



Ajuntament de
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1
08940 Cornellà de Llobregat

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PEL MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS SEMAFÒRIQUES DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT

Cornellà de Llobregat, agost de 2024



1. OBJECTE DEL CONCURS

L'objecte del present concurs és la contractació del servei de manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions semafòriques per al control del trànsit, dels dispositius de pirona retràctil per al control d'accés i la senyalització vertical lluminosa de passos de vianants, tots ells a la via pública del municipi de Cornellà de Llobregat.

2. AMBIT DE LA CONTRACTA

Els serveis objecte del present concurs es troben dintre del terme municipal de Cornellà de Llobregat.

3. AMBIT FUNCIONAL

Els serveis que comprèn el present concurs són els següents:

1. Manteniment preventiu
2. Manteniment correctiu
3. Reprogramació de reguladors dels emplaçaments que s'esmenten amb el seu número d'identificació al document Annex I.

4. MANTENIMENT PREVENTIU

El manteniment preventiu i la inspecció tècnica periòdica de tots els elements que componen les instal·lacions s'ha de portar a terme amb la finalitat d'aconseguir la màxima disponibilitat possible que sigui compatible amb un cost econòmic adequat.

Les intervencions de manteniment preventiu es portaran a terme amb els **criteris mínims de freqüència** que s'exposen a continuació:

4.1 Inspeccions periòdiques obligatòries

L'adjudicatari haurà de passar les inspeccions periòdiques obligatòries reglamentàries (ECAs) abans de la finalització del contracte a les instal·lacions semafòriques que n'estiguin obligades. Aquestes inspeccions seran realitzades per una entitat d'inspecció i control homologada i l'import d'aquestes inspeccions anirà a càrrec del contractista.

L'empresa adjudicatària vetllarà per tenir al dia les inspeccions i traslladarà els resultats de les mateixes als serveis tècnics municipals. La reparació dels defectes que hi poguessin aparèixer en aquestes inspeccions serà obligació del contractista. Si aquests defectes no són imputables al manteniment, l'import de la reparació es pagarà com una actuació puntual o de la manera que l'Ajuntament consideri convenient, sempre aplicant els preus de la contracta.



4.2 Anualment

- a) Rentat interior del conjunt òptic format per reflector i lent amb una solució que no deixi residus i assecatge amb un drap.
- b) En el cas de làmpades d'incandescència normal, substitució de la làmpada cada dotze mesos. Cal utilitzar làmpades amb 8.000 hores de vida com a mínim.
- c) En el cas de làmpades led, aquestes es canviaran únicament dintre del manteniment correctiu i prèvia autorització del Departament de Manteniment i Serveis.

4.3 Semestralment

- a) Neteja exterior de tot el material de superfície, semàfors, armaris dels reguladors, etc.
- b) Comprovar la resistència de connexió de terra dels equips, recomponent-la en cas que sigui superior a 30 Ohm.
- c) Comprovació dels ancoratges, l'estanquitat i el correcte funcionament dels mòduls d'invidents, tot verificant la seva activació mitjançant comandament a distància i que la seqüència i ritme dels xiulets indicadors del pas és la correcta i que s'accelera quan està a punt de finalitzar el cicle verd.

4.4 Trimestralment

- a) Neteja interior, repàs general i posta a punt dels equips reguladors.
- b) Comprovació de tots els paràmetres de funcionament corregint tots els defectes que es trobin.
- c) Medició del paràmetres elèctrics de la instal·lació, com tensions, consums, calibrats de fusibles i ajustos de tots els cables de les regletes.
- d) Revisió d'elements de superfície, estat de suports, portes, claus, etc.

4.5 Quinzenalment

- a) Revisió visual de totes les ubicacions per detectar anomalies, que seran corregides si s'escau.

4.6 Primer any de la contracta

- a) Pintura de tots els suports, bàculs i quadres que consten a l'Annex I, d'acord amb el Departament de Manteniment i Serveis. Igualment es pintarà quan hi hagi una reposició.



4.7 Seguiment del manteniment

Totes les operacions de manteniment preventiu seran anunciades al responsable del Departament de Manteniment i Serveis amb antelació, indicant lloc, dia i hora en què es duran a terme, a fi que aquell pugui ordenar les inspeccions que consideri oportunes.

S'entregarà al responsable del contracte al matí, abans de les 9h, un parte diari per e-mail amb les incidències trobades el dia anterior. Un dia per setmana, el parte diari inclourà les actuacions de manteniment preventiu que s'han realitzat els darrers 7 dies.

En el termini màxim de 8 dies naturals després de finalitzades les tasques semestral, trimestral, i quinzenal, l'empresa passarà informe detallat, cruïlla per cruïlla, de totes les operacions realitzades, resultats obtinguts i incidències observades, amb indicació de les accions executades o proposta de les que s'haurien d'executar.

