



Ajuntament de
Riells i Viabrea

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE DEL SERVEIS DE MANTENIMENT DE L'ENLLUMENAT EXTERIOR DEL MUNICIPI DE RIELLS I VIABREA INCLOSA ACTUACIÓ DE MILLORA DE VARIS SECTORS DEL MUNICIPI.

1. INTRODUCCIÓ

El municipi de Riells i Viabrea disposa d'una instal·lació d'enllumenat públic formada per 26 quadres elèctrics, 1.628 punts de llum (1.271 de tecnologia LED i 357 d'altres tecnologies). Es disposa de tele gestió en 14 d'aquest quadres i la resta disposen de rellotge astronòmic.

2. OBJECTE

L'objecte d'aquest Plec és regular i definir l'abast i les condicions mínimes de les prestacions que hauran de regir l'adjudicació del contracte de manteniment amb garantia total, inclosa la millora de la instal·lació d'enllumenat públic que alimenta al sector de Boscos de la Batllòria (quadres 9 i 10) de l'enllumenat exterior de l'Ajuntament de Riells i Viabrea.

Les prestacions a contractar tenen com a finalitat realitzar les següents actuacions obligatòries:

- Prestació P1: gestió de les instal·lacions i serveis energètics
- Prestació P2: Manteniment
 - P2A: manteniment preventiu
 - P2B: manteniment correctiu
- Prestació P3: millora de les instal·lacions d'enllumenat públic que alimenta al sector de Boscos de la Batllòria (quadres 9 i 10).

La prestació del servei té com a principal finalitat assegurar el correcte funcionament de l'enllumenat públic del municipi, mantenint el nivell de servei pel que van ser projectades les instal·lacions, prevenint possibles avaries, localitzant incorreccions en l'estat de les instal·lacions i realitzant, quan procedeixi, les reparacions, reposicions, reemplaçaments i subministraments, que siguin necessaris durant la durada contractual.

3. ÀMBIT D'APLICACIÓ DEL SERVEI

Els treballs a realitzar per l'adjudicatari abasten la totalitat de l'enllumenat públic que s'ubiquen dins del terme municipal de l'Ajuntament de Riells i Viabrea, així com tots i cada un dels seus components (d'ara endavant la instal·lació).

La intervenció de la prestacions P1, P2 i P3 es donarà sobre totes les llumeneres i quadres elèctrics del terme municipal de l'Ajuntament de Riells i Viabrea.

El llistat de les actuacions de la prestació P3, millora de la instal·lació d'enllumenat públic



Ajuntament de
Riells i Viabrea

que alimenta al sector de Boscos de la Batllòria (quadres 9 i 10), queda definida a **l'annex 1** del present Plec i s'haurà d'executar durant els primers 6 mesos del contracte, tot i que el seu pagament s'amortitzarà durant la durada del contracte, d'acord al pla d'amortització que surt al plec de clàusules administratives.

4. ABAST DEL CONTRACTE

L'àmbit del contracte inclou 1628 punts de llum i 26 quadres d'acord al quadre que s'annexa com **annex 2**.

5. REQUERIMENTS GENERALS

5.1 Instal·lacions

5.1.1 Instal·lacions existents

L'adjudicatari haurà d'acceptar les instal·lacions existents, en la data de la formalització del contracte, fent-se càrrec de les mateixes en les condicions actuals de cadascun dels seus elements, amb coneixement de:

- La naturalesa de les instal·lacions.
- L'estat de totes les instal·lacions i equips, la gestió dels quals li és encomanada.
- Les condicions particulars d'accés lligades a la seguretat i a l'especificitat de les seves instal·lacions.

Aquesta acceptació obliga a mantenir els elements de tota classe instal·lats sense que puguin ser substituïts per altres de diferent tipus, excepte en els casos especificats en el present Plec o llevat d'autorització prèvia de l'Ajuntament de Riells i Viabrea.

Per tant, és necessari que els licitadors realitzin un estudi acurat de les instal·lacions actualment existents i coneguin el seu estat abans de redactar l'oferta. Amb aquesta finalitat, els licitadors tenen a la seva disponibilitat plànols de les instal·lacions i inventari que s'adjunten com a **annexos 6 i 7**, al present Plec. Es publicarà al perfil del contractant un dia i una hora en la qual tots els licitadors podran realitzar una visita a les instal·lacions, per tal de que els mateixos puguin enfocar millor les seves ofertes. Aquesta visita té caràcter obligatori.

5.1.2 Instal·lacions que es puguin recepcionar en un futur

L'adjudicatari, durant la vigència del contracte, es farà càrrec de les possibles instal·lacions de l'Enllumenat Públic que l'Ajuntament incorpori.

Aquestes instal·lacions, s'inclouran a l'inventari del contracte amb totes les condicions que contractualment quedin establertes.

La incorporació d'aquestes futures instal·lacions es gestionarà com una modificació contractual respectant el màxim permès. Els nous preus de les P1, P2 i P3 es calcularan segons les fórmules detallades al PCAP.



Ajuntament de
Riells i Viabrea

5.2 Contradiccions i omissions

Els plànols i l'inventari són a títol informatiu, però no exclusiu, pel que l'omissió d'informació o possibles contradiccions no eximeix a l'adjudicatari de la correcta execució de les prestacions del contracte.

5.3 Compliment de la normativa

En el desenvolupament de totes les prestacions derivades dels treballs objecte del present Plec, seran d'obligat compliment totes les normatives tècniques i de seguretat i higiene vigents que puguin ser d'aplicació en funció de les característiques de les instal·lacions i les prestacions assumides amb el present Plec.

Bàsicament, en l'execució de les Prestacions objecte del present Plec s'aplicaran les reglamentacions següents:

- Reglament de Eficiència Energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior, segons
- Real Decret 1890/2008 de 18 de novembre del 2008, BOE 279 del 19 de novembre del 2008
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementaries, segons Decret 842/2002, de 2 d'agost, BOE nº 224 de data 18 de setembre de 2002.
- Decret 363/2004 de la Generalitat de Catalunya de data 24 d'agost pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat, per a la protecció del Medi nocturn, de data 31 de maig del 2001.
- Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
- Les Disposicions de la Generalitat de Catalunya sobre Instal·lacions Receptores d'Energia Elèctrica en Baixa Tensió, i entre d'altres, l'Ordre de 14 de maig de 1987, DOG. nº 851, modificada per l'Ordre de 28 de novembre de 2000, DOG nº 3290, el Decret 351/1987 de 23 de novembre DOG nº 932, la Resolució de 17 de maig de 1989, DOG de 5/6/89 i la Instrucció 15/1996 de 6/6/96.
- Normes de l'Empresa Subministradora d'energia elèctrica sobre aquelles matèries que siguin de la seva competència.
- Normes UNE d'obligat compliment publicades per l'Institut de Normalització.
- Norma EN-13201 sobre il·luminació en carreteres.
- Racionalització i Recomanacions sobre Enllumenat de Vies Públiques CIE, Publicació nº 115.



Ajuntament de
Riells i Viabrea

- Tots els suports acompliran el Reial Decret 26/42/1982 i la OM de 11/07/86 sobre les especificacions tècniques dels mateixos, exigint-se la seva homologació i certificació.
- Totes les llumeneres seran equipades i portaran el marcat CE en compliment de la Directiva de la UE de Compatibilitat Electromagnètica.
- Totes les llumeneres estaran fabricades d'acord amb la NORMA EN-60598, amb equips elèctrics a 230 V, 50 Hz Alto Factor.
- Totes les llumeneres compliran amb la publicació de l'IDAE "Requerimientos técnicos exigibles para luminárias con tecnología LED de alumbrado exterior"
- Reglament (UE) 1194/2012
- Reial Decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE)
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut de les obres en construcció
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals
- Ordenances municipals
- Qualsevol altra norma o disposició legal aplicable aprovada o que s'aprovi durant la vigència del contracte

A més de les ressenyades, seran d'aplicació qualsevol disposició, norma o reglament de caràcter europeu, estatal, autonòmic o local, relacionat amb l'objecte del contracte i que sigui vigent a la data d'adjudicació

5.4 Documentació

L'adjudicatari, haurà de conservar tota la documentació que es vagi generant al llarg del temps de durada del contracte i la lliurarà a l'Ajuntament a la finalització del mateix, en format digital.

No obstant això, anirà lliurant còpies puntuals dels informes que es vagin realitzant, de les certificacions i altres documents que es generin, segons s'indica en altres apartats del present Plec.

5.5 Tècnic encarregat dels treballs per part de l'adjudicatari

L'adjudicatari estarà obligada a posar al capdavant del contracte a un Enginyer Tècnic Industrial o superior que serà el Responsable del Contractista, actuarà com a delegat del mateix en l'execució del present contracte, proveït de la suficient capacitat professional i legal per ser al davant dels treballs i actuacions que, en compliment d'aquest hagin de realitzar-se, sent responsable dels mateixos i de les prescripcions que aquest contracte contingui, així com de les legalitzacions i/o autoritzacions que tot això comporti. Així mateix, haurà d'assistir a les reunions que es convoquin per tractar assumptes referents al servei, amb facultat per a prendre i/o assumir decisions. La designació o canvi de l'esmentat responsable haurà de ser sempre



Ajuntament de
Riells i Viabrea

comunicat prèviament per escrit a l'Ajuntament.

Aquest responsable es personarà sempre que sigui requerit per l'Ajuntament per tal d'informar i comentar les principals incidències del servei.

El responsable del contracte disposarà d'un telèfon mòbil per a poder ser localitzat en tot moment.

5.6 Interlocutor de l'Ajuntament

L'Ajuntament nomenarà un interlocutor tècnic que serà l'encarregat de supervisar l'execució de les prestacions P1, P2 i P3, i de dictar les instruccions necessàries per tal de garantir el seu compliment.

