús principal: Social – Cultural - Bar
Superfície construïda: 300m2

2) Escola "Simeó Rabassa"

Situació: C. Pompeu Fabra
Referència cadastral: 7180001DF3978S0001TH
Distribució:
Ús principal: Docent
Superfície construïda: 2.622m2

3) Escola "Les Pruneres"

Situació: c/ Lleida, s/n
Referència cadastral: 6375801DF3967N0001ZP
Distribució: Diversos pavellons
Ús principal: Docent

4) Local cultural i administratiu "El Cellar"

Situació: Camí Sant Adrià SN
Referència cadastral: 5879001DF3957N0001WY
Distribució: Planta baixa
Ús principal: Cultural
Superfície construïda: 399m2

5) Local cultural "La Vinya"

Situació: Avda. Piera SN
Referència cadastral:
Distribució: Planta baixa i planta primera
Ús principal: Cultural
Superfície construïda: 2000m2

ANNEX 3. RELACIÓ D'OPERACIONS DE MANTENIMENT PREVENTIU

Instal·lació elèctrica de baixa tensió	
Manteniment periòdic: segons especificacions del RD-842/2002, del 2 d'agost; pel qual s'aprova el reglament electrotècnic pera baixa tensió	Revisar i examinar les instal·lacions elèctriques, prestant especial atenció als sistemes de seguretat deis quadres de distribució, circuits d'enllumenat de senyalització i emergència, línies, connexions, interruptors, endolls, polsadors, posta a terra, aïllaments, etc. Comprovació lumínica, d'encesa i de funcionament de l'enllumenat interior i exterior. Controlar l'energia reactiva per poder corregir, en cas de ser necessari, amb bateries de condensadors per aconseguir factors de potència (cos cp) majors de 0,9. Control de consum de fases.
Instal·lació parallamps	
Manteniment periòdic: segons especificacions UNE 21185/6, UNE 50164, UNE 62305, i el Codi Tècnic de l'Edificació SU8	Manteniment periòdic, per assegurar el seu correcte funcionament. Inspecció, i manteniment de les instal·lacions d'acord amb la normativa vigent. En la inspecció, s'avaluarà l'eficàcia i protecció del sistema de captació del llamp, el traçat i estat del/s baixant/s, fins a lectura i estat de conservació de la presa de terra. En cadascuna de les inspeccions es confecciona un informe complet de la instal·lació, i en cas d'existir defectes o parts de la instal·lació que no compleixen la normativa, s'entrega valoració econòmica per a la seva reparació.

RESUM FREQUENCIA MANTENIMENT

Instal·lacions	1r trimestre de l'any	2n trimestre de l'any	3r trimestre de l'any	4t trimestre de l'any
Instal·lació elèctrica de baixa tensió	1		1	
Parallamps	1			

ANNEX 4. RELACIÓ DE PREUS DE REFERÈNCIA

- MÀ D'OBRA (si no està inclosa als preus unitaris o pvp)

MA D'OBRA

A0122000 h	Oficial 1a paleta	27,76000	€
A012H000 h	Oficial 1a electricista	28,69000	€
A013H000 h	Ajudant electricista	24,61000	€
A0140000 h	Manobre	23,17000	€