L'empresa adjudicatària incorporarà en la part interior de la porta de cada quadre de control de semàfors una etiqueta informativa on s'anotaran les dates de les actuacions descrites en els punts 4.1. al 4.4. El disseny d'aquesta etiqueta es consensuarà amb el Departament de Manteniment i Serveis de l'Ajuntament.

5. MANTENIMENT CORRECTIU

El servei consisteix en reparar tot allò incorrecte que s'ha vist en els diferents controls, o bé que ha estat informat a l'empresa adjudicatària pels serveis tècnics o per qualsevol altre mitjà de comunicació establert.

Es tindrà cura, molt especialment, de reparar tot allò que pugui afectar el correcte funcionament de les instal·lacions, i sobretot, la seguretat de les persones o béns.

L'empresa adjudicatària està obligada a la reparació de totes les avaries que es produeixin a les instal·lacions, independentment de les causes de les mateixes.

La reparació d'avaries es realitzarà de la següent forma:

- a) Disponibilitat del servei les 24 hores del dia, durant tot l'any, sense excepció.
- b) S'ha d'acudir a totes les intervencions que es sol·licitin.
- c) L'operari es personarà en el lloc de l'avaria en el temps màxim d'una hora després de rebre l'avís del Departament de Manteniment i Serveis o de la Guàrdia Urbana, inclòs fora d'hores hàbils.
- d) Si una avaria degut a la seva importància s'observa que no podrà ser reparada en un temps màxim de 4 hores, l'empresa de manteniment buscarà, en cada cas, la solució provisional més adient, al seu entendre, per restablir el servei amb la màxima seguretat possible, informant immediatament a la Guàrdia



Urbana i posteriorment, sense dilació, al Departament de Manteniment i Serveis.

- e) Les làmpades foses seran substituïdes en un termini màxim de 2 hores i seran a càrrec de l'adjudicatari.

Els operaris capacitats per realitzar les tasques de reparació d'avaries tindran el seu lloc físic de treball a una distància que permeti atendre els requeriment d'actuació d'urgència en un màxim d'una hora des de l'avís, tal com s'especifica a l'apartat c). En qualsevol cas els centres de treball destinats a cobrir aquestes urgències estaran ubicats a un radi màxim de 5km, mesurats amb centre a la Plaça de l'Església del municipi de Cornellà de Llobregat.

En totes les tasques de reparació, inspecció i verificació es tindrà en compte tot el que s'estableix en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i qualsevol altra disposició o norma relativa a l'enllumenat públic. Del seu incompliment en serà responsable l'empresa adjudicatària.

Tots els elements i components utilitzats per a realitzar les reparacions seran de les mateixes característiques i tecnologia que els instal·lats inicialment. En el supòsit que fos necessari canviar-les, l'adjudicatari haurà de sol·licitar l'autorització dels Serveis Municipals justificant aquesta necessitat.

Els reguladors existents compleixen la normativa d'equipaments per a la senyalització vial reguladors de trànsit UNE 135401 en els seus apartats UNE 135401-1 sobre característiques funcionals, UNE 135401-3 sobre característiques elèctriques i UNE 135401-5 sobre protocol de comunicacions. Els reguladors que es puguin instal·lar compliran, com a mínim, amb aquesta normativa.

El licitador haurà d'assegurar la disposició de recanvis dels materials de reguladors existents per a la seva reparació.

Els nous sistemes semafòrics de **LED seran a 42V** i corrent alterna.

Quan el global de les tasques autoritzades, i les circumstàncies del servei ho requereixin, de forma excepcional, els Serveis Tècnics Municipals podran autoritzar, per escrit, la utilització per part de l'adjudicatari de mà d'obra extraordinària, que haurà de ser facturada, com a mínim, amb freqüència mensual, igual que els materials, etc, als següents preus màxims:

- Hora d'oficial 1ª de qualsevol ofici: 25,3 €/hora, IVA exclòs
- Hora de peó o ajudant de qualsevol ofici: 21,7 €/hora, IVA exclòs

No es podrà facturar cap altre preu horari per la mà d'obra extraordinària de cap tipus d'ofici. Quan es facturi aquest addicional de mà d'obra anirà afectat del % de descompte ofertat a la prestació de servei CPS, benefici industrial, despeses generals i IVA.



Facturació de materials emprats en el manteniment correctiu:

En primer lloc s'aplicaran preus ITEC del material de l'any en curs amb l'aplicació del % de baixa ofertat. A la suma total de preus s'aplicarà l'IVA vigent.

En cas que els materials no figurin a l'ITEC s'aplicaran preus tarifa del fabricant PVP afectats del % de descompte únic ofertat a la licitació. S'aportarà el catàleg del qual ha sortit l'import amb el seu preu tarifa i s'especificarà el descompte i el preu final a facturar. Al resultat s'aplicarà l'IVA vigent.