L'adjudicatari estarà obligada en tot moment a executar les instruccions dictades pel mateix i a prestar la seva col·laboració a l'interlocutor de l'Ajuntament pel desenvolupament de les funcions que té encomanades.

5.7 Actualització de l'inventari de les instal·lacions

L'Ajuntament facilitarà totes les dades d'inventari de que disposi a l'adjudicatari en el moment de formalitzar el contracte.

Durant el primer any de contracte, l'adjudicatari farà les comprovacions i actualitzacions pertinents, i completarà les dades, incorporant també les alçades, configuracions de carrers, amplades, interdistàncies, etc.

Els codis d'identificació de cada punt, seran els que actualment s'utilitzen, i que figuren en els plànols inicialment facilitats per l'Ajuntament; qualsevol modificació en els codis d'identificació, haurà de ser prèviament proposada i acceptada per l'interlocutor de l'Ajuntament.

L'adjudicatari entregarà a l'Ajuntament un inventari actualitzat amb el codi i la tipologia dels punts de llum i quadres de comandament. L'adjudicatari haurà de presentar la informatització completa de l'inventari actualitzat en un termini màxim d'un any des de l'inici del contracte. Aquest inventari es plasmarà en una base de dades i en plànols digitalitzats (exportable en format SIG al sistema municipal) on es reflecteixin els quadres de comandament i els punts de llum. A fi de facilitar les funcions de control i conservació dels punts de llum i quadres de comandament, se'ls hi assignarà a cadascun un codi d'identificació.

S'haurà d'aportar la cartografia de l'enllumenat públic del municipi en format shapefile de ESRI amb el sistema de referència EPSG:25831/ETRS89/UTM zones 31N. Totes les dades alfanumèriques hauran d'estar codificades en UTF-8.

Durant la vigència del contracte i amb caràcter anual, es presentarà l'inventari actualitzat, amb els plànols corresponents en format digital i/o paper. L'adjudicatari estarà obligada a mantenir l'inventari d'enllumenat actualitzat, amb la informació cartogràfica i alfanumèrica associada, així com, totes les dades de les noves instal·lacions rebudes i de les modificacions existents en cas d'haver-n'hi, canvis que s'aniran reflectint a





Ajuntament de
Riells i Viabrea

l'inventari.

Les dades mínimes a incloure a l'inventari per a cada punt de llum són:

- Dades d'ubicació (nom del carrer, X i Y, latitud i longitud. Totes 5 dades són obligatòries)
- Data d'instal·lació
- Tipus de làmpada, font
- Potència de làmpada
- Pèrdues de l'equip
- Potència total
- Eficàcia de la font
- Eficàcia de la llumenera
- Unitats de làmpades per llumenera
- Equip
- Alçada
- Tipus de suport
- Estat del suport
- Tipus de llumenera
- Estat de la llumenera
- Tipus de regulació de flux i horari de la regulació
- Classificació de via i classe d'enllumenat
- Flux hemisferi superior instal·lat
- Configuració de l'enllumenat (disposició, amplada, interdistància, sortint, amplada voreres)
- Superfície de carrer il·luminada
- Valors lumínics (Il·luminància mitja, mínima, màxima, uniformitat)
- Qualificació energètica (eficiència energètica, eficiència energètica de referència, índex d'eficiència energètica, índex de consum energètic, qualificació lletra associada)
- Zona de protecció lumínica
- Estat de la instal·lació
- Modificacions efectuades
- La línia a la que està connectada el punt de llum



Ajuntament de
Riells i Viabrea

Les dades mínimes per als quadres de comandament són:

- Dades d'ubicació (nom del carrer, X i Y, latitud i longitud. Totes 5 dades)
- Tipus de quadre
- Elements de comandament i regulació
- Horari d'encesa i apagada (minuts de retard i avanç respecte la posta i la sortida de sol)
- Hores de funcionament anuals
- Potència instal·lada
- Unitats de punts de llum associats
- Unitats de làmpades
- Unitats de suports
- Tipus de línia
- Existència de terra
- Tipus i estat de proteccions
- Estat del quadre
- Modificacions efectuades
- CUPS
- Número de comptador
- Tarifa contractada
- Potència contractada

5.8 Informatització del servei

L'adjudicatari estarà obligat a gestionar el servei a través d'un sistema informàtic que haurà de ser una base de dades que contingui l'inventari complet de les instal·lacions d'enllumenat, les tasques de manteniment i les dades de consum de les instal·lacions, relacionat amb una base gràfica on es puguin situar els punts sobre cartografia o altre sistema anàleg.

Actualment, es disposa de sistema de telegestió en 14 quadres, d'acord a les característiques de l'annex 3. El sistema està dotat d'una plataforma informàtica que permet controlar les instal·lacions d'enllumenat del municipi. L'adjudicatari haurà de fer-se càrrec del manteniment del sistema de telegestió actual o substituir-lo per un altre (inclosos serveis de comunicació), sense que allò suposi una despesa per l'Ajuntament.

La incorporació del sistema de gestió energètica (telegestió), ha de permetre que l'Ajuntament, en qualsevol moment, pugui tenir accés a la base de dades actualitzada mensualment, i a tota la informació dels paràmetres de consum i d'encesa i apagada,



Ajuntament de
Riells i Viabrea

alarmes, etc.

El sistema informàtic ha d'incloure com a mínim:

— Inventari:

- Base de dades amb totes les dades d'inventari
- Plànol digitalitzat del municipi on es trobin grafiades les instal·lacions d'enllumenat, amb integració total amb les dades alfanumèriques (base de dades georreferenciada), amb possibilitat de realitzar plànols temàtics

— Integració de la gestió del manteniment:

- Treballs pendents: Avaries detectades pendents de reparar i processos de conservació preventiva pendents d'executar.
- Fitxes de cada punt de llum amb el seu historial d'avaries, operacions de conservació preventiva, etc.
- Les dades alfanumèriques de la base de dades i les dades gràfiques dels plànols s'hauran de poder integrar.

— Dades de consum real:

- Diàries (ha de poder veure's la corba diària de consum, és a dir, l'hora d'encesa, potència en mode ple, inici de la regulació, potència en mode reduït, apagada de les instal·lacions, així com enceses puntuals en horaris diürns)
- setmanals
- mensuals
- anuals

— Dades de consum teòric i comparatiu amb el consum real.

— Alarmes per funcionament anòmal dels quadres i de les línies per separat.

— Haurà de tenir accés web.

— Ha de permetre rebre avisos del ciutadà a través de la web de l'Ajuntament o a través d'un correu electrònic.

— Gestió integral d'ordres de treball.

— Aquest programa haurà de ser capaç d'emetre tot tipus de llistats i informes, configurables i personalitzables, i han de poder-se exportar a Excel, com per exemple:

- Ubicació i descripció dels punts de llum i quadres de maniobra, amb la seva codificació.
- Llistat d'escomeses, indicant la zona de la ciutat on estan localitzades.
- Informe de consums.



Ajuntament de
Riells i Viabrea

- Informe de dades de contractació, comandaments i proteccions de les escomeses.
- Informe de contaminació lluminosa.
- Informe de punts de llum per escomesa organitzats per tipus de suports.
- Informe dels tipus de làmpades instal·lades organitzades per tipus de punts de llum.
- Informe de carrers, zones, zones de control.
- Informe d'avísos de reparació.
- Informe de previsió de canvis de làmpades, equips i condensadors.
- Informe de treballs correctius, preventius, programats, repetitius executats, entre dues dates determinades.
- Informe de comunicats de tasques per l'administració
- Fitxes d'escomeses, punts de llum, canalitzacions.
- Plànols en DINA3 i DINA4.
- Comunicat d'incidències detectades i reparades en un període, especificant el número de punts de llum, el tipus d'incidència, la data de detecció, la data de reparació i els mitjans i materials emprats en la mateixa.
- Treballs pendents: Avaries detectades pendents de reparar i processos de conservació preventiva pendents d'executar.
- Fitxes de cada quadre i punt de llum amb el seu historial d'avaries, operacions de conservació preventiva, etc.
- Informes de zones conflictives en quant a vandalismes, avaries, accidents,
 - fuites, rearmes de dispositius, etc.

El manteniment del sistema informàtic i de telegestió anirà a càrrec de l'adjudicatari durant el període de vigència del contracte.

El sistema informàtic per l'intercanvi d'informació haurà de ser compatible amb el de l'Ajuntament, en cas que n'hi hagi d'existir.

L'adjudicatari, haurà de lliurar a l'Ajuntament, en el termini màxim de dos mesos des de l'inici del contracte, els programes o les claus d'accés als mateixos que permetin la consulta de les dades.

Tota la informació dels programes haurà de ser exportable a d'altres formats digitals estàndards, i sempre que ho requereixi l'Ajuntament se li remetrà una actualització dels fitxers.

Al final del contracte l'adjudicatari, entregará totes les dades del sistema en format Excel a l'Ajuntament.

Ajuntament de
Riells i Viabrea

5.9 Tractament de residus

L'adjudicatari, en compliment del Reial Decret 110/2015, de 20 de febrer sobre Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics, tindrà subscrit un Conveni del que aportarà certificació oportuna, per al Sistema Integrat de Gestió de Residus d'Aparells d'Enllumenat (fonts de llum, llumeneres i equips auxiliars) inclosos en la categoria 5 de l'Annex I de l'esmentat Reial Decret.

Igualment, l'adjudicatari acreditarà que les làmpades i/o llumeneres retirades, tant les del canvi massiu com puntual, són enviades a una instal·lació de reciclatge autoritzada per a realitzar aquestes operacions. En el cas de les làmpades, es justificarà que el trasllat a l'esmentada instal·lació es farà mitjançant un Gestor Autoritzat de Residus Peril·losos amb codi LER 200121-31, 160214-32 i 160214-52. Complementàriament caldrà presentar un certificat de l'entrada dels residus a la planta de reciclatge, tant per les làmpades com per les llumeneres.

