



Número d'expedient: PACC2023000068

PLEC PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAURÀ DE
REGIR L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE ADMINISTRATIU DE
SERVEIS DE MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU DELS
SISTEMES D'ALARMA INSTAL·LATS ALS EDIFICIS
MUNICIPALS DE L'AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE
LLOBREGAT**



INDEX

1. OBJECTE DEL CONTRACTE	3
2. PRESCRIPCIONS REGLAMENTÀRIES	3
3. DESCRIPCIÓ DEL CONTRACTE.....	4
3.1 Transició del servei	4
3.2 ACTUACIÓ INICIAL	1
3.3 REVISIONS ANUALS	1
3.4 GESTIÓ DE COMUNICATS	1
3.5 ATENCIÓ DEL SERVEI TÈCNIC	2
3.6 QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL I PERSONAL MÍNIM DESTINAT AL SERVEI.....	3
3.7 EQUIPAMENT EXIGIT.....	4
3.8 GESTIÓ DE RESIDUS.....	5
4. CONDICIONS PARTICULARS DE LA PRESTACIÓ 1: MANTENIMENT PREVENTIU I NORMATIU, CENTRAL RECEPTORA D'ALARMES I ATENCIÓ ALS USUARIS.....	5
4.1 MANTENIMENT PREVENTIU D'INSTAL·LACIONS D'ALARMES.....	5
4.2 CENTRAL RECEPTORA D'ALARMES (CRA).....	6
4.3 COMUNICACIÓ DELS SISTEMES D'ALARMA.....	7
4.4 VALORACIÓ DEL SERVEI	8
5. CONDICIONS PARTICULARS DE LA PRESTACIÓ 2: MANTENIMENT CORRECTIU	8
5.1 VALORACIÓ DEL SERVEI	10
6. ALTRES SERVEIS.....	11
6.1 CONTROL DE L'ÚS DE L'INSTAL·LACIÓ	12
6.2 GESTIONS ADMINISTRATIVES	12
6.3 ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI	12
6.4 ASSESSORAMENT TÈCNIC	13
6.5 SUPORT TÈCNIC	13
7. INFORMES D'INCIDÈNCIES.....	13
7.1 INFORMES D'INCIDÈNCIES MANTENIMENT CORRECTIU.....	14
7.2 INFORMES MENSUALS DE RESUM D'INCIDÈNCIES	14
7.3 INFORME ANUAL	14
8. NOVES INSTAL·LACIONS	14
9. RESPONSABILITATS DEL CONTRACTISTA.....	15
10. INFRACCIONS I SANCIONS.....	16
ANNEX I – BASE DE PREUS DE MATERIALS	17
ANNEX II – RELACIÓ D'EQUIPAMENTS I INSTAL·LACIONS	22



1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest plec de condicions tècniques es definir la prestació del servei de manteniment de les instal·lacions del sistema d'alarmes destinades a la seguretat d'intrusió dels edificis titularitat de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat de conformitat amb la relació d'edificis indicada en l'ANNEX II.

Les prestacions que s'han de donar en compliment del contracte que es licita són:

Prestació 1 (P1): Serveis de funcionament fixes i manteniment preventiu. Els treballs inclosos en aquesta prestació són:

- Manteniment preventiu i normatiu instal·lacions d'alarmes d'intrusió.
- Quota del centre de recepció d'alarmes (CRA)

Prestació 2 (P2): Altres treballs relacionats amb les instal·lacions a mantenir que s'abonaran segons llista de preus unitaris de l'ANNEX I amb la baixa que ofereixi l'oferta adjudicatària. Els treballs inclosos en aquesta prestació són:

- Manteniment correctiu de totes les instal·lacions descrites en el present plec.
- Altres serveis d'adequació i millores de les instal·lacions descrites en el present plec.

La prestació del servei té com a principal finalitat, garantir la continuïtat del servei de les instal·lacions de sistemes de seguretat contra intrusió dels edificis municipals, amb un manteniment eficaç, de qualitat, amb l'aplicació dels requisits normatius i del seu control, i seguint les recomanacions dels fabricants, mitjançant les operacions oportunes per assegurar en nivell tècnic de les instal·lacions, prevenint possible avaries, realitzar, quan procedeixi, reparacions i intervencions programades i no programades, i evitar la degradació de les instal·lacions. També, assegurar la disponibilitat i assistència permanent i eficaç per part de l'empresa mantenidora.

2. PRESCRIPCIONS REGLAMENTÀRIES

En les prestacions de manteniment i en la realització d'actuacions dins de l'àmbit del present contracte, s'aplicaran com a mínim el següents reglaments, que no té caràcter limitador:



Instal·lacions de seguretat privada

- Reial Decret 2364/1994, de 9 de desembre, Reglament de Seguretat Privada.
- Llei 5/2014, de 4 d'abril, de Seguretat Privada.
- Ordre 314/2011, d'1 de febrer, sobre empreses de seguretat privada.
- Ordre 316/2011, d'1 de febrer, sobre funcionament dels sistemes d'alarma en l'àmbit de la seguretat privada
- Resolució INT/2110/2014, de 10 de setembre, per la qual s'aproven els criteris orientatius per a l'aplicació de determinats aspectes de la Llei 5/2014, de 4 d'abril de seguretat privada, a Catalunya.
- Decret 35/2017 d'11 d'abril de regulació de l'exercici de competències en matèria de seguretat privada.
- Ordre IRP/198/2010, de 29 de març, per la qual s'estableixen els criteris d'actuació per al manteniment i la verificació dels sistemes de seguretat i la comunicació a la policia de la Generalitat-mossos d'esquadra dels avisos d'alarma.

3. DESCRIPCIÓ DEL CONTRACTE

3.1 Transició del servei

Al tractar-se d'un servei de tracte successiu, un mes abans de finalitzar el contracte, el Contractista facilitarà als Serveis Tècnics de l'Ajuntament tota la informació referent a les instal·lacions que sigui necessària perquè, en el cas que es faci l'adjudicació a un contractista diferent, aquest pugui continuar la prestació del servei:

- Plànols i esquemes de les instal·lacions que reflecteixin els components de la instal·lació, la seva tipologia i ubicació, així com les superfícies que comprenen les diferents particions.
- Històric d'actuacions realitzades (actuacions correctives i preventives).

Un cop finalitzat el contracte objecte del present plec, s'estableix un període de transició d'un mes, durant el qual el contractista estarà a disposició dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament i del nou adjudicatària per resoldre el dubtes que puguin sorgir en la prestació del servei.

3.2 ACTUACIÓ INICIAL

Primera visita de revisió de l'estat de la totalitat de les instal·lacions, i verificació tècnica dels diversos elements instal·lats, i comprovació de l'inventari que s'adjunta en l'Annex II.

En el termini màxim de tres mesos comptats des de la data de signatura del contracte (o abans del mes de desembre de l'any en curs), l'adjudicatària presentarà un informe exhaustiu amb la descripció de l'estat de les instal·lacions de seguretat contra intrusió, amb la seva descripció, indicant les anomalies o incompliments de la normativa que es detecten, així com les millores o modificacions valorades que proposa. També s'adjuntarà un inventari on apareguin tots els mecanismes i xarxa actual.

Tot el que no s'indiqui en aquest informe inicial quedarà exclòs, i per tant es considerarà acceptat per l'empresa adjudicatària de forma tàcita. Qualsevol desajust posterior que comporti un sobrecost imputable al contractista se li repercutirà i se li deduirà de les certificacions mensuals dels serveis prestats.

L'adjudicatària ha de mantenir els elements existents originalment sense canviar les característiques essencials, tret que prèviament ho sol·liciti, justifiqui la necessitat per escrit a l'Ajuntament i se li autoritzi reglamentàriament.