En cap cas es facturarà mà d'obra, ja que aquesta és la que està inclosa en el servei de manteniment CPS que inclou el pagament dels salaris dels treballadors dedicats a la contracta (exceptuant l'autorització expressa de mà d'obra addicional que s'especifica en el paràgraf anterior).

6. CRUÏLLES TRAMVIA

Diversos reguladors semafòrics comprenen, a més de la regulació semafòrica habitual de vehicles i vianants, la plataforma del tramvia, pel que les incidències en aquests estaran sotmeses a unes responsabilitats i protocol concrets.

Incidència	Responsabilitat
3.1.1. Bombeta o placa de LEDs apagada	Semàfor tramvia ->TRAM Semàfor no tramvia -> Aj.Cornellà
3.1.2. Anomalia de carcassa de semàfor	Semàfor tramvia ->TRAM Semàfor no tramvia -> Aj.Cornellà
3.1.3. Afectació a cablejat de semàfors	Grup semafòric tramvia ->TRAM Grup semafòric no tramvia -> Aj.Cornellà
3.1.4. Afectació a cablejat de comunicacions entre reguladors	TRAM
3.1.5. Problemes de comunicació amb central de comunicacions	Aj.Cornellà
3.1.6. Problemes de comunicació de l'SDCTU amb la central de comunicacions	Alimentació o funcionament mòdul GPRS -> TRAM Alimentació o funcionament Central -> Aj.Esplugues
3.1.7. Detector avariats o afectació a cablejat de detectors	TRAM
3.2.1. Cruïlla apagada	Aj.Cornellà (si el problema no és causat per equips tramvia)
3.2.2. Cruïlla en intermitència	Aj.Cornellà (si el problema no és causat per equips tramvia)
3.2.3. Afectació al mòdul elèctric	Aj.Cornellà
3.2.4. Font d'alimentació avariada	Aj.Cornellà
3.2.5. CPU avariada	Aj.Cornellà
3.2.6. Targeta de sortida de grup semafòric avariada	Grup semafòric tramvia ->TRAM Grup semafòric no tramvia -> Aj.Cornellà
3.2.7. Targeta d'ampliació ADAMS avariada	TRAM
3.2.8. Filtre espuris avariats	TRAM
3.2.9. Relé comunicació detector avariats	TRAM

L'empresa mantenidora haurà d'avisar telefònicament al centre de control de tramvia, PCC, abans de començar qualsevol treball sobre els elements semafòrics d'aquests reguladors sempre que afecti a la plataforma tramvia o a la seva regulació. Igualment avisarà una vegada finalitzats els mateixos.

S'ha de seguir el protocol d'actuació i comunicació establert a l'acord entre aquest Ajuntament i el Tramvia.



El licitador haurà d'aportar els documents que acreditin tenir personal amb pilotatge de via homologats per TRAM acreditat per a poder treballar en plataforma TRAM, dins del primer mes d'execució del contracte.

La homologació i expedició del carnet acreditatiu de TRAM es realitzarà mitjançant curset impartit per la pròpia empresa TRAM. A continuació es presenta imatges del citat carnet acreditatiu:



Nom i cognom

Empresa

DNI

Núm. d'agent protector

Data d'homologació

Caducitat

Aquest carnet no és vàlid per viatjar

Condicions d'utilització

- Aquest carnet és personal i intransferible i es concedeix només com a acreditació de tenir l'homologació per exercir d'agent protector de via dins les dependències i instal·lacions de TRAM.
- El carnet no és vàlid si no porta la signatura en tinta de l'interessat, el qual té l'obligació d'acreditar la seva identitat mitjançant la documentació adient, sempre que li sigui demanada per qualsevol agent ferroviari.
- Serà retirada i anul·lada l'homologació de l'agent, amb la paralització dels treballs iniciats, si es utilitza per una altra persona o per a una finalitat diferent a la dels seu ús, sense perjudici d'exigir al titular les responsabilitats pertinents.

Firma de l'interessat





7. REPROGRAMACIÓ DE REGULADORS

La reprogramació de reguladors i l'enginyeria de tràfic necessària estaran incloses en el cost de la contracta de manteniment i es realitzarà per ordre del Departament de Manteniment i Serveis, coordinadament amb la Guàrdia Urbana.

Per resoldre amb diligència i facilitar la gestió dels treballs objecte del present contracte, els tècnics capacitats per programar i els d'enginyeria de tràfic es personaran al punt del municipi que estableixin els serveis tècnics municipals en un màxim de 2 i 5 dies laborables respectivament des del moment que es sol·licitin. Aquest personal sabrà comunicar-se perfectament en català i/o castellà, tant verbalment com per escrit.

8. MITJANS MATERIALS DELS SERVEIS

L'empresa concessionària disposarà d'equips de mesura, eines i maquinària suficients per a:

1. Resoldre qualsevol tipus de problema tècnic que es pugui plantejar.
2. Executar amb eficàcia i garantia tots els serveis objecte de la present contracta d'acord amb les necessitats reals de la ciutat.