5.10 Operacions casuais. Control de rases i obres a la via pública.

L'adjudicatari estarà a disposició de l'Ajuntament per a totes les reunions que siguin necessàries per col·laborar en obres i projectes de l'Ajuntament que puguin afectar la Xarxa d'Enllumenat Públic Exterior.

L'Ajuntament informarà a l'adjudicatari, de tots els permisos o autoritzacions de treballs a la via pública que puguin afectar a la xarxa de l'enllumenat exterior responsabilitat de l'adjudicatari.

Així mateix, sempre que l'adjudicatari detecti la realització de qualsevol treball aliè que afecti a la xarxa de l'Enllumenat Públic, sense que en tingui coneixement previ, informarà a l'Ajuntament si és en hores laborables o a la Policia Municipal si és fora de les mateixes. Paral·lelament a donar aquesta informació recollirà in situ totes les dades que puguin ser d'utilitat per a l'aplicació de sancions futures o per practicar les denúncies que corresponguin si és el cas.

5.11 Prevenció de seguretat en el treball

L'adjudicatari, en relació als seus treballadors, haurà de complir estrictament i durant tota la vigència del contracte les mesures de prevenció de riscos laborals establertes per la normativa vigent.

En l'execució del contracte, l'adjudicatari disposarà d'un tècnic en prevenció de riscos laborals que vetllarà perquè els treballs s'efectuïn amb les mesures de seguretat oportunes, segons la normativa vigent, informarà i formarà als treballadors en relació al riscos propis del lloc de treball i de cada feina concreta.

L'adjudicatari designarà un recurs preventiu, amb la formació corresponent, per a cada zona de treball on s'efectuïn tasques ja siguin de manteniment com en les actuacions inicials.

L'adjudicatari assumirà els costos derivats de totes les mesures de seguretat, tant

Ajuntament de
Riells i Viabrea

individuals com col·lectives que se'n derivin.

També, a càrrec seu, l'adjudicatari prendrà totes les precaucions necessàries per evitar accidents i perjudicis de qualsevol ordre, essent-ne responsable i atenent en aquesta matèria la legislació general que sigui d'aplicació. La senyalització de les zones de treball correrà a càrrec de l'adjudicatari, incloent la senyalització de trànsit i la lluminosa. En el cas de les obres o reparacions que puguin suposar un perill pels usuaris dels centres o vianants, es prendran totes les mesures de seguretat necessàries: delimitació amb tanques, senyals lluminoses, tapat per rases o forats, etc.

En relació al desenvolupament de l'activitat subcontractada, en cas d'haver-n'hi, serà d'aplicació el previst al Reial Decret 171/2004 de coordinació d'activitats empresarials i amb caràcter previ a l'inici dels treballs es portaran a terme les accions i es lliurarà la documentació que l'Ajuntament determini.

S'obliga al treballador autònom, en cas que se'n subcontracti algun, al compliment dels principis contemplats en els articles 10 i 11 i annex IV i especialment en l'article 12 del RD 1627/1997, de 24 d'octubre, així com a complir exactament i fidelment les instruccions que rebí en aquesta matèria per part de l'adjudicatari.

En cas que sigui necessari, l'adjudicatari en l'execució dels treballs objecte de contracte, haurà de disposar dels plànols de serveis de les diferents companyies, inclòs el TIC o similar, abans d'obrir rases que puguin afectar aquests serveis. Si el servei detectat, subterrani o aeri, representa un perill per als treballadors s'hauran de prendre les mesures oportunes conjuntament amb la companyia propietària del servei per evitar accidents, incloent-hi el descàrrec si fos necessari.

6. ORGANITZACIÓ, MITJANS MATERIALS, TÈCNICS I HUMANS

Totes les exigències d'aquest apartat són mínimes, i estan descrites pensant que són suficients per donar compliment a les obligacions contractuals. Es tracta però, de llistes enunciatives de tal manera que l'omissió d'alguna eina, equip, mitjà o recurs no pot ser utilitzada com excusa o argument per l'incompliment de les obligacions contractuals.

6.1 Metodologia, organització i mitjans directes proposats pel servei

L'adjudicatari haurà de presentar un pla de funcionament del servei, detallant particularment:

- Organigrama detallat del conjunt del personal directe i indirecte destinat al servei i del que estarà disponible per cobrir les necessitats que es produeixin. Horaris de servei de tot el personal adscrit. (S'entén per personal directe aquell adscrit amb dedicació exclusiva al servei, per personal indirecte aquell amb dedicació parcial al servei, i com a personal disponible per a cobrir necessitats, aquell a disposició de manera puntual per motius esporàdics o d'emergència sobrevinguts al servei)
- Relació de les categories previstes en tots els nivells amb les corresponents





Ajuntament de Riells i Viabrea

funcions.

- Planificació operativa de les actuacions, itineraris i mètodes de control.
- Relació de vehicles i mitjans previstos.
- Calendari de les tasques del contracte.
- Dins de la seva organització l'adjudicatari ha de preveure dispositius que permetin:
- Variar i flexibilitzar les programacions establertes, segons les necessitats de cada moment, amb el vistiplau de l'Ajuntament.
- Proporcionar en un termini curt de temps, totes les dades sol·licitades per l'Ajuntament.

6.2 Disposició de personal

L'adjudicatari disposarà del personal necessari per a complir i satisfer les exigències del present Plec, i complirà amb la legislació i els convenis vigents.

A l'inici del contracte i ja en fase d'execució, l'adjudicatari presentarà un organigrama del servei especificant la plantilla i les comeses i funcions de cadascun dels llocs, per cobrir el servei.

Si l'interlocutor de l'Ajuntament, com a conseqüència de la prestació del servei, considera convenient modificar l'organigrama, podrà exigir-ho justificadament a l'adjudicatari.

L'adjudicatari haurà de facilitar, sempre que sigui sol·licitat per l'Ajuntament tota la informació que permeti comprovar la plantilla i identificar als responsables de cada feina.

A continuació es descriu el personal mínim requerit pel servei en fase d'execució del contracte, que podrà ser directe, indirecte o disponible, en funció de les necessitats del servei. Les persones i tasques que es citen a continuació són obligatòries i les empreses licitadores han de descriure en les seves propostes qui serà el responsable de cada una de les feines que tot seguit s'esmenten. La distribució de les feines ha de ser raonada, argumentada i coherent. El detall que es mostra a continuació no exigeix exclusivitat ni independència de tasques, per tant una mateixa persona pot desenvolupar més d'una de les feines que es descriuen sempre que tinguin capacitat per fer-ho.

- Responsable del contracte encarregat del servei (enginyer tècnic industrial o superior): Interlocutor directe amb l'Ajuntament, segons clàusula 5.5 del present PCT.
- Tècnic redactor de projectes (enginyer tècnic industrial o superior): Encarregat de la redacció de projectes, certificats finals d'obres, legalitzacions, etc.
- Encarregat de personal (tècnic mig o superior amb especialitat en electricitat o electrònica): encarregat de la coordinació d'equips de personal, vehicles, maquinària, materials,... implicats en el servei.
- Tècnic en gestió energètica (enginyer tècnic industrial o superior): encarregat de



Ajuntament de
Riells i Viabrea

l'assessorament energètic, interpretació de dades i consums energètics.

- Tècnic informàtic (enginyer tècnic o superior): encarregat de la posada en funcionament i manteniment dels programaris que siguin obligatoris o s'ofereixin.
- Responsable de l'oficina tècnica (enginyer tècnic o superior): Encarregat de l'actualització de la base de dades cartogràfica i alfanumèrica, etc.
- Auxiliar administratiu: Redacció de comunicats de treball, pressupostos, informes, gestió telefònica, etc.
- Personal operari format per:
 - Especialista
 - Oficial electricista
 - Ajudant d'electricista
- Es disposarà de com a mínim, un carnet d'instal·lador elèctric.
- Tot aquest personal s'encarregarà del control de funcionament, manteniment preventiu, reparacions d'avaries, substitució de punts de llum, emergències, etc. Per tant, haurà d'estar preparat per a treballs tant elèctrics com mecànics, en alçada i d'obra civil.
- Els treballadors de l'empresa adjudicatària hauran de respectar els següents punts:
- 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: Tots els operaris que estiguin realitzant treballs a la xarxa d'enllumenat han d'anar amb uniformes que permetin una ràpida i clara identificació.
- L'adjudicatari serà responsable de la cortesia dels seus operaris, solucionant qualsevol problema que es plantegi al respecte.
- Estricta neteja de tots els materials emprats.

En el cas de treballs motivats per "força major" (nevades, inundacions, catàstrofes naturals, accidents, etc), l'adjudicatari assumirà la responsabilitat de la disponibilitat de la plantilla de personal assignada a aquest contracte tot i que en algun cas fos necessari fora de l'horari normal de treball, fins i tot afegint-hi més mà d'obra que la especificada en el contracte i subministrant els materials i mitjans mecànics auxiliars que fossin necessaris, tot això a petició de l'Ajuntament i dins del marc de les possibilitats de l'empresa, circumstància aquesta que serà apreciada per l'Ajuntament.

6.3 Disposició d'equips

A l'inici del contracte i ja en fase d'execució, els licitadors hauran d'especificar els equips que pensen utilitzar en la prestació del Servei i que permetin garantir la



Ajuntament de
Riells i Viabrea

realització de les comprovacions i treballs exigits en el present Plec.

Els equips indicats pel licitador i que siguin acceptats per l'Ajuntament es trobaran a disposició del servei per a l'execució de les Prestacions sempre que sigui necessari.

L'adjudicatari haurà de disposar del material de mesura necessari per efectuar les comprovacions pertinents. Aquest material podrà ser revisat periòdicament per assegurar que les inspeccions siguin el més objectives possible.