Si un equipament o instal·lació no està operatiu durant un temps inclòs en el període de vigència del contracte, per disposició administrativa o per necessitats pròpies de l'equipament, l'Ajuntament ho comunicarà prèviament al contractista. L'import de manteniment durant els mesos afectats no serà facturat a l'Ajuntament, i quedarà reflectit en la facturació corresponent. Igualment, si una instal·lació està fora de servei per avaria no imputable a l'Ajuntament, tampoc es facturarà el servei durant el temps afectat.

3.3 REVISIONS ANUALS

Les revisions anuals mínimes hauran de realitzar-se d'acord amb l'establert per la normativa d'aplicació, i facilitant a l'Ajuntament documentació en format electrònic i en suport paper en la que es reflecteixin les actuacions de revisió i la validació de les instal·lacions pel període que correspongui.

Com a mínim es realitzaran les revisions anuals previstes a l'apartat 4.

3.4 GESTIÓ DE COMUNICATS

Per a totes les operacions que es realitzin dins les especificacions del contracte, s'haurà de generar una ordre de treball. La gestió d'aquestes ordres de treball variarà en funció de la tipologia d'operacions:

- Per a totes les operacions previstes dins la P1, el contractista haurà d'establir calendaris amb les programacions corresponents segons el proposat en el present plec de prescripcions tècniques.
Un cop aprovat pels serveis tècnics municipals, el contractista tindrà l'obligació de generar un llistat, on es relacionin les ordres treball (OT) per a cada

operació amb tota la informació que permeti un fàcil seguiment i que servirà per validar o no la certificació mensual: data, operaris, material substituït no facturable (fusibles, bateries, pilots), informe revisió,...

- Les operacions previstes dins la P2, s'originaran per un avís dels serveis tècnics municipals que es comunicarà mitjançant correu electrònic entre els responsable del contracte municipal i el responsable tècnic de la contracta.

En cas que la incidència sigui detectada en tasques de manteniment preventiu, serà l'empresa contractista qui haurà de genera la incidència, que es comunicarà mitjançant correu electrònic entre els responsable del contracte municipal i el responsable tècnic de la contracta i que haurà de ser validada pels serveis tècnics municipals abans de realitzar qualsevol intervenció.

Només en cas d'urgència el contractista podrà rebre l'avís procedent dels serveis tècnics per altres vies (telèfon, missatge, etc), que posteriorment es formalitzaran mitjançant correu electrònic entre els responsable del contracte municipal i el responsable tècnic de la contracta. La informació que inclourà els avisos d'ordre de treball serà com a mínim:

- o Número de incidència
- o Localització
- o Detall de l'anomalia
- o Dades del sol·licitant
- o Data

Quan finalitzi l'actuació l'empresa adjudicatària del servei generarà un informe sobre l'actuació, en les condicions que s'estableix a l'apartat 7 del present plec (INFORMES D'INCIDÈNCIES MANTENIMENT CORRECTIU), que es comunicarà mitjançant correu electrònic entre els responsable del contracte municipal i el responsable tècnic de la contracta. No es donarà per finalitzada una actuació, fins que el responsable municipal del contracte doni el seu vist i plau a la finalització.

- Les sol·licituds realitzades a la CRA (alta/baixa de codis, armat/desarmat remot, etc) que generin els serveis tècnics municipals, es comunicaran mitjançant correu electrònic entre els responsable del contracte municipal i el responsable tècnic de la contracta. L'empresa adjudicatària, serà la responsable de informar sobre l'estat de tramitació de la sol·licitud i el seu tancament.

3.5 ATENCIÓ DEL SERVEI TÈCNIC

La contractista disposarà d'un servei tècnic de reparació i d'avaries les 24 hores dels 366 dies de l'any, que inclourà l'assistència telefònica immediata les 24 hores.

Disposarà igualment d'un telèfon d'emergències 24 hores 365/366 dies any.

El temps màxim de resposta en avaria en el cas en que es pugui determinar l'existència d'un accident, afectació o risc físic a persones, patrimoni o activitat, classificada com **URGENT**, serà de **3 hores**, una vegada comunicat per l'Ajuntament a través dels serveis tècnics o de la policia local.



En altres casos, classificades com **ORDINÀRIES**, el temps màxim de resposta serà de **24 hores**.

El temps màxim de resposta en sol·licituds realitzades per part dels serveis tècnics municipals a la **CRA** serà de **6 hores** (gestió de codis, programació de funcionament del sistema, etc). En els casos que existeixi un impediment per atendre la sol·licitud, el temps de resposta podrà ser superior, sempre que prèviament es comuniqui i es justifiqui.

El temps màxim de resposta és el temps que transcorre des del moment que es dona l'avís a l'empresa contractista, fins que aquesta arriba al lloc de l'avaría o emergència.

Sempre que sigui possible, l'avaría es repararà en el mateix moment en què es localitzi. Quan això no sigui possible, el contractista ho haurà de justificar i informar als Serveis Tècnics municipals.

Quan l'incompliment de temps de resposta no sigui responsabilitat de l'empresa adjudicatària, aquesta haurà de comunicar de forma fefaent els motius que ho impedeixen en el termini de 24 hores, des de l'enviament de la incidència per part del Serveis Tècnics Municipals.

A més de la penalització que s'indica al PCAP per l'incompliment dels terminis de resposta ofertat, la reiteració d'aquest incompliment podrà suposar la rescissió del contracte, en les condicions que s'indiquen al PCAP.

3.6 QUALIFICACIÓ PROFESSIONAL I PERSONAL MÍNIM DESTINAT AL SERVEI

El personal destinat a la realització del servei tècnic tindrà la qualificació professional necessària, essent responsabilitat de l'empresa que es mantingui sempre aquesta condició.

D'acord amb el que estableix l'article 46 de la Llei de Seguretat Privada (5/2014) els serveis d'instal·lació i manteniment dels equips dels sistemes de seguretat seran realitzats per tècnics acreditats.

El contractista disposarà d'un tècnic amb experiència consolidada que serà l'interlocutor tècnic de l'Ajuntament, sense que la seva dedicació tingui caràcter exclusiu.

Igualment es disposarà de la resta de personal necessari, per a la prestació del servei.

Es considera fonamental pel servei el coneixement dels equipaments i de les instal·lacions per part del personal assignat al servei, caldrà comunicar al responsable del contracte per part de l'Ajuntament, de qualsevol canvi o substitució de personal.

En cas de períodes de vacances o de malaltia de personal, s'ha de donar garantia de continuïtat del servei i és responsabilitat del contractista preveure la forma de cobrir els diversos serveis que s'exigeixen i ofereixen.

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. El contractista haurà de respectar i fer respectar als seus empleats, els

següents punts:

- Tota la normativa referent a seguretat i salut i prevenció de riscos laborals.
- 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.
- Tots els operaris que estiguin realitzant treballs en els equipaments municipals han d'anar amb uniformes que permetin una ràpida i clara identificació.
- El contractista serà responsable de la cortesia dels seus operaris, solucionant qualsevol problema que es plantegi al respecte.
- Estricta neteja de tots els equips, vehicles i materials emprats en la concessió.

El contractista disposarà del personal i equip professional suficient per a l'execució dels serveis objecte del contracte. En concret, el licitador s'ha de comprometre a adscriure, com a mínim, el personal següent a l'execució del servei en cas de resultar adjudicatari del contracte:

- Una persona responsable del contracte: sense dedicació exclusiva, que tindrà funcions d'interlocutor vàlid amb l'Ajuntament i que pugui prendre decisions que afectin la prestació del servei.
- Un tècnic, sense dedicació exclusiva, que tindrà funcions de coordinar les tasques tant programades com de manteniment correctiu amb els operaris.
- Un responsable d'oficina tècnica i serveis administratius, sense dedicació exclusiva, i que serà el responsable en el desenvolupament de totes les tasques informàtiques, ofimàtiques i tècniques que es defineixen en els plecs.