9. MITJANS HUMANS DEL SERVEI

El contractista disposarà del personal necessari per cobrir totes les exigències del present Plec Tècnic i complirà amb els seus empleats la legislació i els convenis vigents que els afectin. Dins del primer mes d'execució del contracte, l'adjudicatari aportarà l'organigrama de funcionament amb indicació de persones i funcions, acreditant formació i experiència del personal.

Equip de comandament i oficina

Les funcions mínimes que ha de cobrir el servei pel que fa al comandament i gestió del contracte són:

Responsable Tècnic del servei

El contractista nomenarà un responsable o gestor del Servei, que haurà de ser un tècnic especialista en els tipus d'instal·lacions descrites al present Plec, amb una qualificació mínima d'enginyer tècnic o equivalent, fet que s'haurà d'acreditar amb les titulacions de la seva formació i experiència mínima de 10 anys en lloc de treball de característiques similars a les del present contracte. Aquesta persona haurà d'assumir la Direcció Facultativa i de Coordinador de Seguretat, en cas que no hi hagi una altra figura, de tots els treballs i obres que el contractista faci durant el desenvolupament contractual, signant les declaracions responsables que siguin prescriptives.

Les seves funcions seran les d'exercir el control total de les actuacions que es facin en cada prestació i serà el màxim responsable davant l'Ajuntament, la seva dedicació serà la



necessària pel bon funcionament de la contracta. En compliment d'aquesta funció assistirà a les reunions amb l'Ajuntament que s'acordin.

El responsable del contracte disposarà d'un telèfon mòbil per a poder ser localitzat en tot moment, les 24h del dia i els 365 dies de l'any.

Serveis administratius

Han de donar suport al control i gestió administrativa del contracte en tot allò que calgui per la bona marxa del mateix: elaboració de pressupostos, justificació d'imports de les factures, justificació feines, les tasques relatives a la presentació de documents de legalització davant les administracions competents, etc.

El cost d'aquesta persona es considera inclòs en les despeses generals de l'empresa.

Equips de treball

Entenent que l'estructura que tot seguit s'esmenta ha de ser flexible i entre els diversos equips caldrà que s'ajudin, s'intercanviïn i es donin suport, el personal mínim necessari assignat serà el que componen els equips de treball destinats a:

Oficial 1a

Farà aquesta funció en l'àmbit de les instal·lacions de semàfors, pilones i passos de vianants lluminosos. Acreditarà formació, carnet d'instal·lador elèctric categoria especialista, i experiència mínima de 5 anys en lloc de treball de característiques similars a les del present contracte. Aquesta és una figura clau dins de el servei, és el responsable d'executar els manteniments correctius i preventius.

És la persona que fa de pont entre el que passa al carrer i les necessitats administratives, d'enginyeria i d'oficina en general.

Dins de les seves funcions s'inclou l'aportació de tota la informació necessària al responsable d'oficina tècnica perquè pugui actualitzar les dades del inventari i posar-la a disposició municipal.

També farà funcions d'inspector, verificacions de les instal·lacions, mesuraments ja siguin lumínics o elèctrics, acompanyament d'inspectors oficials quan aquests siguin contractats per a les inspeccions inicials o periòdiques de les instal·lacions i acompanyament si s'escau de revisors o inspectors de la companyia elèctrica o altres que precisin visitar les instal·lacions, així com la instal·lació de comptadors i tràmits amb companyies subministradores.

Oficial 3a

Aquesta figura donarà suport a l'oficial en les tasques diàries. Cal que acrediti una experiència mínima de 2 anys en lloc de treball de característiques similars a les del present contracte.

En cas de períodes de vacances del personal dels equips de treball o baixes de llarga durada el servei s'haurà de mantenir i és responsabilitat del contractista preveure la forma de cobrir aquestes absències en els diversos serveis. Aquesta despesa sempre es considerarà inclosa en el preu ofert pel servei.



Al llarg de la contracta, l'Ajuntament es reserva el dret d'acceptar o no, de forma raonada, les persones proposades en funció de les seves capacitats per desenvolupar les tasques encarregades. En el cas de no acceptació d'alguna de les persones proposades, els criteris hauran de ser objectius i contrastables.

Qualsevol variació de les persones que conformen la plantilla i que treballen de forma habitual en la prestació del servei ha de ser comunicada i autoritzada pels Serveis Municipals o responsables en qui deleguin.

El contractista haurà de facilitar, sempre que li sigui requerida per l'Ajuntament, tota la informació que permeti comprovar la plantilla i identificar els responsables de cada treball.

10. INSTAL·LACIONS FIXES PELS SERVEIS

Els concursants proposaran el conjunt d'instal·lacions fixes que millor s'adaptin als serveis, al seu sistema de treball i organització interna, sempre i quan compleixin les normes i reglamentacions vigents.