Els equips mínims que es posaran al servei del contracte en fase d'execució són:

- Mesurador d'aïllament i terra.
- Tenalla volt-amperimètrica i fasimètrica.
- Analitzador de xarxa
- Voltímetre-amperímetre registrador.
- Mesurador de cos "fi".
- Mil·liamperímetre per detectar fugues.
- Analitzador d'harmònics en la xarxa.
- Mesurador de gruixos de revestiments. *
- Luxímetre enregistrator mòbil per situar damunt del vehicle.*
- Luxímetre de mà.
- Localitzador / traçador d'avaries soterrades.*
- Màquina perforadora – percutor.*
- Compressors (P=3atm) amb pistola per a la neteja de llumeneres.
- Caixes d'eines complertes per a cada operari o equip.
- Escales de tisora fins a 7 m d'alçada, antilliscants.
- Telèfon mòbil per a l'encarregat del servei.
- Telèfon mòbil per als operaris destinats al servei.
- Telèfon mòbil per a l'equip d'avisos urgents.
- Línia telefònica 24 h i 7 dies a la setmana, per tal de rebre la comunicació d'avisos i avaries per part dels ciutadans del municipi.
- Contestador automàtic i correu electrònic.

(*) S'admet que es puguin llogar en el moment de precisar-los.

6.4 Disposició de vehicles

En fase d'execució del contracte, l'adjudicatari haurà de disposar com a mínim del següent parc mòbil de vehicles que es posaran al servei del contracte sempre que sigui



Ajuntament de
Riells i Viabrea

necessari:

- Una furgoneta, amb les corresponents dotacions d'eines per a treballs elèctrics i mecànics.
- 1 vehicle cistella de 9 metres d'alçada.
- 1 camió cistella que arribi a una alçada de 12 metres (quan es requereixi).

Aquests equips hauran d'anar acompanyats de la seva dotació habitual de treball.

Els vehicles podran ser de propietat, de rènting o de lloguer esporàdic quan el seu ús no es prevegi habitual. Les ofertes hauran d'especificar aquesta condició.

Tots els vehicles emprats en el servei estaran en perfecte estat, hauran de complir tots els requisits que assenyali el Codi de Circulació vigent, havent passat la Inspecció Tècnica de Vehicles.

Els vehicles que realitzin el servei estaran senyalitzats de forma que siguin fàcilment identificables.

Cas que un vehicle assignat estigui fora d'ús pel motiu que sigui, l'empresa haurà de disposar d'un vehicle equivalent, per tal de garantir la prestació del servei requerit. Quan organitzativament es pugui suplir algun vehicle durant períodes curts per avaries o revisions, aquesta circumstància podrà ser admesa per l'interlocutor de l'Ajuntament.

L'adjudicatari amb la presentació de la seva oferta admet que té capacitat per contractar una retroexcavadora mixta, mini excavadora, rodet vibrant tàndem de 3000 Kg i pistó pneumàtic, compactadora, etc, per a la realització de treballs tals com rases, forats per pals, transport de material, etc. Aquest requeriment podrà suplir-se per la subcontractació completa o parcial d'aquests tipus de treballs, sempre que prèviament s'hagi autoritzat per part de l'Ajuntament.

6.5 Estoc de recanvis

Per assegurar el bon servei de conservació de l'Enllumenat Públic, l'adjudicatari estarà obligada a tenir als seus magatzems l'estoc de materials suficient per poder atendre qualsevol avaria o accident que es produeixi.

Per altra banda l'adjudicatari està obligada a guardar en el seu magatzem, i a portar un inventari informatitzat, de tots els materials en ús, que per qualsevol motiu, siguin retirats del carrer. El temps en que s'hagin d'emmagatzemar els diversos materials s'acordarà entre l'adjudicatari, l'interlocutor de l'Ajuntament en funció de les possibilitats de reutilitzar o no els elements retirats.

6.6 Disposició de superfície

L'adjudicatari haurà de disposar d'un local que tingui l'extensió suficient per encabir les següents dependències en la fase d'execució del contracte: Oficines administratives, magatzem de materials, dependències pel personal, aparcament per a vehicles i magatzem per la maquinària i equips destinats al servei. El local podrà ser



Ajuntament de
Riells i Viabrea

de propietat de l'adjudicatari o tenir-lo en règim de lloguer.

6.7 Servei de guàrdia

Existirà un servei telefònic de guàrdia durant les 24 hores dels 365 dies de l'any que rebi els avisos i reclamacions. Aquest servei haurà de garantir en tot moment l'atenció personal telefònica en català.

El servei es prestarà tots els dies de l'any en idèntiques condicions, pel que els licitadors hauran de proposar el servei de guàrdia i emergència que tenen previst establir durant l'horari no laboral dels dies feiners i durant els caps de setmana i dies festius.

A partir de les trucades rebudes, adjudicatari crearà un registre electrònic on es relacionarà la data i hora de cada una de les trucades, l'avís rebut i les accions realitzades per solucionar la possible avaria. Aquest registre estarà permanentment actualitzat i a disposició de l'Ajuntament.

Aquest Servei comptarà amb la disposició dels mitjans i materials necessaris per procedir a la reparació de totes les urgències que es puguin produir. Si l'emergència no pot ser resolta en la intervenció d'urgència, aquesta haurà de fer el mínim imprescindible per deixar sense perill el punt intervingut.

Tant la disponibilitat permanent de guàrdia com les actuacions degudes a urgències, s'entendran incloses dins de l'oferta econòmica presentada pel licitador. L'import de l'oferta inclourà la disponibilitat i les actuacions de l'equip de guàrdia sempre que aquestes responguin a una urgència, entenent com a tal les avaries greus.

Es consideren urgències: un sector apagat, un punt de llum accidentat en perill de caure, tres o mes punts seguit apagats o totes aquelles que comportin un perill a persones, animals o coses.

6.8 Relació d'informes periòdics a presentar

En el desenvolupament del contracte s'hauran de lliurar els següents informes de seguiment del mateix:

AJUNTAMENT DE RIELLS I VIABREA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://riellsiviabrea.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Ajuntament de
Riells i Viabrea

Informe	Prestació	Descripció	Periodicitat
Informe de l'anàlisi de potències de cada quadre que disposi de sistema de telegestió	P1	Aquest anàlisi inclourà un informe com a mínim amb les dades següents: potència nominal teòrica, potència total teòrica, hores de funcionament de l'enllumenat el dia en qüestió, hores de funcionament en mode reduït el dia en qüestió, de forma gràfica a través d'una gràfica potència-temps: potència real llegida en horari ple cada 5 minuts, potència real llegida en horari reduït cada 5 minuts, ha de poder veure's l'hora d'encesa, l'hora d'apagada, l'hora d'inici de la regulació de flux, l'hora de finalització de la regulació de flux.	Anual
Informe de l'anàlisi dels consums de cada quadre que disposi de sistema de telegestió	P1	Aquest anàlisi inclourà un informe com a mínim amb les dades següents: Teòriques: potència nominal teòrica, potència total teòrica, potència a contractar optimitzada, tarifa real, hores de funcionament, hores de funcionament en mode reduït, percentatge de reducció, consum total en kWh, consums aliens previstos en kWh. Del sistema de telemesura: potència real llegida en horari ple, potència real llegida en horari reduït, hores de funcionament, hores de funcionament en mode reduït, percentatge de reducció, consum en cada un dels períodes en kWh, consum total en kWh. De companyia: tarifa optimitzada, potència	Anual
		contractada, potència màxima del màxímetre, potència mínima del màxímetre, consum en cada un dels períodes en kWh, consum total en kWh, consum reactiva en kVAR.	

Ajuntament de Riells i Viabrea
Plaça de la Vila, 1
17404 Riells i Viabrea

T. 972 87 07 52
administracio@riellsiviabrea.cat
riellsiviabrea.cat

Ajuntament de
Riells i Viabrea

Informe resum dels anàlisis mensuals per quadres i total (Només els quadres que disposin de sistema de telegestió)	P1	Informe resum dels anàlisis dels consums mensuals per quadre i total, amb les dades d'energia consumida en kWh i el comparatiu amb el consum mensual i total per quadre establert com a línia base als projectes executius. S'adjuntarà un estudi de propostes de millora i modificacions de la instal·lació o gestió del sistema que contribueixin a l'estalvi d'energia.	Anual
Informe de l'estat de les instal·lacions	P2	L'empresa instal·ladora, a més de les reparacions d'avaries, com a mínim efectuarà una revisió anual que inclogui inspeccions oculars, proves i medicions que garanteixin el bon estat de funcionament de totes les parts de les instal·lacions estenent un informe de l'esmentada revisió assenyalant en el mateix la conformitat de les instal·lacions a les preceptes del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques complementàries i/o les modificacions que s'hagin de realitzar quan, al seu criteri, no ofereixin les degudes garanties de seguretat.	Anual
Informe sobre el grau d'avançament del pla de manteniment preventiu	P2	L'adjudicatari emetrà informes periòdics en els que indicarà el grau d'avanç del Pla de Manteniment Preventiu, desglossat per feines i zones. Inclourà un llistat de les operacions de conservació Preventiva executades durant el mes anterior així com la previsió de feines pels propers 30 dies.	Mensual

Tots els informes es lliuraran a l'interlocutor de l'Ajuntament de forma electrònica.

L'adjudicatari recopilarà tots aquests informes i anirà elaborant el llibre de registre del manteniment de la instal·lació.

L'adjudicatari haurà de prioritzar, per al lliurament de la documentació escrita objecte del compliment del contracte, l'ús de paper reciclat certificat amb el segell "Àngel Blau" o

Ajuntament de
Riells i Viabrea

equivalent, o bé l'ús de paper procedent de boscos gestionats de manera sostenible, acreditat mitjançant certificats FSC, PEFC o equivalents. En el cas de que es requereixi paper blanc per motius de presentació, també es prioritzarà la utilització de paper certificat d'acord amb les normes del FSC, PEFC o normes d'un sistema equivalent.

7. PRESTACIÓ P1 - GESTIÓ DE LES INSTAL·LACIONS I SERVEIS ENERGÈTICS

7.1 Gestió de la instal·lació

L'adjudicatari és la responsable de que els règims de funcionament de l'enllumenat públic siguin els acordats amb l'Ajuntament.