Les tres funcions descrites fins a aquest punt, poden ser desenvolupades per una mateixa persona o persones diferents segons el model organitzatiu que proposi el contractista en la seva oferta.

A més, també s'estableix el següent personal mínim:

- Equip d'operaris per les tasques de manteniment tant preventiu com correctiu. No és necessari dedicació exclusiva.

3.7 EQUIPAMENT EXIGIT

Els licitadors hauran a tenir disponibles per al servei els següents recursos materials:

- Vehicles, eines i d'altres:
L'adjudicatari disposarà de tots els mitjans tècnics necessaris per l'execució del servei (vehicles, eines, maquinària, instrumentació, recanvis, etc.), així com els equips de protecció personal i d'elements de protecció i senyalització per evitar accidents durant l'execució dels treballs.

Els vehicles que s'utilitzin per la prestació del servei de manteniment, disposaran de eines i recanvis suficients, de la tipologia de material més comú a les instal·lacions municipals, per atendre les avaries més habituals (bateries, detectors, teclats, etc...).



Els vehicles que s'utilitzin per a la prestació del servei hauran de disposar, com a **mínim, el distintiu ambiental C** de la DGT.

- Equips informàtics i software:
Es disposarà de l'equip informàtic necessari per gestionar les incidències, tant a les oficines com a fora: ordinadors de sobre taula i/o portàtils, "netbooks" o PDAs i mòdem per poder intercanviar en tot moment la informació que es consideri adient.
- Disponibilitat d'espai
Les empreses concursants hauran d'indicar a l'oferta presentada la ubicació de les oficines, magatzems i tallers,... necessaris per a la realització de les tasques de manteniment.
- Estoc de recanvi
La no disposició de recanvis no serà eximent per la no reparació de les avaries o anomalies en els temps exigits. Només en casos de materials amb poques unitats instal·lades o molt específics, prèvia autorització municipal, el contractista podrà allargar els esmentats terminis.

3.8 GESTIÓ DE RESIDUS

Es retiraran selectivament tots els materials i residus resultants dels treballs realitzats, disposant a aquest efectes dels mitjans necessaris per a la seva recollida, transport i disposició a l'abocador, complint amb la normativa vigent, considerant inclosa aquesta operació en el preu ofertat.

Es obligació del contractista la correcta gestió i reciclat dels residus generats i els equips substituïts en el servei de manteniment.

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar als Serveis Tècnics municipals un full de seguiment de la gestió dels residus generats.

Es fa especial menció al tractament de dispositius, presents o futurs, que continguin material radioactiu, contemplat al Reial decret 110/2015 sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics, annex XIII, part B apart c/ 1r de manera específic. En cas que es substituïxin equips d'aquest tipus, s'exigeix una certificació específica de la correcta gestió i reciclatge d'aquest dispositiu radioactius.

4. CONDICIONS PARTICULARS DE LA PRESTACIÓ 1: MANTENIMENT PREVENTIU I NORMATIU. CENTRAL RECEPTORA D'ALARMES I ATENCIÓ ALS USUARIS

4.1 MANTENIMENT PREVENTIU D'INSTAL·LACIONS D'ALARMES

Les tasques de manteniment preventiu i normatiu, corresponen a les operacions de manteniment i inspeccions necessàries per a un correcte funcionament, amb les freqüències mínimes establertes per la normativa vigent.

L'empresa adjudicatària haurà de presentar en la seva oferta, un **programa de**

manteniment preventiu, que es detallarà en la seva “Proposta tècnica de funcionament del servei”, i que especificarà les operacions a realitzar, el calendari de revisions, la freqüència de les operacions per a cada element i la seva durada, així com les millores que consideri d'acord amb la seva experiència. Com a mínim realitzarà les verificacions que estableix la reglamentació vigent de les instal·lacions de seguretat i contra incendis.

Els treballs es realitzaran sense interferir en l'activitat pròpia del centre. Quan el compliment d'aquesta condició ho requereixi, els treballs es realitzaran fora de l'horari de funcionament.

El contractista haurà de complimentar les Ordres de Treballs Preventiu (OTP) amb indicació de les incidències detectades. En el cas que es detectin anomalies en les revisions, caldrà adjuntar també una recomanació d'actuacions que serà sotmesa a consideració i decisió dels Serveis Tècnics Municipals.

Instal·lacions d'alarmes d'intrusió:

Equip / Sistema	Cada 3 mesos	Cada 1 any
Sistema contra intrusió.	Verificació del sistema bidireccional de la central receptora d'alarmes (segons annex 2 de l'ordre IRP/198/2010)	Revisió de central, bateries, font d'alimentació, teclats, detectors, pulsadors, contactes, barreres exteriors, sirenes, i auditoria sobre mancances seguretat. (segons annex 1 de l'ordre IRP/198/2010).

En els equipaments que no disposin d'una via de comunicació amb la CRA, el servei inclou únicament la revisió i manteniment anual dels equips de seguretat (substitució de bateries).

4.2 CENTRAL RECEPTORA D'ALARMES (CRA)

El servei consisteix en la recepció i gestió d'incidències dels sistemes d'alarma objecte del present plec: connexió, desconnexió, intrusió, tall en el subministrament elèctric, fallada de bateries, etc.

Els serveis de gestió d'alarmes per part de la central receptora d'alarmes (CRA) s'ajustarà al que preveu l'article 5.1.g) de la Llei de seguretat privada.

Com estableix l'article 47 de la Llei de seguretat privada, aquest servei, a càrrec d'operadors de seguretat, consisteixen en la recepció, verificació no personal i, si s'escau, transmissió dels senyals d'alarma, relatius a la seguretat i protecció de persones i béns a les forces i cossos de seguretat competents.



La central receptora d'alarmes, que haurà d'estar situada en les instal·lacions del contractista, realitzarà l'atenció en els àmbits d'intrusió i atracament. Preveïen en un futur la recepció d'alarmes d'incendis a la mateixa.

S'estableix com a requisit que **la central receptora d'alarmes sigui pròpia del contractista**, per tenir un únic interlocutor, que es faci responsable directament de la bona gestió d'avisos i control del sistema, amb l'objectiu d'evitar que es perdi qualitat. S'exclou pa possibilitat de subcontractar aquest servei.

El contractista disposarà d'un servei de control i vigilància les 24 hores del dia, per la recepció i verificació dels senyals que emetin els sistemes d'alarma, i si s'escau, la transmissió al servei d'intervenció i/o cossos de seguretat corresponents.

La connexió a la CRA es realitzarà d'acord amb els següents requisits.

- Atenció a alarmes anti-intrusió.
- Atenció alarmes emergència-atracament segons senyals que rebi de les centraletes.

Com a protocol d'actuació es comunicarà d'immediat en cas de:

- Senyal d'alarma.
- Falta de connexió amb la CRA.
- Fallida de subministrament elèctric superiors a 10 minuts.

La CRA haurà d'atendre igualment les sol·licituds que realitzin els serveis tècnics municipals, en relació a:

- Alta/baixa i modificació de codis
- Armat/desarmat del sistema d'alarma de forma remota.
- Programació remota dels sistemes d'alarma.
- Generar informes sobre els registres dels sistemes d'alarma.
- Aclariment i interpretació de registres d'avisos.
- Etc...

