



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE DE SERVEIS DE MANTENIMENT DE LES PORTES AUTOMÀTIQUES DELS EDIFICIS MUNICIPALS

ÍNDEX

Clàusula 1a. Objecte.....	3
Clàusula 2a. Contingut dels serveis.....	3
Clàusula 3a. Instal·lacions objecte del contracte.....	3
Clàusula 4a. Manteniment de les instal·lacions objecte del contracte.....	4
Clàusula 5a. Descripció dels serveis de manteniment.....	4
5.1 Manteniment normatiu i preventiu.....	4
5.2 Horari i planificació.....	6
5.3 Procediment i albarans.....	6
5.4 Manteniment correctiu.....	7
5.5 Manteniment correctiu programat.....	7
5.6 Manteniment correctiu, assistència tècnica en avaries, resolució d'incidències, horari i temps de resposta.....	8
5.7 Inventari.....	8
5.8 Incorporació de noves instal·lacions.....	8
Clàusula 6a. Prestació dels serveis de manteniment.....	8
6.1 Personal que l'empresa adjudicatària adscriu al contracte.....	9
6.2 Direcció tècnica.....	9
6.3 Coordinació en matèria de seguretat i salut.....	9
6.4 Equip de manteniment.....	10
6.5 Recanvis, petit material i fungibles.....	11
6.6 Maquinària i eines.....	11
6.7 Retirada de residus.....	11
6.8 Documentació que cal aportar en el transcurs del contracte.....	11
Clàusula 7a. Pressupost dels serveis.....	12
7.1 Pressupost del manteniment de les instal·lacions.....	12
7.2 Quadre de preus.....	12
Clàusula 8a. Obligacions de l'empresa adjudicatària.....	12
8.1 Obligacions.....	12
8.2 Reunions.....	13





8.3 Albarans.....	13
8.4 Política ambiental.....	14
8.5 Informe anual.....	14
8.6 Pla de millores.....	14
8.7 Avaries reiterades.....	14
8.8 Termini de garantia dels materials.....	14
8.9 Materials i subministraments.....	14
Especificacions del materials.....	14
Material d'estoc.....	14
Clàusula 9a. Nivells de servei i qualitat.....	15
9.1 Avaries reiterades.....	15
9.2 Programació.....	15
9.3 Control del contracte.....	15
Clàusula 10a. Personal.....	15
Annex I. Inventari de portes automàtiques dels edificis municipals.....	16





Clàusula 1a. Objecte.

L'objecte del contracte és el manteniment de les portes automàtiques de diferents edificis de l'Ajuntament d'Abrera, per garantir-ne el correcte funcionament d'acord amb les condicions que es detallen en aquest plec, mantenir-les dins dels paràmetres de disseny i projecte que els corresponen, amb un índex de disponibilitat màxima en horari d'ocupació de l'edifici, i en compliment de tots els requeriments que estableixen la normativa vigent, les inspeccions obligatòries i els criteris del/de la tècnic/a responsable del contracte, a partir de la data en què es formalitzi el contracte.

Clàusula 2a. Contingut dels serveis.

L'objectiu de la prestació dels serveis de manteniment preventiu i correctiu de les portes automàtiques de diferents edificis titularitat de l'Ajuntament d'Abrera és garantir la fiabilitat i la seguretat d'aquests elements i assegurar-ne un correcte funcionament.

L'execució d'aquest contracte exigeix el compliment de tota la normativa tècnica i de salut laboral vigents, així com de la normativa aplicable per les característiques de les instal·lacions i l'edifici.

Atès el gran nombre de tasques que cal executar per a la consecució de l'objectiu del contracte, l'empresa que n'esdevingui l'adjudicatària, durant el primer mes d'execució del contracte, haurà de redactar un nou Pla de manteniment complet per a tots els elements inclosos en aquest plec, que inclogui les millores respecte del pla actual i que s'adapti exactament a les necessitats de cada edifici.

L'objecte d'aquest plec és definir els treballs que l'empresa adjudicatària haurà de dur a terme amb la màxima puntualitat, dedicació i professionalitat. Es detallen a continuació, a títol enunciatiu, no limitatiu, una llista dels serveis que cal prestar:

- a) Garantir el funcionament eficaç i ininterromput de les instal·lacions.
- b) Executar les accions preventives i correctives necessàries per a disposar, en el millor estat de conservació, dels elements i els components que formen part de les portes automàtiques.
- c) Complir, estrictament, la legislació relativa a les instal·lacions objecte del contracte.
- d) Complir la normativa vigent de prevenció de riscos laborals i qualsevol altra que sigui aplicable.
- e) Treballar d'acord amb les necessitats organitzatives i la política ambiental de l'Ajuntament.

Clàusula 3a. Instal·lacions objecte del contracte.

L'emplaçament de les portes automàtiques incloses en aquest contracte s'inclou com **Annex I** d'aquest plec.

L'empresa licitadora accepta les instal·lacions actuals i, en cas d'esdevenir adjudicatària d'aquest contracte, s'obliga a mantenir en correcte estat de funcionament i seguretat tots els elements associats, els quals no poden ésser substituïts per elements d'un altre tipus, llevat que obtingui l'autorització prèvia del tècnic responsable





del contracte per a fer-ho, després d'haver-la sol·licitat de manera raonada i per escrit.