L'adjudicatari vetllarà perquè l'horari d'encesa i apagada de l'enllumenat sigui l'establert i aprovat per l'Ajuntament així com també els horaris i el percentatge de reducció de la regulació de flux. En aquest sentit els sobre costos pel funcionament en hores no previstes o necessàries, i per males programacions de la reducció de flux, aniran a càrrec de l'adjudicatari. L'Ajuntament podrà fer controls periòdics o esporàdics per garantir que el servei no pateix mancances. Si en aquests controls es detecta que la posada en marxa o l'apagament de les instal·lacions es fa en horaris que donen menys hores de llum artificial de les prescrites podrà aplicar les sancions previstes a l'efecte.

La forma de controlar el correcte funcionament dels horaris de funcionament, tant de l'encesa i l'apagada, com de l'inici i fi de la regulació de flux, serà a través del sistema de telemesura i els informes diaris, ja que la gràfica temps-potència permetrà veure tots aquestes dades.

7.1.1 Control dels règims horaris de funcionament

L'encesa i apagada de les instal·lacions de l'enllumenat la controlarà l'adjudicatari d'acord amb els horaris i règims de funcionament previstos en la taula crepuscular adjunta (**annex 4**), i sempre es podran modificar posteriorment fins a 2 vegades a l'any sense cost per l'ajuntament. En aquest cas, l'adjudicatari, haurà de recalculat el consum i presentar informe.

La forma d'actuar sobre els sistemes de comandament dels horaris d'actuació podrà ser variable segons sigui el tipus d'accionament i posada en marxa de l'enllumenat:

- Accionament per programador astronòmic o equip electrònic programable: La connexió i desconexió es farà d'acord amb els horaris establerts per l'Ajuntament, amb una tolerància de 5 minuts. Com a resultat de la inspecció nocturna, i en cas de trobar qualsevol incidència, s'enviarà, per e-mail, a primera hora del matí del dia següent un informe de l'estat d'encesa i apagada de les instal·lacions.
- Accionament per control centralitzat: La connexió i desconexió es farà d'acord amb els horaris establerts per l'Ajuntament, essent inicialment els mateixos que els proposats per als sistemes d'accionament per programador



Ajuntament de
Riells i Viabrea

astronòmic.

Actualment, alguns quadres tenen la gestió d'encesa i apagada a través de rellotges astronòmics. En un termini de dues setmanes des de la data d'inici del contracte, l'adjudicatari, haurà de comprovar que no existeixin desviacions entre els sistemes d'encesa i apagada de la instal·lació, corregint-los en cas contrari. L'adjudicatari emetrà un informe amb el resultat de la inspecció que entregará a l'Ajuntament.

7.1.2 Control de la regulació de flux

Actualment la programació de les lluminàries LED és la següent:

- Hivern:
 - 100 % des de l'encesa fins a les 23h
 - 65 % tota la resta de nit fins a l'apagada del quadre
- Estiu:
 - 100 % des de l'encesa fins a les 24:00h
 - 65 % tota la resta de nit fins a l'apagada del quadre

L'adjudicatari haurà de mantenir aquesta programació en els canvis que realitzi.

7.2 Control de nivells lumínics

L'adjudicatari serà responsable de garantir les prescripcions lumíniques del RD 1890/2008, sempre i quan la disposició dels punts de llum existents de la instal·lació permeti el compliment del reglament.

Per tal de garantir que l'estalvi energètic no comporta en cap cas un servei insuficient o uns nivells lumínics massa baixos, l'adjudicatari haurà d'incloure en la seva oferta un sistema de mesurament d'il·luminació que permeti elaborar de manera ràpida i eficaç un mapa d'il·luminàncies a l'eix de la calçada per tot el municipi. Les interdistàncies entre dos valors lineals registrats no superaran els tres metres en cap cas. En vies de molta amplada serà exigible més d'una passada per obtenir resultats més fiables.

Anualment es farà un comparatiu de les dades d'il·luminàncies de l'any en curs respecte els anys anteriors, de manera que es podrà veure la depreciació del flux lumínic dels punts de llum.

Aquest sistema proposat haurà de permetre poder passar les dades d'il·luminància preses en un punt a l'alçada de sobre el vehicle a terra, així com també les dades de il·luminància mitja (Em) a la calçada per tant, caldrà proposar un sistema per extrapolar les dades preses amb aquest sistema a dades Em segons reglament, demostrant, amb exemples reals, i a diferents alçades, que s'aproximen al màxim a les dades calculades mitjançant el mètode dels 9 punts.

A més a més de facilitar els arxius per poder veure els resultats en visors universals (tipus Google Earth) s'haurà de facilitar també la taula de dades, amb el valor de E, E_a



Ajuntament de
Riells i Viabrea

calçada, Em a calçada, X, Y, latitud i longitud, així com també adjudicar la dada de Em a cada punt de llum de l'inventari, ja sigui de forma directa o a través d'un camp que es pugui entrellçar.

A més, per a cada tipus d'enllumenat es definiran uns punts de mesura o zones on es faran els estudis periòdics d'il·luminàncies, definint aquesta zona tipus com aquella superfície de vial compresa entre dos punts consecutius que sigui representativa de la resta de la via amb el mateix sistema i disposició de punts, i no rebí influències d'altres il·luminacions. La forma de prendre la mesura serà el mètode dels 9 punts establert en el reglament. No es defineix la periodicitat d'aquestes mesures, perquè es faran com a accions complementàries o de comprovació a les fetes per l'elaboració del mapa d'il·luminàncies. L'experiència en el desenvolupament del contracte anirà marcant la conveniència i mètode de realitzar-les. A títol d'exemple serà especialment interessant definir-les en aquells llocs no accessibles a vehicles de motor, com són parcs, places, etc.

Així mateix, l'adjudicatari portarà un registre de les mesures preses des de l'inici del contracte, confeccionant un històric que reculli totes les que es vagin fent, i l'haurà de mantenir actualitzat en tot moment.

L'Ajuntament podrà exigir que es facin estudis en llocs concrets del municipi i s'avalui l'eficiència energètica de la instal·lació seguint els criteris marcats per la reglamentació vigent en cada moment, quan hi hagi indicis de mal servei o consideri la mesura convenient per a la presa de decisions dins de l'àmbit contractual. Aquesta possible exigència es limita a un màxim de 10 estudis anuals.

8. PRESTACIÓ P2A – MANTENIMENT PREVENTIU

El manteniment preventiu té com a objectiu mantenir les instal·lacions d'enllumenat públic dins d'un adequat nivell de funcionament, controlant els seus elements i realitzant operacions generals per tal de reduir al mínim les avaries i les operacions no programades, garantint així un alt rendiment de les instal·lacions.

Per altra banda caldrà dur a terme un control dels elements de la instal·lació amb l'objectiu de localitzar incorreccions en el seu estat, procedint a la seva reparació i tractant, al mateix temps, de prevenir-les mitjançant la comprovació periòdica de tots els elements que les componen.

Durant la inspecció diürna es comprovarà l'estat dels suports i llumeneres, verificant a més dels desperfectes normals atribuïbles a l'ús normal de les instal·lacions els ocasionats per tercers. En aquest últim cas caldrà especificar la causa dels desperfectes, així com la situació o emplaçament dels fets.

Tots els desperfectes hauran de ser informats a l'Ajuntament i els referents a tercers, hauran de ser pressupostats per l'adjudicatari d'acord amb la prestació P2B i reparats un cop se'ls hi doni l'aprovació.

També es procedirà durant el dia a la verificació de les línies i centres de control, instal·lació elèctrica de punts de llum i a la reparació d'avaries i desperfectes, així com la comprovació de fallides en el sistema d'encesa.

**Ajuntament de
Riells i Viabrea**

En la inspecció nocturna es comprovarà el nombre de punts de llum que no funcionen, així com les possibles deficiències en les característiques de l'energia elèctrica subministrada i es portaran a terme les inspeccions fotomètriques mitjançant la confecció d'un mapa lumínic i mesures puntuals en els punts o en s'escaigües.

La inspecció nocturna per la comprovació del funcionament dels punts de llum i la diürna per la comprovació de l'estat mecànic d'aquests es realitzarà segons els apartats descrits més endavant, havent de presentar els informes pertinents a l'Ajuntament. El mateix contindrà les inspeccions realitzades, s'enumeraran i definiran les anomalies detectades així com les actuacions previstes i l'ordre de prioritats. Aquest informe podrà ser en suport digital i transmès per correu electrònic a l'Ajuntament.

L'adjudicatari haurà de dur una fitxa de control per quadre de maniobra i per punt de llum. Una còpia de cadascuna d'aquestes fitxes serà lliurada a l'Ajuntament amb la finalitat que el mateix disposi de totes les dades complertes de les instal·lacions, el seu funcionament, les anomalies detectades i les seves causes. El format d'aquesta fitxa podrà ser modificada en cas de que la pràctica del servei ho aconselli i sigui aprovada la modificació per part de l'Ajuntament.

L'Ajuntament haurà d'aprovar prèviament els tipus i marques de tots els elements que s'utilitzin en aquestes operacions amb la premissa que s'hauran de mantenir la marca i model instal·lada majoritàriament en el sector.

Els treballs de manteniment preventiu es realitzaran segons les programacions indicades al present Plec i donant compliment a la normativa vigent

L'adjudicatari informará a l'interlocutor de l'Ajuntament amb 48 hores d'anticipació del lloc, data i tipus d'operació a realitzar, per tal que l'Ajuntament pugui establir un pla de comprovacions i verificacions si així ho estima oportú.

Mensualment l'adjudicatari lliurarà a l'Ajuntament un llistat de les operacions de conservació Preventiva executades durant el mes anterior així com la previsió de feines pels propers 30 dies.