La central receptora d'alarmes haurà de disposar de suficients mitjans materials i humans, els quals caldrà justificar en l'oferta presentada, per atendre immediatament qualsevol incidència.

4.3 COMUNICACIÓ DELS SISTEMES D'ALARMA

Dintre de la prestació 1 s'inclouen les incidències que fan referència a la comunicació telefònica.

A l'Annex II, que conté la "Relació d'edificis i tipologies d'alarmes", s'indiquen els equipaments on el sistema d'alarma es comunica amb la CRA mitjançant telefonia mòbil (GPRS).

El contractista disposarà de l'inventari complet de línies telefòniques amb les dades d'identificació: número de telèfon, ubicació del caixetí de connexió, titular de la línia i empresa subministradora del servei.

Quan es detecti una avaria de la línia de comunicació del sistema d'alarmes, que sigui de titularitat municipal, el contractista serà responsable de comunicar-ho al titular de la línia, per tal que pugui gestionar la resolució de la incidència amb l'empresa de comunicacions corresponent i mantenir informat els tècnics del Servei de Manteniment del restabliment de la comunicació.

4.4 VALORACIÓ DEL SERVEI

Els licitadors valoraran els següents serveis necessaris per a un correcte funcionament de les instal·lacions objecte del contracte:

- a) Manteniment preventiu i normatiu. Import anual per a la realització de les revisions que estableix la normativa.
- b) Servei d'intervenció.
- c) Atenció als usuaris per altes, baixes i modificacions.
- d) Elaboració d'informes.

Es valorarà de forma independent el servei de central receptora d'alarmes.

La valoració de les actuacions inclouen: la ma d'obra, el materials, la maquinària, desplaçaments i els mitjans tècnics necessaris per la seva execució, així com la disposició per part del contractista de les mesures de seguretat i protecció previstes a la normativa vigent.

En el cas que s'efectuï una reducció del nombre d'instal·lacions, el contractista no tindrà dret a percebre cap indemnització per cap concepte, inclús per benefici industrial deixat de percebre, i es reduirà del preu del contracte resultant de la licitació la part proporcional que correspongui per l'aplicació dels preus unitaris que constin a l'oferta presentada, d'acord amb les característiques de les instal·lacions i el període de temps que es deixi de realitzar el servei dins de l'annualitat.

Si durant la realització de les revisions s'observa la necessitat d'arranjar o substituir determinats elements de la instal·lació, aquests es valoraran a part com a tasques de manteniment correctiu o adequació d'instal·lacions, excepte el petit material deteriorat (fusibles, pilots, petit material demuntatge) que anirà a càrrec del contractista.

La facturació es presentarà amb una periodicitat mensual, indicant els preus unitaris de cadascun dels edificis relacionats.

5. CONDICIONS PARTICULARS DE LA PRESTACIÓ 2: MANTENIMENT CORRECTIU

Aquest servei té per objecte la reparació, arranament o substitució d'elements de les instal·lacions objecte d'aquest plec de condicions, per tal que la instal·lació tingui un funcionament normal, correcte i segur. A continuació s'enumera els treballs amb una llista enunciativa i no limitativa les més importants:

- Reparació d'avaries i anomalies.
- Modificacions d'instal·lacions existents.
- Substitució d'elements que han finalitzat o estan propers a finalitzar la seva vida útil.
- Ampliació d'instal·lacions existents, com per exemple l'ampliació del grau de

coberturad'una instal·lació.

- Dotació de sistemes d'alarma a nous equipaments que s'incorporin a l'inventarimunicipal.

Forma de prestació del servei

La detecció d'avaries o la necessitat de substituir determinat elements pot sorgir per diferents vies:

- Alarmes del propi sistema
- Avisos dels usuaris o de personal de l'Ajuntament
- Revisions periòdiques de l'empresa mantenidora.

Quan la causa de l'avaría sigui el vandalisme o un mal ús de la instal·lació, abans de realitzar la reparació s'informarà a la persona responsable del Servei de Manteniment.

Abans de realitzar qualsevol operació, s'informarà a la persona responsable del Servei de Manteniment i es presentarà una valoració dels treballs a realitzar, perquè aquesta autoritzi la seva realització.

Les substitucions d'equips avariats, excepte material que es trobi en garantia, quedaran incloses en el present contracte. L'empresa contractista haurà de presentar una proposta de substitució amb les característiques dels elements proposats.

En tot cas l'Ajuntament podrà optar per encarregar les reparacions o noves instal·lacions a l'adjudicatària o altres ofertes millors pels interessos de l'Ajuntament.

Tots els nous equips instal·lats en substitució d'altres, reuniran les característiques tècniques que estableixi la normativa vigent. L'adjudicatari haurà de presentar els certificats corresponents de compliment del grau de seguretat requerit.

Quan es detecti una avaria de la línia de telefonia, es comunicarà al Servei de Manteniment municipal per tal que pugui gestionar la reparació de l'avaría.

Les actuacions es portaran a terme en presència del responsable de l'equipament, que haurà designar el full d'assistència de l'actuació realitzada.

Per a cada actuació s'indicarà:

- Identificació de la instal·lació on s'ha realitzat l'actuació.
- Descripció del treball realitzat, elements afectats, localització.
- Valoració del treball realitzat, amb els preus oferts pel contractista.
- Comanda autoritzada pels tècnics municipals amb el número d'incidència.
- Informe de treballs realitzats o propostes de millora, si s'escau.

Les actuacions que porti a terme el contractista per solucionar les avaries o incidències es realitzaran segons la normativa d'aplicació i tindran com a objectiu principal garantir la seguretatde les persones i els béns.

Quan es conegui el responsable dels danys (obres d'edificació, manipulacions sense permís,...) el contractista emetrà informe valorat, per la obertura del corresponent expedient de danys i perjudicis.



Temps de resposta i disponibilitat

El responsable de l'empresa contractista haurà d'estar localitzable de forma immediata a través de diferents sistemes mòbils de comunicació per ser informat de les incidències.

El temps de resposta d'atenció d'avaries és el temps que transcorre des de que s'avisava a l'empresa contractista fins que aquesta arriba al lloc de l'avaria o emergència. Aquest ha de ser com a màxim de **3 hores** i disponible de dilluns a diumenge, en aquelles actuacions considerades urgents. Es consideraran urgents els següents casos:

- Quan puguin representar un risc per a les persones.
- Quan pugui representar un risc per al patrimoni municipal.
- Quan així ho considerin els serveis tècnics municipals i ho comuniquin expressament al contractista.

Per a la resta de supòsits el temps de resposta haurà de ser com a màxim de **24 hores**.

Sempre que sigui possible l'avaria es repararà en el mateix moment en què es localitzi. Quan això no sigui possible, el contractista ho haurà de justificar i haurà d'informar immediatament a l'Ajuntament.

Millora, renovació i ampliació d'instal·lacions

S'inclou en la prestació 2, altres serveis d'adequació i millores de les instal·lacions d'alarmes als equipaments municipals, així com l'ampliació de les instal·lacions existents.

En el cas que els serveis tècnics municipals ho considerin, s'inclourà en el servei la dotació de sistemes d'alarma d'edificis municipals que no disposin, o equipaments que s'incorporin a l'inventari de centres municipals.

Prèvia aprovació per part dels serveis tècnics municipals de la valoració corresponent a les actuacions contemplades en aquest apartat, els treballs s'executaran en un termini màxim de 15 dies hàbils, a comptar des de la data que es comuniqui l'acceptació de l'oferta. Aquest termini s'ampliarà sempre que l'empresa indiqui clarament a la seva oferta el termini previst (l'acceptació de l'oferta suposarà l'acceptació del termini d'execució).