Com a mínim aquestes instal·lacions gaudiran de:

- Possibilitat de tancar tots els vehicles que estiguin en servei.
- Dependències pel personal i oficines.
- Estar ubicades a un radi màxim de 5 km mesurats amb centre a la Plaça de l'Església del municipi de Cornellà de Llobregat, ser gestionades per l'empresa adjudicatària i haver d'entrar en funcionament des de l'inici de la contracta amb la conformitat i autorització de l'Ajuntament. Com a mínim aquestes instal·lacions seran la base de treball dels equips de manteniment correctiu i d'atenció d'urgències.

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària el compliment de tota la normativa de seguretat i higiene en el treball, de la neteja i desinfecció de totes les seves instal·lacions i del transport del personal des d'aquestes fins al lloc de treball.

11. ORGANITZACIÓ DELS SERVEIS

L'adjudicatari, dins del primer mes de contracte, lliurarà els aspectes d'organització de les propostes de pla de treball, precisant en particular:

- Organigrama detallat del conjunt de personal directe o indirecte.
- Relació dels llocs de comandament previstos a tots els nivells, amb les seves funcions generals i dedicació.
- Planificació operativa detallada de tots els itineraris i mètodes de control emprats.
- Gestió de personal i assegurances socials.
- Altres.



S'han de preveure uns dispositius àgils per a la planificació operativa, que permetin:

- Ajustar les tasques a realitzar a les necessitats del moment, i entre elles les demanades per l'Ajuntament.
- Tenir sempre en compte qualsevol paràmetre que pugui augmentar la productivitat i la qualitat de les prestacions dels serveis.
- Proporcionar a temps totes les dades demanades per l'Ajuntament per portar a terme el control dels serveis fets, així com la seva oportuna justificació.
- Obtenir de l'Ajuntament, abans de l'execució, els acords necessaris sobre la planificació dels serveis o la notificació del desacord.

L'empresa adjudicatària nomenarà un Representant, tècnic titulat, com a interlocutor amb els Serveis Tècnics Municipals, a l'objecte de controlar la bona marxa dels serveis.

Totes les indicacions respecte al que l'Ajuntament cregui necessari seran adreçades al Representant de l'empresa adjudicatària, sense perjudici de poder-les adreçar a la Direcció de la mateixa.

El Representant de l'empresa adjudicatària disposarà d'un telèfon mòbil, d'àmplia cobertura, per a poder ser localitzat en cas d'urgència.

Independentment del que s'ha indicat als apartats anteriors, el responsable municipal del contracte podrà establir qualsevol altre tipus de relació amb la companyia adjudicatària, quan, amb qui i amb la freqüència que estimi adient.

12. TERMINI DE REPARACIONS PER REGULADOR APAGAT

El termini de resolució d'incidències de cruïlles totalment apagades a causa d'avaria del regulador és una prioritat d'aquest servei de manteniment, sigui quina sigui la causa que hagi originat el seu no funcionament, incloent pujades de tensió de les escomeses elèctriques, col·lisions, actes vandàlics...

En aquest sentit, l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat podrà aplicar una penalització econòmica a partir de 12a hora de no funcionament del regulador semafòric, descomptant de la factura de serveis l'import resultant de 100 € per hora addicional de no funcionament a partir de la 12a i per cada regulador fora de servei.

13. NORMES DELS SERVEIS

L'empresa adjudicatària seguirà en tot moment totes les normes que sobre Seguretat i Higiene siguin en vigència i, en particular, en allò que es refereix a:

- Previsió sanitària.



- Senyalització i altres mesures a prendre per a la deguda protecció del personal en front del tràfic de vehicles a les calçades.

L'empresa adjudicatària respectarà i farà respectar als seus operaris el següent:

- L'uniforme: es portarà en tot moment en que s'estiguin realitzant tasques del servei, sense altres indicacions, anagrames o símbols que els previstos.
- La cortesia: l'empresa concessionària serà responsable de la cortesia dels seus operaris i posarà remei immediatament a qualsevol mal comportament dels mateixos.
- El material: estricta neteja de tots els materials com a símbol de la neteja ciutadana.
- Absència de tota indicació, símbols i logotips que no siguin els previstos per l'Ajuntament, portant els vehicles en tot cas el logotip municipal en un lloc visible.
- Nivells mínims de soroll i contaminació permesos, per a cada tipus concret de vehicle.

Qualsevol operari adscrit als serveis tindrà l'obligació d'assenyalar fets o situacions contraries al bon estat de les instal·lacions de semàfors que hagi anat observant en el seu itinerari i que no hagi pogut solucionar per ell mateix. Cada operari durà elements de comunicació suficients per poder donar les seves observacions, diàriament, al seu superior, amb la finalitat que l'empresa adjudicatària o l'Ajuntament dictaminin els mitjans necessaris per a corregir-les de forma immediata.