A continuació es resumeix, de mode esquemàtic, les condicions del manteniment preventiu i conservació:

Concepte	
Pla de manteniment	Inclòs Inici contracte
Inspecció inicial EIC + informe valorat	Inclòs Inici contracte
Inspeccions periòdiques EIC	Inclòs Segons REBT





Ajuntament de
Riells i Viabrea

Verificació instal·lació + informe valorat	Inclòs Anual 2 mesos abans inspecció periòdica
Inspecció nocturna	Inclòs Setmanal
Neteja llumeneres	Inclòs En funció del fm
Etiquetat punt de llum	Inclòs Cada vegada que es faci una reposició o substitució
Pintura de suports	Segons necessitats Cada 5 anys
Neteja papers engantxats	Inclòs Segons necessitats
Orientació de projectors	Inclòs Segons necessitats
Desratització	Inclòs Segons necessitats
Enllumenat de Nadal i assistència en encesa oficial en Plaça de la Vila	Inclòs Anual
Enllumenat Festiu i instal·lacions provisionals	Exclòs

De forma explícita, la prestació del manteniment i conservació de les instal·lacions d'enllumenat públic inclourà:

8.1 Elaboració d'un Pla de Manteniment Preventiu d'instal·lacions d'enllumenat públic

L'adjudicatari haurà de presentar un Pla de Manteniment Preventiu i de les Inspeccions de la instal·lació, amb el corresponent calendari d'actuacions, donant compliment a les especificacions del present Plec.

Ajuntament de Riells i Viabrea
Plaça de la Vila, 1
17404 Riells i Viabrea

T. 972 87 07 52
administracio@riellsiviabrea.cat
riellsiviabrea.cat



AJUNTAMENT DE RIELLS I VIABREA
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://riellsiviabrea.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Ajuntament de
Riells i Viabrea

L'Ajuntament donarà el vistiplau a aquest Pla de Manteniment Preventiu i de les Inspeccions de la instal·lació, prèvia inclusió d'aquelles qüestions que, una vegada consensuades entre les parts, es cregui convenient.

En aquest Pla de Manteniment i Inspeccions es detallaran les feines, periodicitat, planificació en cada sector del municipi i dates d'inici i final de les esmentades feines. La periodicitat de les operacions de reposició de làmpades i neteja de llumeneres vindrà determinada pel factor de manteniment, segons el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior.

L'adjudicatari emetrà informes periòdics en els que indicarà el grau d'avanç del Pla de Manteniment Preventiu, desglossat per feines i zones. Aquest Pla es farà d'acord amb el següents punts:

8.2 Inspecció inicial per una entitat d'inspecció i control (E.I.C.)

En les instal·lacions d'enllumenat públic s'han de realitzar les revisions d'acord amb l'establert al vigent Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT).

Un cop iniciat el contracte, i com a màxim un mes posterior a aquesta data, l'adjudicatari contractarà a una entitat d'inspecció i control la inspecció de totes les instal·lacions d'enllumenat. Aquesta inspecció serà exhaustiva.

En cas d'instal·lacions legalitzades que tinguin tota la documentació correcta, no serà obligat el pas de la inspecció inicial. De totes maneres, l'adjudicatari recopilarà tota la informació per tal de tenir coneixement de la mateixa i poder continuar amb les inspecció periòdiques reglamentàries

Per aquelles instal·lacions que no es pugui acreditar la seva prèvia inscripció al RITSIC (Registre d'Instal·lacions Tècniques de Seguretat Industrial de Catalunya) i a fi de poder tramitar la seva legalització d'acord amb la Instrucció 1/2015, de 12 de març, de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya, l'adjudicatari redactarà la memòria tècnica simplificada requerida en la Instrucció 1/2015 a càrrec seu, per tal de poder completar el tràmit d'inscripció al registre.

El cost de les taxes oficials a satisfer a la EIC estan incloses en el present contracte.

El responsable del contracte per part de l'adjudicatari acompanyarà al tècnic de l'EIC i elaborarà un informe tècnic valorat avaluant les possibles deficiències normatives que presentin les instal·lacions.

Quan l'EIC corresponent emeti, o hagi emès, una acta favorable, en qualsevol de les instal·lacions objecte del present contracte, serà responsabilitat de l'adjudicatari mantenir aquesta qualificació durant tot el contracte.

Quan el resultat de l'acta sigui desfavorable o amb deficiències, l'adjudicatari elaborarà un estudi tècnic descrivint les deficiències, estudiant l'abast d'aquestes i valorant econòmicament els costos de reparació de les mateixes segons la prestació P2B, per tal de que l'Ajuntament tingui coneixement del cost per a la seva legalització.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN CONTRACTACIÓ	EXPEDIENT X2025000036
Codi Segur de Verificació: 52b2228c-f8ca-4136-9119-de1d8a98fef5 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01171463_2025_32028615 Data d'impressió: 24/07/2025 09:28:47 Pàgina 25 de 35		SIGNATURES Cap signatura aplicada



Ajuntament de
Riells i Viabrea

Aquest informe s'haurà d'entregar dins el primer any de contracte

8.3 Inspeccions periòdiques de les instal·lacions

L'adjudicatari portarà el control de l'estat de les instal·lacions i haurà d'avisar amb antelació a l'interlocutor de l'Ajuntament per al pas de les inspeccions reglamentàries, així com garantir el bon funcionament i estat de les instal·lacions que hagin de ser inspeccionades

Aquestes inspeccions s'hauran de continuar efectuant segons allò establert normativament, essent a càrrec de l'adjudicatari el cost de les taxes oficials a satisfer a les EIC per les inspeccions

L'adjudicatari estarà obligada a aportar l'ajuda i personal d'acompanyament als tècnics de les EIC's, per efectuar les inspeccions, signar les actes d'inspecció, i procedir al seu càrrec dins dels terminis fixats, a reparar els defectes detectats i reflectits en les actes d'inspecció, excepte aquells que siguin imputables a la infraestructura, antiguitat de les instal·lacions o causes alienes.

L'adjudicatari quedarà a tots els efectes com a mantenidora oficial de les instal·lacions, i a tal efecte estarà obligat a subscriure els documents necessaris, per a presentar davant dels Serveis Territorials d'Indústria de la Generalitat de Catalunya, de les Entitats d'Inspecció i Control, o organismes que les puguin substituir.

Abans de la finalització del contracte l'adjudicatari tindrà l'obligació de passar la inspecció periòdica amb la EIC d'aquelles instal·lacions que els hi manquin menys de 6 mesos per a la propera inspecció obligatòria.

8.4 Verificació de les instal·lacions d'enllumenat públic

Independentment de l'estat, l'adjudicatari assumirà la responsabilitat del compliment de les obligacions derivades de la normativa vigent pel que fa als controls i inspeccions que són preceptives. En aquest sentit haurà de mantenir sempre al dia totes les inspeccions que siguin obligatòries, tant les que ha de fer l'instal·lador com les oficials a fer per una EIC. De totes aquestes inspeccions se'n guardarà tota la documentació generada arxivada en paper i també en format digital.

Aquella documentació o referències que hagin de quedar dipositades als quadres, estaran en el seu lloc abans de finalitzar el primer any de contracte.

Anualment l'adjudicatari a lliurarà a l'Ajuntament la programació d'inspeccions prevista per la propera anualitat. Aquest lliurament es farà com a mínim dos mesos abans de l'inici de cada període.

És responsabilitat de l'adjudicatari la verificació de les característiques elèctriques i mecàniques de les instal·lacions. Aquesta verificació es farà anualment i afectarà a tots els elements del quadre de comandament, incloent el propi armari així com el pany i frontisses.

Les principals operacions de control són:

8.4.1 Als centres de comandament:

Ajuntament de Riells i Viabrea
Plaça de la Vila, 1
17404 Riells i Viabrea

T. 972 87 07 52
administracio@riellsiviabrea.cat
riellsiviabrea.cat





Ajuntament de
Riells i Viabrea

- Comprovació del calibrat i funcionament dels dispositius de maniobra i protecció.
- Comprovació del funcionament dels dispositius d'accionament.
- Comprovació del temps d'accionament dels diferencials.
- Comprovació de la tensió d'entrada.
- Comprovació de la intensitat de fase i línia de cada circuit.
- Comprovació de la intensitat de fase i línia general.
- Comprovació de l'equilibrat de fases.
- Comprovació del factor de potència.
- Comprovació d'elements mecànics i de tancament del centre d'allotjament.
- Comprovació dels elements mecànics i de tancament de les portes de l'armari d'allotjament dels quadres.
- Mesura presa de terra i resistència d'aïllament
- Neteja general, ajust i greixatge de contactes i connexions. (es tindrà especialment en compte que tots els elements del quadre estiguin ben collats, les tapes ben posades, i el quadre net interiorment i exteriorment, evitant la presència de cartells i anuncis, i es numerarà de nou, si cal)
- Neteja exterior caixa d'allotjament.
- Neteja interior dels quadres, i ajustar els bornes de connexió
- Comprovació de l'estat dels comptadors
- Lectura de comptadors.
- Mesura de presa de terra.
- Comprovació d'aïllaments entre conductors i entre conductor i terra
- Comprovació C.D.T. a final de línia.
- Comprovació de la programació d'encesa i apagat.
- Comprovació dels equips de regulació de flux en capçalera

A l'interior del quadre es col·locarà una etiqueta autoadhesiva on constarà el número d'ordre de treball, amb la data en què s'ha efectuat la inspecció

8.4.2 Als punt de llum:

- Comprovació del calibrat dels dispositius de protecció.
- Comprovació de la resistència de la presa de terra.
- Comprovació i engreixat de portelles.
- Comprovació de l'estat físic de la llumenera.