En el cas de noves instal·lacions o actualització dels equips existents, durant el termini de 2 mesos des de la finalització de la seva instal·lació, totes les actuacions de manteniment relacionades amb els nous equips (configuració, bateries, etc...), no suposaran cap despesa per l'Ajuntament.

5.1 VALORACIÓ DEL SERVEI

Per les actuacions de manteniment correctiu, modificacions i noves instal·lacions, s'aplicaran els imports que figurin en el contracte, un cop adjudicat aquest, i que seran fruit de la oferta en base al quadre de l'annex I, sobre els que s'aplicarà l'IVA vigent en la facturació.

La valoració dels preus unitaris de l'annex I inclourà les despeses directes, indirectes i

altres necessàries per portar a terme el treballs, inclòs despeses en matèria de prevenció de riscos laborals.

La valoració econòmica dels preus unitaris s'acompanyarà d'informació detallada dels elements ofertats, indicant les seves característiques tècniques, marca i model.

Per l'establiment de preus unitaris no definits en la oferta econòmica, s'utilitzarà el preu de venda al públic (PVP) indicat a la tarifa de cada fabricant de l'any en curs, aplicant el descompte que resulti de l'oferta presentada per l'empresa adjudicatària (la baixa mitjana sobre els preus unitaris de l'Annex I de la categoria pertinent). Sobre aquest preus s'aplicarà l'IVA vigent.

En les seves ofertes, les empreses indicaran si la tarifa de les hores de correctiu inclou o no el desplaçament. En cas que l'empresa consideri que ha de imputar un càrrec per desplaçament del seu personal per les actuacions de correctiu, cal que es cotitzi el preu d'aquest servei de desplaçament al quadre de "Base de preus materials de l'Annex I del present Plec. En cap cas l'Ajuntament acceptarà una despesa per desplaçament superior a 1 h (incloent anada i tornada). Quan per realitzar les actuacions de manteniment correctiu es traslladin dos operaris, L'Ajuntament només abonarà un únic desplaçament.

Quan s'agrupin varies incidències, només serà d'aplicació un càrrec per desplaçament. Quan es realitzin varies actuacions en una mateixa jornada, no serà d'aplicació un càrrec per desplaçament dintre del municipi.

La facturació dels serveis de manteniment correctiu prestats s'ajustarà al temps realment destinat, en cap cas s'arrodonirà a l'alça o baixa. El preu hora s'aplicarà sobre la fracció de temps destinada. En tots els casos el temps a facturar s'acreditaran mitjançant un albarà degudament conformat pel responsable del centre o altre representant municipal autoritzat.

En les actuacions de reparació que prèviament no s'hagin valorat, s'abonaran només les hores efectives de treball destinades a l'actuació, que s'acreditaran mitjançant un albarà degudament conformat pel responsable del centre.

En cas d'urgències, els Serveis Tècnics Municipals podran exigir a l'adjudicatària la realització dels treballs fora de l'horari laboral habitual (de dilluns a divendres de 6:00 a 22:00 h), essent d'aplicació els següents increments sobre els preus de ma d'obra definits en la oferta:

- 50% per nocturnitat (de 22:00 a 6:00 h)
- 50% per treballs en dissabtes, diumenges i festius.

El responsable del contracte haurà d'autoritzar aquells treballs a realitzar fora de l'horari laboral normal.

Tots els preus que es defineixin durant el contracte, seran aplicables en les posteriors actuacions que siguin equivalents.

6. ALTRES SERVEIS

A continuació es descriu altres serveis que es consideraran inclosos en la Prestació 1, i

que pertant no es podrà facturar a banda.

6.1 CONTROL DE L'ÚS DE L'INSTAL·LACIÓ

El contractista facilitarà als tècnics municipals la informació que pugui extreure del seu sistema de control intern que faci referència a la utilització de les alarmes i als serveis sol·licitats.

El contractista facilitarà als tècnics municipals l'accés a dades del seu sistema de control intern, que permetin conèixer en tot moment l'estat de les instal·lacions, planificació de treballs pendents, registres dels sistemes d'alarma i qualsevol altre informació relacionada amb el funcionament de les instal·lacions, sense que sigui necessari el contacte directe telefònic amb els tècnic designat pel contractista.

El contractista farà una proposta d'informes tipus que haurà d'emetre mensualment i serviran al tècnic municipal per valorar les causes d'un possible mal ús de la instal·lació: negligència, desconeixement, manca de coordinació, etc.

Com a mínim, es presentarà un informe mensual amb el llistat de centres que han passat més de 24 hores amb l'alarma desactivada.

6.2 GESTIONS ADMINISTRATIVES

Totes les gestions i despeses que calgui fer davant les administracions o organismes oficials corresponents derivades de l'adjudicació d'aquest contracte motivades pel canvi de mantenidor o reforma d'instal·lacions seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

6.3 ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI

L'actualització de l'inventari no es contempla com un servei aïllat del contracte de manteniment, sinó com una tasca que es portarà a terme de forma paral·lela durant la realització de les feines de manteniment.

L'empresa adjudicatària elaborarà i lliurarà a l'Ajuntament, **durant el primer trimestre** a partir de la signatura del contracte, l'inventari detallat en suport informàtic, de les instal·lacions existents en cada equipament, en el que hi constarà per cadascun dels edificis, la descripció dels elements instal·lats i els plànols actualitzats.

Els planells es presentaran en formats DXF, DWG o aquells que determini l'Ajuntament per una correcta integració en la base de dades municipal.

L'inventari estarà actualitzat en tot moment durant el decurs de l'execució del contracte, tot incloent els elements continguts en les instal·lacions, les seves característiques tècniques, identificació de zones, variacions,...

Es notificarà a l'Ajuntament qualsevol modificació, alta o baixa dels elements continguts en les instal·lacions que formen part d'aquest plec, i de les seves característiques tècniques amb l'objectiu de tenir un inventari complet i exhaustiu.

Dos mesos abans de la finalització del contracte s'actualitzarà de nou la informació.

6.4 ASSESORAMENT TÈCNIC

El contractista assessorarà als tècnics municipals en les matèries objecte del present plec, especialment quan es produeixin canvis de normativa que afectin les instal·lacions.

- Assistència a comprovacions i explicacions dels sistemes d'alarma als usuaris.
- Tramitar els canvis de codis sol·licitats a cada instal·lació, siguin permanents o temporals.
- Assistència tècnica en un termini no superior a 24 hores des de la notificació de l'avaría.

En aquest sentit:

- Les persones assignades per l'ajuntament sol·licitaran al contractista les altes, baixes i modificacions, i el contractista comunicarà a l'usuari final els codis d'accés i donarà la formació necessària per la seva utilització.
- El contractista comunicarà directament a l'usuari (no al responsable de l'equipament) els codis d'activació, i quan sigui necessari, realitzarà la formació que aquest requereixi per al seu bon ús.
- L'Ajuntament facilitarà al contractista el llistat de les persones autoritzades per sol·licitar altes, baixes i modificacions.

6.5 SUPORT TÈCNIC

A més dels serveis propis de manteniment definit, l'adjudicatari donarà suport i assistència tècnica als Serveis Tècnics Municipals en les següents tasques:

- Redacció de projectes de noves edificacions.
- Redacció d'informes, pressupostos i projectes menors d'adaptació de les instal·lacions actuals.
- Informació sobre les modificacions de la normativa i reglaments que afectes a les instal·lacions actuals.

Quan els serveis tècnics municipals sol·licitin una proposta tècnica i/o valoració econòmica per la reparació o millora de les instal·lacions d'alarmes en un equipament municipal, el termini màxim per la presentació de l'oferta serà de 10 dies hàbils, a comptar des de la data de la sol·licitud (correu electrònic, alta d'incidència o altres).