Tots els equips adscrits als serveis actuaran d'acord amb una planificació operativa estricta que independentment de tot el que es diu en aquest plec tècnic de condicions, haurà de precisar amb detall les rutes a seguir diàriament per qualsevol d'ells.

Els vehicles adscrits al servei compliran tots els preceptes legals per a la seva lliure circulació per la via pública i gaudiran del diagnòstic favorable de la Inspecció Tècnica de Vehicles. L'Ajuntament tindrà facultat per enviar a inspeccionar pels serveis tècnics de la Generalitat de Catalunya, quan ho cregui oportú, el material mòbil adscrit a la contracta.

Els vehicles estaran pintats amb els colors, disseny i forma que assenyali l'Ajuntament i en qualsevol cas sempre portaran l'escut del municipi en un lloc visible.

Els vehicles estaran sempre nets i ben pintats; l'Ajuntament els podrà fer pintar o repassar, a càrrec del l'adjudicatari, sempre que ho consideri necessari o que no es compleixi el punt anterior.

La furgoneta destinada a la contracta (amb un 100% de dedicació) serà elèctrica. La resta de vehicles destinats a la contracta hauran de disposar del distintiu ambiental de la DGT que els permeti l'accés a la zona de baixes emissions.



Tot l'esmentat anteriorment és sense perjudici de les sancions que puguin escaure. La gestió del material, tant econòmica com tècnica, serà de total responsabilitat de l'adjudicatari.

14. INFORMATITZACIÓ DEL SERVEI I INVENTARI

El Contractista haurà de disposar en un termini màxim de tres mesos, des de la data d'adjudicació dels serveis, de **programa o aplicació informàtica àgil i intuïtiu** que permeti disposar d'informació suficient de totes les instal·lacions semafòriques de Cornellà de Llobregat, el qual haurà de ser mantingut i actualitzat periòdicament. Aquest programari informàtic es considera inclòs dins de les despeses generals del contracte.

El programa haurà de ser instal·lat en un mínim de dos equips del Departament de Manteniment i dos en el Departament de Guardia Urbana, o bé ser un programa que funcioni a través d'Internet, del que es facilitaran els codis d'accés, si així ho sol·licita l'Ajuntament.

Les dades inicials que ha d'incloure aquest programa partiran de la relació de material actual, descrita en l'Annex I, i els plànols de cada cruïlla. Aquesta relació d'inventari es facilitarà en format .XLS i els plànols en format .PDF a l'adjudicatari. **L'inventari s'entregarà actualitzat de forma anual als serveis tècnics de l'Ajuntament de Cornellà.**

El programa haurà de ser capaç de gestionar una base de dades que contingui la totalitat de les instal·lacions existents i pugui ampliar-se amb d'altres. L'aplicació disposarà d'informació de tots els semàfors, quadres de maniobra i d'altres elements, amb les seves principals característiques, i seran perfectament identificables mitjançant la corresponent codificació.

El manteniment de la base de dades serà realitzat a través dels processos d'alta, baixa o modificació dels elements.

El programa haurà de ser capaç, com a mínim, d'emetre els llistats i informes següents:

- a) Límits d'ubicació i descriptius de semàfors i quadres de maniobra i control.
- b) Semàfors i quadres de maniobra, perfectament codificats i classificats.
- c) Fitxes de cada punt semafòric amb el seu historial.
- d) Fitxes de cada quadre de maniobra i control amb el seu historial.
- e) Treballs pendents (avaries detectades sense reparar i processos programats pendents d'executar).
- f) Incidències amb límits, dates, freqüències, ubicació i descripció.

El programa preveurà que tota la informació de sortida pugui generar-se en formats .PDF i .XLS



L'empresa adjudicatària haurà de presentar un model de programa i consensuar la seva configuració amb el Departament de Manteniment.

Qualsevol modificació del programa efectuada per l'empresa adjudicatària en el transcurs de la duració de la contracta serà realitzada immediatament en el programa corresponent de l'Ajuntament o al lloc d'Internet.

En cas d'incompliment en la posada en funcionament del programa o aplicació informàtica l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat podrà aplicar una penalització econòmica a partir del quart mes descomptant de la factura de serveis un import de 500 € per mes.

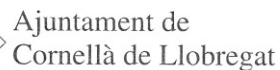
En acabar el contracte el programa haurà de restar en funcionament fins a l'entrada en funcionament del programa del següent adjudicatari.

15. RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

Per tal de poder atorgar plena responsabilitat al contractista sobre l'estat de les instal·lacions, aquest tindrà l'exclusivitat en la manipulació de les instal·lacions objecte d'aquest contracte.

Anna Barbosa Pérez
Cap Tècnica d'Espai Públic

Cornellà de Llobregat, a data i signatura del document.