Ajuntament de
Riells i Viabrea

- Comprovació dels equips auxiliars.
- Comprovació de la caixa de protecció.
- Comprovació de l'estat físic del suport i la seva subjecció.
- Comprovació de l'estat elèctric interior del suport.
- En el cas de projectors, s'orientarà correctament per evitar la contaminació lluminosa

8.4.3 A les canalitzacions i línies de distribució:

- Comprovació de la resistència d'aïllament i la resistència de terra.
- Mesura de la resistència de terra dels baixants.
- Mesura de la tensió a l'inici i al final de la línia.
- Comprovació de caigudes de tensió al final de línies.
- Mesura de la intensitat de fuga.
- Comprovació d'arquetes i tubs de canalització.

La verificació dels quadres de comandament es realitzarà d'acord amb les especificacions assenyalades a la normativa vigent en quant a seguretat elèctrica, tenint en compte el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i el Reglament de Verificacions Elèctriques. Les mesures elèctriques i luminotècniques seran realitzades per un instal·lador autoritzat en baixa tensió, segons s'indica a la Instrucció Tècnica Complementària ITC-EA-03 del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

En els casos de quadres amb control informàtic centralitzat, es registrarà mensualment la informació d'aquells paràmetres que permeti obtenir el sistema, per tal d'afegir-la a l'informe anual.

Cada quadre haurà de disposar en el seu interior d'un plànol amb l'esquema unifilar de la instal·lació, amb indicació de les línies de sortida i les càrregues de cada una d'elles. Qualsevol modificació que s'efectui en un quadre de maniobra haurà de quedar reflectida en el plànol, i també serà facilitada una còpia als serveis tècnics municipals.

Tot els elements del quadre de maniobra, així com les sortides de línies, hauran d'estar degudament senyalitzats.

A l'interior del quadre es col·locarà una etiqueta autoadhesiva on constarà el número d'ordre de treball, amb la data en què s'ha efectuat la inspecció.

L'adjudicatari, amb ocasió de cada verificació, lliurarà a l'Ajuntament una fitxa individualitzada per quadre de comandament, escomesa i sector, en el que es detallaran totes les operacions realitzades per a la seva comprovació. A més, l'adjudicatari emetrà un informe de l'esmentada verificació assenyalant en el mateix la conformitat de les instal·lacions als preceptes del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques complementàries i/o les modificacions que s'hagin de realitzar quan, al seu criteri, les instal·lacions no ofereixin les degudes garanties de seguretat.



Ajuntament de
Riells i Viabrea

Es realitzarà una verificació addicional 2 mesos abans de la revisió perceptiva per part d'una E.I.C.

8.5 Inspecció del funcionament i control de tota la instal·lació en horari nocturn

La inspecció durant l'horari de funcionament de les instal·lacions és un dels punts bàsics del servei, i consisteix en la comprovació del bon funcionament de tots i cadascun dels punts de llum durant les seves hores de funcionament, i en efectuar un control exhaustiu de les instal·lacions per detectar desperfectes, avaries i punts de llum malmesos o en mal estat. Durant la inspecció nocturna, es detectaran les anomalies existents en tots els punts de llum.

La periodicitat de la inspecció del 100% de les instal·lacions incloses en el contracte serà setmanal.

En el cas de que es detectin punts de llum fosos o trencats es procedirà a la seva reposició, anant a càrrec de l'adjudicatari el cost del material, mitjans auxiliars i de la mà d'obra.

Dels resultats d'aquesta inspecció sistemàtica, es donarà un comunicat periòdic que l'adjudicatari lliurarà mensualment als Serveis Tècnics Municipals, havent de fer constar al mateix les següents dades:

- Avaries detectades: quan es va detectar i qui la va detectar
- Reparació: tipus d'avaria, reparació efectuada i data de la reparació
- Altes de punts de llum per reparació d'avaria o trencament.
- Baixes de punts de llum per avaria o trencament.
- Altes de punts de llum per inauguració.
- Baixes de punts per retirada definitiva.
- Baixes de punts per retirada provisional.
- Altes i baixes per canvi de potència.
- Total de punts de servei per cada sector, potència i quadre.

En cadascun d'aquests apartats es detallarà la numeració, localització i tipus de llum afectats.

En el cas de realitzar una inspecció esporàdica, es lliurarà un comunicat amb el motiu i resultat de la mateixa.

La reposició dels elements es realitzarà amb materials de les mateixes característiques i qualitats que els existents, els quals podran ser comprovats pel tècnic de l'Ajuntament, que podrà rebutjar els materials que no compleixin aquestes condicions. En cas que la proposta inicial no fos acceptada per l'Ajuntament, l'adjudicatari oferirà materials alternatius.

Caldrà aportar els certificats de garantia de funcionament de totes les làmpades i equips que es substitueixin, així com els certificats d'eliminació de residus, amb la periodicitat que estableixi l'Ajuntament.



Ajuntament de
Riells i Viabrea

8.6 Neteja general de llumeneres

La periodicitat de la neteja de les llumeneres quedarà supeditada al fet que, per motius de brutícia, el flux emès per la llumenera sigui inferior al 90%.

No s'admetrà la presència de teranyines, plàstics o vidres bruts que mostrin o donin sensació de deixadesa. En aquest sentit no es fixen periodicitats concretes però l'adjudicatari queda obligat a fer aquelles operacions que les seves pròpies inspeccions evidencin o les que li siguin obligades, de forma justificada, per l'Ajuntament.

Sempre que es faci una reposició de làmpada, ja sigui massiva o puntual, pel motiu que sigui, o bé una reposició de l'equip auxiliar, és obligatori la neteja de la llumenera, tant de l'exterior com de l'interior.

Es realitzarà també, de forma obligada, una neteja de la llumenera, quan els nivells lumínics no assoleixin els prescrits, però a més a més també s'haurà de fer quan la imatge de les instal·lacions així ho requereixi.

La neteja de l'interior i l'exterior de les llumeneres es realitzarà segons la metodologia que es defineix a continuació:

En la neteja interior cal incloure el netejat de l'interior del conjunt òptic format pel reflector i la lent, i també de la làmpada, amb drap de fibres i eixugat amb de cotó. En el cas de la lent, donada la seva conformació amb un estriat en la part inferior, el rentat s'haurà de fer amb raspall o estri adequat per aconseguir una neteja total.

Per a la neteja de plàstics i vidres, s'utilitzarà un detergent amb base neutra i amoniacal fregant la superfície tant exterior com interior, amb un drap impregnat de detergent i deixant-lo actuar durant dos minuts, per eliminar posteriorment la brutícia amb un drap humit amb aigua i finalitzar aplicant un esprai amb un producte inhibidor de la pols.

Respecte als reflectors i les llumeneres, s'utilitzaran productes líquids aplicats amb gamuses.

Sempre que es faci la neteja de la lluminària es comprovarà l'estat del sistema òptic així com el de la resta d'elements que la componen, fent especial atenció a l'estanqueïtat mitjançant l'adequada fixació de la junta de goma. Només es realitzarà la neteja interior de les llumeneres que així ho permetin pel seu disseny. S'haurà de procedir també a la verificació i correcció, si s'escau, del portabombetes de manera que la bombeta quedi situada al focus de la paràbola reflectora. En cap cas s'obriran elements no pensats per a la manipulació si el fabricant així ho especifica.

8.7 Pintura i numeració de suports de punts d'enllumenat

Cada punt de llum i cada quadre es senyalitzarà mitjançant la col·locació d'una plaqueta metàl·lica o adhesiu totalment llegible des de terra i amb garanties de durabilitat. Aquest codi haurà de ser el mateix utilitzat per a l'inventari. L'etiquetat es realitzarà cada vegada que es realitzi una reposició.

Ajuntament de
Riells i Viabrea

El pintat dels suports s'ha de realitzar com a màxim una vegada cada 5 anys, excepte aquells suports que per les característiques del material no ho necessitin, com per exemple les columnes galvanitzades. Per tant, es pintaran tots els suports que ho necessitin com a mínim una vegada al llarg del contracte, atès que el mateix té una durada de 5 anys. A més, en funció de les necessitats i requeriments s'hauran de pintar els suports les vegades que calgui durant el contracte, per tal de garantir la seva correcta protecció.

De totes maneres, en aquests casos es pintaran els primers 30 cm per evitar que les aigües superficials de pluja, orins dels gossos, etc... corroeixin el suport. De la mateixa manera es pintaran les parts que es vegin corroïdes.

Els suports que s'hagin de pintar, es netejaran i s'assecaran suficientment per tal d'aconseguir una bona adherència de la pintura i es repintarà, en el cas que s'observi un mal acabat. Abans d'iniciar els treballs de pintura, l'Ajuntament donarà la conformitat al color i productes a emprar.

Es remetrà a l'Ajuntament un informe on constarà el número, localització i tipus de suports que s'han pintat, netejat i repassat.

Després de cada operació, l'Ajuntament podrà efectuar les oportunes comprovacions i s'haurà de repetir l'operació, a càrrec de l'adjudicatària, si s'observés un acabat deficient.

Després de pintar, s'haurà de tornar a col·locar la identificació de cada suport.

8.8 Neteja de papers enganxats a les columnes i quadres

L'adjudicatari realitzarà anualment la neteja dels papers enganxats a les columnes, llumeneres i armaris dels quadres elèctrics, sense cost addicional

8.9 Subministrament i gestió de productes consumibles

Per al desplegament de les prestacions de manteniment, l'adjudicatari ha d'assegurar el subministrament i gestió dels diversos consumibles i de petits subministraments mecànics i elèctrics, estant aquests inclosos en el preu del contracte.

8.10 Fitxa dels treballs de manteniment

Per conèixer totes les intervencions que s'han dut a terme durant la vida útil d'un punt de llum s'haurà de recollir a l'informe els següents conceptes:

- Avaries puntuals
- Incidències detectades/reparades
- Data de detecció/data de reparació
- Neteja



Ajuntament de
Riells i Viabrea

- Pintat de suport
- Canvi de lluminària
- Verificacions

Referent als quadres i línies :

- Actes EIC (Entitats d'Inspecció i Control)
- Avaries múltiples
- Incidències dels elements de control
- Verificacions

8.11 Resolució de les sol·licituds formulades per l'Ajuntament

Quan l'Ajuntament tingui constància d'una deficiència o necessiti d'un informe ho notificarà per escrit o via correu electrònic a l'adjudicatari i aquesta haurà de resoldre la deficiència o emetre l'informe requerit.