Quan es sol·licitin aclariments sobre les valoracions, l'empresa està obligada a donar resposta en el termini màxim de 5 dies hàbils.

7. INFORMES D'INCIDÈNCIES

El format dels informes presentats serà en suport electrònic, i serà enviat per correu electrònic als serveis tècnics de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat.

Igualment facilitarà informació electrònica que permeti realitzar l'exploració estadística i de gestió de la informació facilitada.

7.1 INFORMES D'INCIDÈNCIES MANTENIMENT CORRECTIU.

El contractista realitzarà els informes relatius a les incidències puntuals que es produeixin en el sistema de seguretat de forma immediata (manteniment correctiu) amb indicació expressa de l'informació següent:

- Data, hora i minut de l'avís de l'incident.
- Identificació de la persona que ha realitzat l'avís, i persona que ha rebut l'avís.
- Data, hora i minut de l'avís a la policia local. L'intercanvi d'informació amb la policia local es produirà mitjançant telèfon, fax i correu electrònic.
- Dependència afectada per l'alarma, indicant la seva adreça, i la ubicació concreta en la que ha estat produïda.
- Tipus d'avís d'alarma. Indicació de la causa probable.
- Afectació que es produeixi en el sistema de seguretat.
- Fi de les gestions amb indicació de data, hora i minut.
- Sistemes de millora si escau.

Aquest informes s'enviaran o estaran a disposició dels serveis tècnics municipals en el termini d'una (1) setmana des de la data de l'actuació.

7.2 INFORMES MENSUALS DE RESUM D'INCIDÈNCIES

Mensualment la contractista presentarà un informe resum amb les incidències produïdes en el període mensual anterior, que inclourà la totalitat dels avisos rebuts per la Central Receptora d'Alarmes, amb indicació de la següent informació:

- Dia/ hora i minut de l'apertura/tancament de la dependència.
- Activació de senyals d'alarma.
- Zones afectades per l'avís.
- Estat de les bateries.
- Millores del servei que es proposin per part del contractista.
- Inventari actualitzat de les instal·lacions

En aquest informes, s'inclourà un llistat dels centres que han passat més de 24 hores amb l'alarma desactivada.

7.3 INFORME ANUAL

Coincidint amb l'entrega de l'informe del desembre, el contractista presentarà un informe anual en el que explicitarà el resum de les incidències, així com les propostes de millora que consideri adequades per la salvaguarda del sistema de seguretat.

8. NOVES INSTAL·LACIONS

Durant la vigència del contracte, l'Ajuntament podrà incorporar al servei el manteniment les noves instal·lacions provinents de nous edificis municipals, no inclosos en l'inventari actual. En aquest cas, l'import corresponent dels serveis per aquestes noves instal·lacions no podrà superar l'import ofert pel contractista en una instal·lació de característiques similars.

El contractista podrà inspeccionar i verificar les noves instal·lacions que s'incorporin a l'inventari actual, i aixecar acta de les deficiències que observi respecte a la normativa vigent, per tal que siguin corregides abans d'assumir el manteniment.

Durant el període de garantia de les noves instal·lacions, l'adjudicatària només restarà obligat a fer les reparacions o serveis de manteniment. Acabat el període de garantia s'aixecarà l'acta de recepció, i a partir d'aquell moment passaran a formar part de l'inventari a tots els efectes.

Quan les noves instal·lacions d'alarmes en nous equipaments municipals siguin contractades a l'empresa adjudicatària d'aquest contracte directa o indirectament; aquest estarà obligat a elaborar i lliurar als Serveis Tècnics Municipals un projecte de la instal·lació, amb nivells de cobertura adequats al risc a cobrir. Un cop realitzada la nova instal·lació, el contractista lliurarà un certificat de la instal·lació d'acord amb el que estableix l'article 4 de l'Ordre INT/316/2011 (certificat "tal i como se instaló").

9. RESPONSABILITATS DEL CONTRACTISTA

El Contractista serà responsable de les instal·lacions així com del seu control i funcionament, de la conservació de tots els seus components, de la qualitat dels materials i del treball que s'efectuï, i també del compliment de les ordenances municipals, lleis i reglaments que afectin el servei, i de tots els danys i perjudicis que se'n derivin per mal funcionament dels sistemes de seguretat.

Amb més detall, les responsabilitats del Contractista seran:

- **Responsabilitat pel que fa a elements i equips:**

El Contractista serà responsable d'arranjar els danys i desperfectes o trencaments en les instal·lacions qualsevol que hagi estat la causa que els hagués motivat.

Quan es produeixin danys motivats per accidents o per manipulació defectuosa dels usuaris, o provocats per cataclismes o causes de força major alienes a les instal·lacions, el Contractista restarà obligat a donar-ne compte immediatament a l'Ajuntament i a reparar-los en el moment en el que se li giri l'ordre de treball corresponent. Els costos d'aquests treballs aniran a càrrec de l'Ajuntament.

Les despeses produïdes per danys, desplaçaments i posterior reposició dels elements a causa d'obres en edificis municipals, aniran a càrrec del Promotor de les obres (quan no sigui directament l'Ajuntament) i obligatòriament s'hauran de dirigir a l'Adjudicatari del servei de manteniment dels sistemes d'alarma, únic autoritzat a manipular els elements objecte d'aquest contracte, a menys que els Serveis Tècnics, i per causa motivada, decideixin una altra cosa. El Promotor haurà d'abonar a l'empresa adjudicatària del servei, el cost dels treballs que aquesta facturarà al mateix preu que ofert a l'Ajuntament.

- **Responsabilitat respecte al control i funcionament:**

L'Adjudicatari serà l'únic responsable dels treballs que es realitzin i els realitzarà causant la mínima incomoditat possible als usuaris.

En l'execució dels treballs s'actuarà conforme a les diverses reglamentacions, ordenances i ordres dictades pels organismes competents.

L'adjudicatari comunicarà per escrit i en menys de 24 hores qualsevol incidència que pugui afectar la seguretat de l'edifici o el correcte funcionament de les



instal·lacions objectes del contracte, i en cas contrari serà objecte de sancions.

- **Responsabilitat civil:**

L'Adjudicatari serà responsable civil dels danys a tercers causats per les instal·lacions objecte d'aquesta licitació, ja sigui en el transcurs dels treballs realitzats o sigui per accidents amb les instal·lacions durant la durada del contracte. A aquest efecte restarà obligat a contractar una pòlissa d'assegurança per responsabilitat civil d'acord amb el plec de clàusules administratives.

- **Responsabilitat penal:**

La que es pugui derivar de l'actuació del contractista.

10. INFRACCIONS I SANCIONS

Es consideraran infraccions objecte de sancions les accions i omissions del Contractista que suposin un perjudici a les instal·lacions en general i l'incompliment de les exigències del present Plec de prescripcions així com les omissions d'informació arran de les incidències del servei que puguin afectar el correcte desenvolupament de la gestió.

A l'apartat de Penalitats dels plec de condicions administratives es detalla el règim sancionador específic.

Enginyer Tècnic Oficina Contractació,
Compres i Gestió Patrimonial.

Enginyer Tècnic Municipal.