ANNEX 1. UBICACIONS I MATERIALS

15



Senyals lluminosos pas de vianants

Número	Pas de vianants	Tipus de PC
1	República Argentina - Almogàvers	Girod
2	Salvador Allende - Empordà	Girod
3	Salvador Allende - Metro Gavarra	Proseñal
4	Av. Parc - C/ Bellaterra	
5	Baltasar Oriol - Av. Porta Diagonal	
6	Av. Alps - Parc Rosa Sensat	



Pilones automàtiques

Número	Localització picona	Barrio	Obra	Lotes	Pilona	Pilona	Soporte	Càmera entorn	Càmera OCR	SWITCH	ROUTER	ADAM
1	Marià Benlliure / Miguel de Cervantes	El Pedró	22-135	1	Instalada	BENITO	1	Instalada	Instalada	Instalado	AYTO	Instalado+UTP
2	Domènech i Montaner / Joan Fernández	El Pedró	22-135	1	Instalada	BENITO	1	Instalada	Instalada	Instalado	AYTO	Instalado+UTP
3	Josep Feliu i Codina / Josep Masgrau	El Pedró	22-135	1	Instalada	BENITO	1	Instalada	Instalada	Instalado	AYTO	Instalado+UTP
4	Ignasi Iglesias / Joan Fernández	El Pedró	22-135	1	Instalada	BENITO	1	Instalada	Instalada	Instalado	AYTO	Instalado+UTP
5	Isclé Soler / Marià Thomàs	El Pedró	22-135	1	X	X	1	Instalada	Instalada	Instalado	AYTO	X
6	Josep Fiter / Josep Masgrau	El Pedró	22-135	1	X	X	1	Instalada		Instalado	AYTO	X
7	Cornellà Modern / Doctor Ferran	Gavarra	22-136	2	Instalada	BENITO	1	Instalada		Instalado	AYTO	Instalado
8	Cornellà Modern / Orioles	Gavarra	22-136	2	Instalada	BENITO	1	Instalada		Instalado	AYTO	Instalado
9	Miranda / Mossèn Andreu	Gavarra	22-136	2	Instalada	BENITO	1	Instalada	Instalada	Instalado	ANTENA	Instalado+UTP
10	Av. del Parc / Ermengol Goula	Gavarra	22-136	2	Instalada	BENITO	1	Instalada	Instalada	Instalado	AYTO	Instalado+UTP
11	Av. del Parc / Palma de Mallorca	Gavarra	22-136	2	X	X	1	Instalada	Instalada	Instalado	AYTO	X
12	República Argentina / Frederic Soler	Gavarra	22-136	2	X	X					AYTO	X
13	Mossèn Andreu / Catalans	Gavarra	22-136	2	X	X	1	Instalada	Instalada	Instalado	AYTO	x
14	Mossèn Andreu / Jacinto Guerrero	Gavarra	22-136	2	X	X	1	Instalada		Instalado	ANTENA	X
15	Bonestar / Anoia		23-041		Instalada	BENITO	1	Instalada	Instalada	Instalado	ANTENA	Instalado+UTP
16	Josep Cuixart / Doctor Carulla		23-041		Instalada	BENITO	1	Instalada	Instalada	Instalado	AYTO	Instalado+UTP
17	Camèlies / República Argentina											