Un cop resolta la sol·licitud aquesta serà degudament retornada a l'Ajuntament.

8.12. Orientació de projectors

En cas necessari, l'adjudicatari realitzarà a petició de l'Ajuntament l'orientació dels projectors disponibles al municipi.

8.13 Desratització de les instal·lacions

Es portarà a terme la desratització de totes les instal·lacions; quadres de control, pericons de les conduccions i altres elements que sigui necessari tractar.

El productes utilitzats per dur a terme aquesta operació hauran de complir la legislació vigent en aquesta matèria i tanmateix:

- Garantiran la seva innocuïtat davant de possibles intoxicacions.
- Actuar sense conseqüències negatives sobre el medi ambient i sense impacte ecològic d'efectes irreversibles.
- No generar problemes de resistència o immunitat en les plaques tractades i actuar de forma eficaç davant d'aquelles que siguin resistents a altres preparats.
- Estar disponibles en formulacions adaptables a diferents condicions d'utilització i als diferents hàbitats de les plagues.
- No distorsionar el medi com a conseqüència de generar males olors, irritabilitat i corrosió de materials i superfícies.
- Estar homologats pels corresponents organismes i disposar dels corresponents registres d'acord amb la normativa.



Ajuntament de
Riells i Viabrea

8.14 Enllumenat de Nadal

L'adjudicatari serà responsable del perfecte funcionament de les instal·lacions d'enllumenat nadalenc pel temps que es determini.

L'Ajuntament facilitarà a l'adjudicatari els elements i components de les instal·lacions com poden ser figures, cortines, tires i altre tipus d'il·luminació, i l'adjudicatari es farà càrrec de l'adequació, muntatge i desmuntatge, connexió i desconexió, de les instal·lacions dels mateixos, inclòs cablejat i petit material.

Així mateix, l'adjudicatari, haurà de prestar assistència presencial durant l'acte d'encesa oficial de l'enllumenat de Nadal a la Plaça de la Vila, d'acord a les instruccions de l'ajuntament.

Això podrà incloure, la inspecció prèvia de la instal·lació i esmena de les deficiències detectades, variacions en l'horari de funcionament, el tancament parcial o total de la instal·lació i el muntatge i/o desmuntatge de determinats elements.

L'Ajuntament proporcionarà un plànol a l'empresa on s'ubicarà cada enllumenat i s'esmentarà el tipus de decoració que li correspon.

La desconexió de l'enllumenat s'haurà de realitzar amb la màxima cura possible per tal que no es produeixi cap desperfecte. En el cas de desperfecte l'adjudicatari es farà càrrec del cost de reparació o reposició de la figura o decoració.

Un cop s'hagi desconnectat l'enllumenat de Nadal, s'haurà de tornar a deixar la instal·lació d'enllumenat exterior en el mateix estat inicial.

9. PRESTACIÓ P2B – SERVEI DE MANTENIMENT

Aquesta prestació és el servei de manteniment de les instal·lacions d'Enllumenat Públic que no queda inclòs en les prestacions P2A, i que correspon al servei de manteniment de les possibles reparacions fruit de:

- Reparació i reposició de components, com per exemple en els supòsits següents: punts de llum col·locats, trencaments per vandalisme, avaries causades per obres o per rosegadors, robatoris, fets malintencionats, accidents o similars i fenòmens climatològics.
- Desplaçament de línies o punts de llum per causes derivades del manteniment o degut a l'ús de la instal·lació
- Renovació d'elements i/o instal·lacions obsoletes a causa del pas del temps
- Reparació de defectes existents en les instal·lacions previs a la formalització del contracte amb l'adjudicatari.
- Adequació de les instal·lacions existents a la normativa vigent

Els preus unitaris que s'utilitzaran són, en primer lloc, els preus unitaris del Plec aplicant la baixa que hagi ofert l'adjudicatari en la licitació, en segon lloc, els preus unitaris del banc ITEC aplicant la baixa ofertada, en tercer lloc, la tarifa de preus de PVP aplicant també la baixa corresponent. L'Ajuntament podrà comprovar aquests



Ajuntament de
Riells i Viabrea

preus de tarifa segons la publicació TARIFEC.

9.1 Adequació de les instal·lacions a la normativa vigent

Es consideren treballs inclosos en aquest apartat aquells que es generen com a resultat de les inspeccions que realitzen les Entitats d'Inspecció i Control (EICs) concessionàries de la Generalitat de Catalunya per donar compliment als diferents reglaments vigents.

En aquest cas, l'adjudicatari valorarà les reparacions necessàries per adequar les instal·lacions. Aquestes reparacions es podran efectuar d'acord amb el pressupost elaborat per l'adjudicatari, que haurà de ser prèviament aprovat per l'Ajuntament, i en base als preu establerts en el quadre de preus adjunt a l'annex 5.

9.2 Renovació d'elements i/o instal·lacions obsoletes

Quan segons criteris dels Serveis Tècnics Municipals, l'estat d'una instal·lació aconselli ser renovada, total o parcialment a causa del pas del temps, aquesta podrà efectuar-se d'acord amb el pressupost elaborat per l'adjudicatari i que prèviament haurà d'estar aprovat pels Serveis Tècnics Municipals, i en base als preu establerts en el quadre de preus adjunt a l'annex 5

9.3 Desplaçaments de línies o punts de llum

Per a aquests conceptes s'inclouen els treballs de canvi de potència, retirada, reposició i desplaçament de punts de llum.

Aquest punt també inclou els mitjans complementaris, tant de mà d'obra com de material que sol·liciti l'Ajuntament per trasllats, proves de laboratori, enceses i apagades esporàdiques, connexions d'elements o altres instal·lacions de qualsevol tipus a la xarxa d'enllumenat públic que no siguin objecte de les clàusules 8.14 del present PCT, etc.

9.4 Actuacions complementaries

En els casos de danys produïts per tercers, fenòmens meteorològics extrems, llumeneres malmeses, avaries pel funcionament normal de les instal·lacions, etc, hi ha alguns conceptes concrets que aniran a càrrec de la prestació P2B.

En el cas que de danys produïts per tercers, si es disposin de les dades, no aniran a càrrec de la P2b i seran gestionats per l'adjudicatari a través de les asseguradores (la de l'adjudicatari i la del tercer). La Policia Local de Riells i Viabrea serà l'encarregada de facilitar dades del tercer.



Ajuntament de
Riells i Viabrea

9.5 Forma de prestació i programa de treball

L'adjudicatari estarà obligada a presentar un pressupost de les actuacions a realitzar en base als preus unitaris de la prestació P2B. Aquest pressupost haurà de ser aprovat per l'Ajuntament previ a l'execució dels treballs.

En funció de la magnitud de les actuacions a realitzar, o per requeriment exprés de l'Ajuntament, l'adjudicatari estarà obligada a presentar, abans de començar els treballs, un pla d'execució o projecte que serà sotmès a l'aprovació per part l'Ajuntament. Un cop aprovat, el pla o projecte adquirirà caràcter contractual i es podran executar els treballs.

Abans d'iniciar els treballs es procedirà al replanteig dels mateixos sobre el terreny, existint la possibilitat de realitzar modificacions parcials, tant en aquell moment, com durant la seva execució, sempre que ambdues parts estiguin d'acord.

Els treballs hauran de finalitzar en la data establerta, ja sigui la data inicialment prevista o la determinada en una posterior ampliació del termini.

L'adjudicatari posarà a disposició de l'Ajuntament GI un llibre d'obra en el que periòdicament s'anotará l'execució i les variacions que puguin ocórrer.

Amb l'objecte de complir allò especificat en l'apartat anterior, l'adjudicatari haurà d'organitzar uns grups de treball que actuaran bàsicament durant la jornada diürna.

Aquests grups de treball hauran d'estar capacitats per a efectuar la instal·lació completa de punts de llum, incloent obra civil.

9.6 Control de materials

Tots els materials hauran de ser de primera qualitat, per això és necessari que una vegada aprovat el pressupost i el pla d'execució, quan escaigui, l'adjectari presenti a l'Ajuntament els catàlegs i certificats d'homologacions i tota la informació que es sol·liciti sobre el material. No s'utilitzarà cap material que no hagi estat prèviament aprovat per l'Ajuntament.

10. PRESTACIÓ P3 – MILLORA DE LA INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC QUE ALIMENTA AL SECTOR DE BOSCOS DE LA BATLLÒRIA (QUADRES 9 I 10)

La instal·lació d'enllumenat públic alimentada pels quadres 9 i 10 situats al sector de Boscos de la Batllòria, ha estat objecte d'avaries recurrents. L'ajuntament té previst realitzar una sèrie de treballs que s'annexen a l'**annex 1** del present Plec i que hauran d'estar executats durant els primers 6 mesos del contracte. El seu pagament s'amortitzarà durant la durada del contracte.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN CONTRACTACIÓ	EXPEDIENT X2025000036
Codi Segur de Verificació: 52b2228c-f8ca-4136-9119-de1d8a98fef5 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01171463_2025_32028615 Data d'impressió: 24/07/2025 09:28:47 Pàgina 35 de 35		SIGNATURES Cap signatura aplicada



Ajuntament de
Riells i Viabrea

11. ANNEXES

ANNEX 1. Valoració Prestació P3. Millora de la instal·lació d'enllumenat públic que alimenta al sector de Boscos de la Batllòria (quadres 9 i 10)

ANNEX 2. Resum instal·lació d'enllumenat públic Riells i Viabrea

ANNEX 3. Característiques sistema telegestió instal·lat

ANNEX 4. Taula crepuscular

ANNEX 5. Preus P2b

ANNEX 6. Plànols enllumenat

ANNEX 7. Inventari punts de llum