Mario Juan Plana Farré

Cristian Nuñez Vicente



ANNEX I – BASE DE PREUS DE MATERIALS

ANNEX I: PPTP. LLISTAT DE PREUS CARA OFERTES PER VALORACIÓ CRITERI A2				
Descripció	Preu unitari (IVA no inclòs)	Oferta licitador (IVA no inclòs)	Baixa preu unitari (%)	Baixa ponderada (%)
CENTRALS D'ALARMA (A21)				%
Central d'intrusió de 8 zones, ampliable a 40 zones mínim, amb doble alimentació, bus de comunicació de 4 fils, i teclat LCD amb indicador de alarma de zona, programació de control remot, assignable a una o més particions, avís independent per zona. Funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma. Admet 16 detectors amb càmera. Doble comunicació. Grau 2 segons EN 50131. Marca Paradox, Galaxy o equivalent.	340,00 €	XXXX €	%	
Central d'intrusió de 12 zones, ampliable a 20 zones mínim i 3 particions, amb doble alimentació, bus de comunicació de 4 fils, i teclat LCD amb indicador de alarma de zona, programació de control remot, assignable a una o més particions, avís independent per zona. Funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma. Admet 8 detectors amb càmera. Doble comunicació. Grau 2 segons EN 50131. Marca Paradox, Galaxy o equivalent.	290,00 €	XXXX €	%	
Idem anterior de 12 zones, ampliable fins a 50 i 4 particions.	310,00 €	XXXX €	%	
Idem anterior de 12 zones, ampliable fins 100 i 8 particions.	470,00 €	XXXX €	%	
Kit central + teclat. Central de 8 zones (16 amb ATZ), ampliable a 192. Caixa metàl·lica gran d'alta qualitat amb transformador inclòs. Capacitat per bateria 7 Ah. Teclat LCD amb sortida PGM. Marca Paradox, Galaxy o equivalent.	290,00 €	XXXX €	%	
Idem anterior. Central de 8 zones ampliable a 32.	200,00 €	XXXX €	%	
Kit central d'intrusió fins a 120 zones de detecció per BUS o sense fils, fins a 15 particions i 32 zones programables. Inclou comunicador GSM/GPRS/LAN. Equipada amb memòria d'1 GB per l'emmagatzemen de dades i imatges. Teclat bidireccional LCD. Detector PIR DE moviment BUS amb càmera 90° per foto-verificació. Nivell seguretat 2 segons EN 50131-1, EN 50131-6, EN 50131-5-3 i CLC/TS 50131-3. Marca Paradox, Jablotron o equivalent.	570,00 €	XXXX €	%	
Central de detecció d'incendis convencional de 4 zones (ampliables a 20), amb possibilitat d'excisió de zones, amb funció test i funció prova detectors amb rearmat automàtic, amb dos sortides de sirenes supervisades. Sortida d'alarma individual per zona i sortides per relé d'alarma general i d'averia. Homologada EN-54. Pantalla gràfica retro il·luminada per gestió del sistema. Suporta fins a 30 pulsadors/detectors per zona. Port RS485 incorporat. Tecles funcionals. Capacitat per dues bateries de 12 V 7 Ah. Marca Kilsen, Guardal Smartline o equivalent.	230,00 €	XXXX €	%	
Idem anterior ampliable fins a 36 zones.	340,00 €	XXXX €	%	
Central de detecció d'incendis analògica de 1 llaç no ampliable. Capacitat: 250 dispositius. 64 zones. Amb dos sortides supervisades per sirenes. LCD gràfic, ports USB i rs232. Homologada EN-54. Tecles funcionals. Marca Kilsen, Guardal Smartline o equivalent.	650,00 €	XXXX €	%	
Central de detecció d'incendis analògica de 2 llaços ampliable a 4. Capacitat: 500 dispositius. 128 zones. Amb 4 sortides supervisades per sirenes. LCD gràfic, ports USB i rs232. Homologada EN-54. Tecles funcionals. Marca Kilsen, Guardal Smartline o equivalent.	950,00 €	XXXX €	%	
Mòdul expansor de 8 zones direccionals (16 amb la funció de doblegat de zones ZTA).Determinació de diferents velocitats d'entrada per a cada zona. 1 sortida PGM. Inclòs caixa metàl·lica. Grau 2	120,00 €	XXXX €	%	



Transmissor IP bidireccional per control del panell d'alarma a distància i notificacions per correu electrònic, compatible amb telèfons intel·ligents. Certificat Grau 3 segons EN50131 y ATS5 segons EN50136	140,00 €	XXXX €	%	
Transmissor bidireccional GSM/GPRS per control de panell d'alarma a distància i notificacions, compatible amb telèfons intel·ligents. Connexió amb la central d'alarmes mitjançant BUS.	120,00 €	XXXX €	%	
Mòdul de comunicació TCP/IP/GPRS	300,00 €	XXXX €	%	
Modulo receptor via radio de 32 zones. Grau 2.	80,00 €	XXXX €	%	
TECLAT (A22)				%
Teclat LCD de 32 caràcters amb indicador d'alarma de zona. Programació del control remot de l'usuari final simplificada. Suporta fins 128 zones cablejades o via radio. Admet 16 detectors amb càmera. Assignable a una o més particions. Avisos independents per zones. Inclou switch anti tamper y sonida PGM.	290,00 €	XXXX €	%	
Teclat LCD de 32 caràcters amb indicador d'alarma de zona. Programació del control remot de l'usuari final simplificada. Inclou lector de clau de proximitat (TAG). Assignable a una o més particions. Avisos independents per zones. Inclou switch anti tamper y sortida PGM.	320,00 €	XXXX €	%	
Teclat alfanumèric amb dues línies de 16 caràcters cadascuna, amb tecles retro il·luminades. Compliment Grau 2	160,00 €	XXXX €	%	
CABLEJAT (A23)				%
MI de conductor blindat i apantallat, de 8x0,22 mm ² , col·locat en tub.	1,50 €	XXXX €	%	
MI de conductor blindat i apantallat, no propagador de la flama, lliure d'halògens, baixa emissió de fums i baixa corrosivitat, de color vermell, de 2x1,5 mm i col·locat en tub.	3,00 €	XXXX €	%	
MI de manega apantallada, no propagador de la flama, lliure d'halògens, baixa emissió de fums i baixa corrosivitat, 2*0,75 + 4*0,25 mm i col·locat en tub.	1,60 €	XXXX €	%	
MI cable per instal·lació sistemes intrusió apantallat, 2x0,75 + 6x0,2	1,20 €	XXXX €	%	
MI cable mànega 4+2+4x0,25, lliure d'halògens, apantallat	1,80 €	XXXX €	%	
MI cable mànega 4+2+4x0,25, lliure d'halògens.	0,70 €	XXXX €	%	
MI de tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllat i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort.	1,20 €	XXXX €	%	
Idem anterior tub corrugat LH DN20 amb guia.	1,60 €	XXXX €	%	
MI. cable UTP Categoria 5, lliure d'halògens	0,60 €	XXXX €	%	
MI de canal 22x10 autoadhesiva.	2,30 €	XXXX €	%	
Caixa d'empalmaments 100x100 de termoplàstic d'alta resistència, lliure d'halògens.	3,50 €	XXXX €	%	
DETECTORS I POLSADORS (A24)				%
Detectors de moviment per infraroig passiu (PIR) i microones amb processament avançat de senyals. Cobertura de 12 x 12 mts. Compensació dinàmica de temperatura. Grau 2.	50,00 €	XXXX €	%	