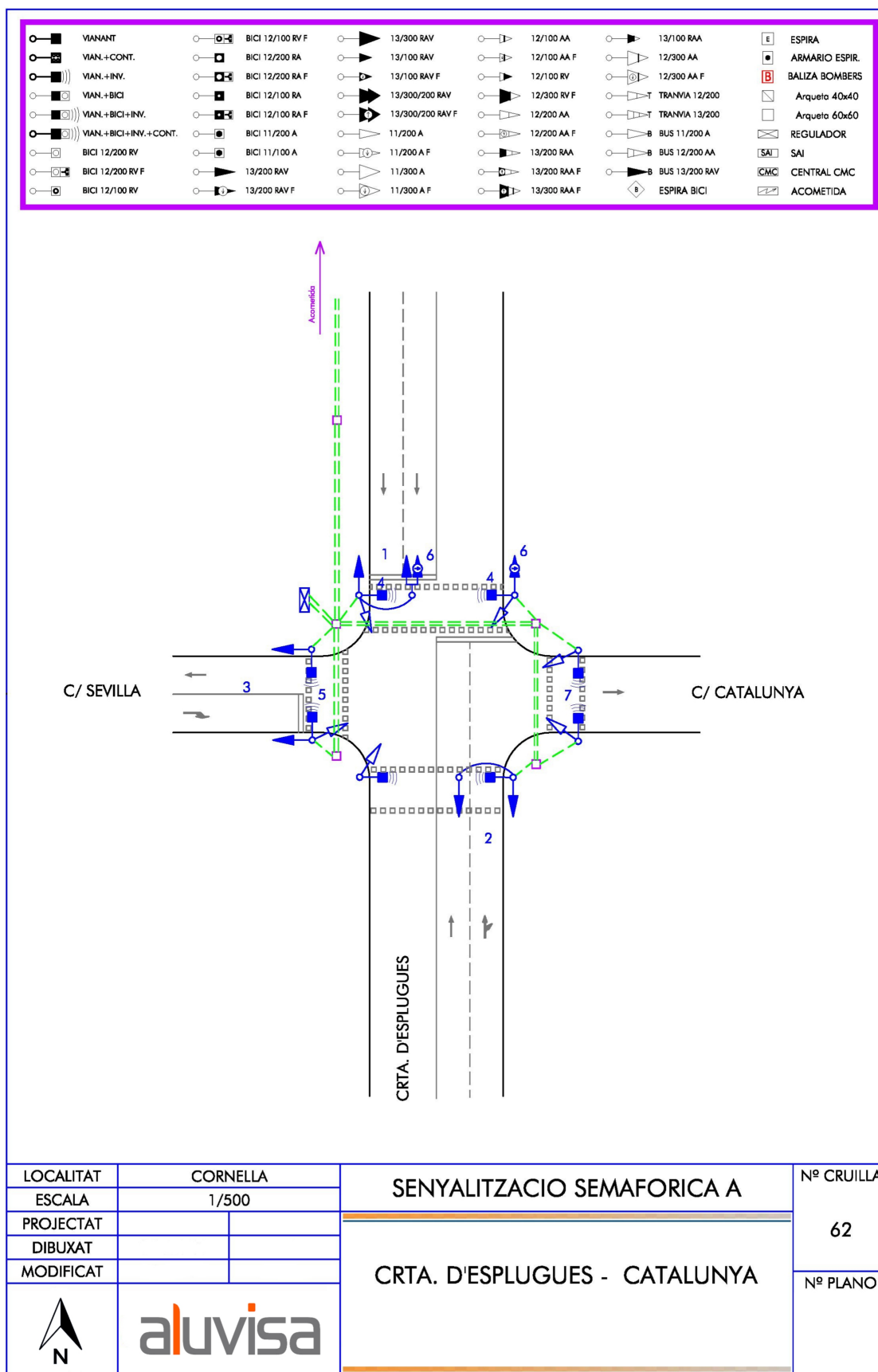
Número	Columna CCTV	Columna semáforos	Semáforo	Opticas R/A	Conexiones	Armario	Magneto y diferencial	Cable 3x6 acometida	Relés 24vcc	UTP	Arquetas 40x40	Pilona HFLEX	Pernos
1	1UND7M	2400	EVO NEGRO	220V	OK	1+TIERRA	1+1	135m	2+BASES	60M	5	X	4x24mm
2	1UND4M	2400	EVO NEGRO	220V	OK	1+TIERRA	1+1	90M	2+BASES	100M	2	2	4x22mm
3	1UND5M	2400	EVO NEGRO	220V	OK	1+TIERRA	1+1	65m	2+BASES	40m	2	2	4x22mm
4	1UND5M	2400	EVO NEGRO	220V	OK	1+TIERRA	1+1	55M	2+BASES	80M	1	X	4x22mm
5	FAROLA	X	X	X	OK	1			X	5M	0	X	X
6	1UND5M	X	X	X	X	Regulador	1+1	1M	X	80+15M	0	X	4x22mm
7	1UND5M	2400	EVO NEGRO	220v	OK	1+TIERRA			2+BASES	80m	1	1	4x22mm
8	1UND5M	2400	EVO NEGRO	220v		1+TIERRA			2+BASES	90M	2	X	4x22mm
9	1UND7M	2400	EVO NEGRO	220V	OK	1+TIERRA	1+1	20M	2+BASES	120+15M	1	X	4x22mm
10	FAROLA	2400	EVO NEGRO	220V	OK	1+TIERRA	1+1	160M	2+BASES	120+40M	2	X	X
11	farola+baculo	X	x	X	OK	Regulador	1+1	1M	X	110M	1	X	X
12		X	X	X					X		0	X	
13	1UND5M	X	X	X	OK	1	2+2	2M	X	60m	3	X	4x22mm
14	FAROLA	X	X	X	X	1			X	5M	0	X	X
15	1UND7M	2400	EVO NEGRO	220V	OK	1+TIERRA	1+1+CAJA	60M	2+BASES	135M	5	X	4x24mm
16	1UND4M	2400	EVO NEGRO	220V	OK	1	1+1	55M	2+BASES	25M	2	X	8x22mm
17													



Ajuntament de
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1
08940 Cornellà de Llobregat

ANNEX 2. PLÀNOLS CRUÏLLES OBJECTE DE MILLORES SENSE COST





Ajuntament de
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1
08940 Cornellà de Llobregat