<u>Detector volumètric</u> amb tecnologia dual, microones i infraroig, d'abast 12 m x 12 m. Certificat EN20131 Grau 2.	45,00 €	XXXX €	%
Idem anterior, antiemascament immune animals.	55,00 €	XXXX €	%
<u>Detector volumètric</u> amb tecnologia dual, microones i infraroig, d'abast 18 m x 25 m. Certificat EN20131 Grau 2.	85,00 €	XXXX €	%
<u>Detector dual antimasking</u> abast ajustable 7,5x10 o 10x25 m. Certificat EN20131 Grau 2.	85,00 €	XXXX €	%
Detector volumètric int PIR, dual antimasking amb tecnologia dual, pirosensor, suport anta manipulació inclòs. Amb funció automàtica de sensibilitat. Grau 2.	90,00 €	XXXX €	%
<u>Detector dual de sostre</u> 20 m. Certificat EN20131 Grau 2.	150,00 €	XXXX €	%
Detector volumètric triple tecnologia (2PIR + MW) per <u>exterior</u> , cobertura de 3 a 15 metres. Inclòs suport.	130,00 €	XXXX €	%
<u>Detector PIR amb càmera</u> , detector de moviment BUS amb càmera de 90° per foto-verificació, cobertura 90° / 12 m. Resolució imatges HQ 320*240; LQ 640*480 píxels. Flash. Imatges per moviment. Alimentació mitjançant bus de panel de control.	150,00 €	XXXX €	%
<u>Contacte magnètic</u> de superfície M/P metàl·lic. Certificat EN20131 Grau 2.	60,00 €	XXXX €	%
<u>Contacte magnètic</u> de superfície G/P plàstic. Certificat EN20131 Grau 2.	45,00 €	XXXX €	%
<u>Detector de trencament de vidre</u> , instal·lació en superfície. Cobertura 360° 8,5 m. Tecnologia 3x3 que analitza 3 rangs de freqüència (baixa, mitja i alta) i tres paràmetres diferents (amplitud, duració de senyal i soroll ambiental). Ajustament automàtic de sensibilitat.	50,00 €	XXXX €	%
<u>Detector de vibració</u> contra cops intel·ligent microprocessat. Processament digital del senyal, capes de discriminar les senyals rebudes en funció de la seva freqüència. Mètode de calibració integrat, amb led tricolor per a calibració precisa i potenciómetre d'ajustament de dos graus.	25,00 €	XXXX €	%
<u>Contacte magnètic</u> d'alta potència metàl·lic per muntar superficialment. Certificat EN20131 Grau 2.	35,00 €	XXXX €	%
Idem anterior de mitjana potència.	15,00 €	XXXX €	%
Contacte magnètic via ràdio. Contacte magnètic via radio i transmissor universal. Freqüència 868 Mhz. Grau 2.	70,00 €	XXXX €	
<u>Polsador d'atrancament</u> , muntat en caixa d'ABS. Contacte NC	15,00 €	XXXX €	%
<u>Detector de fums òtic</u> per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN-54-7, amb base d'encastar.	40,00 €	XXXX €	%
<u>Detector tèrmic de calor</u> convencional amb base, segons UNE-EN-54.	40,00 €	XXXX €	%
Detector òptic de fum analògic amb base, segons UNE-EN-54.	55,00 €	XXXX €	%
Detector tèrmic de calor analògic amb base segons UNE-EN-54.	65,00 €	XXXX €	%
Detector sense fils combinat de fum i temperatura. Inclou sirena indicació.	140,00 €	XXXX €	%
<u>Polsador rearmable</u> d'alarma d'incendi, amb clau de prova, per sistemes convencionals. Encapsulat estanc amb grau de protecció IP67. Muntatge de superfície. Color vermell. Temperatura de funcionament entre -20°C i 65 °C. Dimensions 89x88x58 mm. Certificat CPD. Inclou tapa basculant. Segons UNE-EN-54	20,00 €	XXXX €	%
<u>Polsador de foc analògic</u> amb tapa basculant, segons UNE-EN-54.	55,00 €	XXXX €	%



Pulsador anti atracament, PNC-EN	20,00 €	XXXX €	%	
ALTRES (A25)				%
Piles AA RSI 3,6 V 2,6 AH	4,50 €	XXXX €	%	
Bateria 12Vcc / 1,2 A recarregable, sense manteniment. Per utilitzar com a font d'alimentació alternativa. Vida útil duradora.	15,00 €	XXXX €	%	
Idem anterior bateria 12Vcc / 2,3 A.	20,00 €	XXXX €	%	
Idem anterior bateria 12Vcc / 7,2 A.	30,00 €	XXXX €	%	
Idem anterior bateria 12Vcc / 18 A.	70,00 €	XXXX €	%	
Font alimentació de 12V 2 Ah commutada Grau 3, en caixa metàl·lica, amb capacitat de 2 bateries de 7 Ah. LEDS d'advertència per supervisió.	110,00 €	XXXX €	%	
Idem anterior 12V 4 Ah	150,00 €	XXXX €	%	
Font alimentació 24V 3Ah amb caixa	160,00 €	XXXX €	%	
Font alimentació 24V 5Ah amb caixa	200,00 €	XXXX €	%	
Clau de proximitat per armat sistema d'intrusió (TAG) passiu (no requereix bateries)	9,00 €	XXXX €	%	
Sirena exterior intrusió, amb potència altaveu seleccionable (85-108 dB). Bateria Ni-Cad. Bitonal. Protecció anti-sabotatge frontal i de paret. LEDS amb alta visibilitat. Instal·lació horitzontal o vertical. Temporitzador de sirena programable per cicles. Espai per bateria.	70,00 €	XXXX €	%	
Sirena interior intrusió d'un to. Certificat EN20131 Grau 2.	15,00 €	XXXX €	%	
Sirena interior intrusió de 2 tons amb flash. Plàstic ABS. Alimentació a 12 Vcc (possibilitat de autoalimentació). Potència acústica de 94 a 106 dB. IP21. Grau 2.	45,00 €	XXXX €	%	
Sirena de alarma incendis de policarbonat de 24 Vcc per interior/exterior, amb làmpada flash i il·luminació. 32 tons. Potència acústica 85 a 97 dB. IP21. Certificats CE i CPR (EN54).	120,00 €	XXXX €	%	
Sirena analògica incendis, direccionable per connexió directa a llaç de detecció. Alimentada del llaç. Potència acústica max. 86 dB. Certificats CE i CPR (EN54).	80,00 €	XXXX €	%	
Sirena interior baix consum multiton 24 V	30,00 €	XXXX €	%	
Sirena Piezoelèctrica de baix perfil, per us a interiors. Grau 3.	15,00 €	XXXX €	%	
Videogravador de xarxa per 4 càmeres capacitat d'emmagatzematge de 2TB, compressió H265, sortida monitor SI (HDMI, VGA).	700,00 €	XXXX €	%	
Minidomo IP d/n, resolució 1920X1080 (2.0m) pixels, òptica 3.3-10 mm, H264 / Jpeg, LEDS. Alimentació d'entrada 12 V / PoE	360,00 €	XXXX €	%	
Ut Fusible 5x20 — 2,5 Ampers	0,40 €	XXXX €	%	
MA D'OBRA (A26)				%
Preus unitaris en horari laboral habitual (de dilluns a divendres de 6:00 a 22:00), sobre els que s'aplicaran els següents increments en cas que sigui preceptiu: 50% per nocturnitat (de 22:00 a 6:00 h) 50% per treballs en dissabtes, diumenges i festius.				
Oficial especialista (preu hora)	38,00 €	XXXX €	%	
Ajudant (preu hora)	25,00 €	XXXX €	%	
Tarifa per desplaçament	35,00 €	XXXX €	%	



Ajuntament de
Sant Feliu
de Llobregat



Ajuntament de
Sant Feliu
de Llobregat

ANNEX II – RELACIÓ D'EQUIPAMENTS I INSTAL·LACIONS

Segons publicació de relació d'equipament i instal·lacions actualitzada en el portal del contractant de l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat durant la licitació del contracte.