Si durant l'execució del contracte l'adjudicatària creu pertinent portar a terme modificacions en les instal·lacions, haurà de comunicar la seva proposta al tècnic responsable del contracte, sense el consentiment del qual no es pot fer cap canvi.

Clàusula 4a. Manteniment de les instal·lacions objecte del contracte.

L'empresa adjudicatària és la responsable de mantenir les instal·lacions en condicions òptimes de funcionament, d'acord amb els paràmetres de disseny i projecte, que s'han de definir en el pla de manteniment, i fer operacions de neteja i manteniment per a assegurar-ne al màxim la disponibilitat permanent i allargar-ne la vida útil.

L'empresa adjudicatària és la responsable de portar el registre de les operacions de manteniment, tant preventiu com correctiu, que es duguin a terme en les instal·lacions. El registre, amb la documentació gràfica i tècnica corresponent, s'ha de poder consultar des del lloc de treball dels responsables del tècnic responsable del contracte i ha d'ésser actualitzat periòdicament. Puntualment, haurà d'informar al/a la responsable del contracte de l'anàlisi de les dades obtingudes en el manteniment preventiu.

L'empresa adjudicatària ha de presentar una proposta del Pla de manteniment, validat prèviament per la persona responsable del contracte, indicant qui serà el responsable de la implementació i del correcte plantejament del manteniment preventiu, normatiu i correctiu, i informar sempre al tècnic/a responsable del contracte de tots els canvis i actualitzacions que s'hi hagin d'aplicar.

L'empresa adjudicatària és la responsable d'informar de les avaries, incidències i actuacions en les instal·lacions objecte d'aquest plec i de llur funcionament. Ha d'informar sempre de la magnitud de l'avaria i donar un termini per a la reparació o la substitució de l'aparell, prèvia acceptació del/de la responsable del contracte.

L'empresa adjudicatària és la responsable d'assistir, com a representant de l'Ajuntament d'Abrera, a les actuacions d'inspeccions periòdiques efectuades per les entitats d'inspecció i control, en les instal·lacions que ho requereixin per la normativa vigent, i també de tenir cura de l'actualització de tota la documentació d'acord amb la normativa vigent durant l'execució del contracte.

Clàusula 5a. Descripció dels serveis de manteniment.

L'empresa adjudicatària assumeix la responsabilitat de l'execució dels treballs i dels seus treballadors que prestaran els serveis i, en aquest sentit, la realització de les tasques de manteniment o altres actuacions que se li sol·licitin no poden reduir, en cap cas, la seguretat de les instal·lacions, ni tan sols de manera temporal. Caldrà seguir la UNE 85121:2018 d'acord amb allò que disposa el CTE.

5.1 Manteniment normatiu i preventiu.

El servei de manteniment normatiu i preventiu és el conjunt de tasques i revisions que l'empresa adjudicatària ha de dur a terme per garantir el correcte funcionament de les





instal·lacions que es relacionen en aquest plec.

Els serveis de manteniment preventiu inclouen el conjunt d'operacions periòdiques de comprovació, arranjamet, prevenció i control que garanteixen la conservació i l'ús òptim de les portes automàtiques dels diferents edificis, que preveu principalment, com a mínim, i de manera enunciativa i no limitativa, les operacions de:

- a) Comprovació del funcionament adequat de la palanca de bloqueig manual i del funcionament general.
- b) Comprovació del funcionament correcte de portes, elements de detecció i seguretat, motors, il·luminació i qualsevol altre element.
- c) Comprovació de la presència, l'estat general i la fixació dels dispositius de seguretat (fotocèl·lules, cables i similars), bandes de seguretat, tapes i senyalització.
- d) Comprovació de l'estat general i de la fixació dels detectors.
- e) Comprovació de l'estat de molles, eixos, cables, rodaments i similars.
- f) Comprovació de l'estat de frens, cables, molles, embragatges en la baixada de portes, i altres en portes corredisses i abatiments.
- g) Comprovació de cadenes, cables, fixacions, frontisses, suports de rodaments, detectors, radars i similars.
- h) Greixatge i ajust general de tots els elements que ho necessitin.
- i) Comprovació de les marques del terra, llaços i similars.
- j) Comprovació de l'estat general de la caixa de maniobres.
- k) Verificació del control mitjançant els elements necessaris (extrapolsos, claus, altres ordinadors i similars).
- l) Comprovació de la recepció dels senyals que provenen del terra a la maniobra.
- m) Proves de funcionament amb obertura des de llaç o des de barrera i tancament des de llaç o barrera.
- n) Verificació de la col·locació de díodes en el cas que hi hagi retorns.
- o) Continuitat del conductor de protecció i presa de mesures.
- p) Verificació de la idoneïtat de les seccions del cablejat en funció de les proteccions instal·lades.
- q) Comprovació de l'adequada selectivitat dels elements de protecció.





- r) Nivell d'aïllament de les línies elèctriques.
- s) Manteniment de la pintura de tots els elements inclosos en l'inventari en perfecte estat de conservació; implica repassos trimestrals o repintat total, si cal.
- t) Emissió de l'informe de reconeixement de la revisió indicant-hi la conformitat de les instal·lacions d'acord amb el reglament i, si s'escau, les modificacions necessàries que cal fer si les instal·lacions no compleixen les garanties de seguretat; en aquest darrer cas cal presentar una relació valorada dels treballs que cal fer per a corregir les deficiències. L'Ajuntament d'Abrera es reserva la potestat de contractar amb una empresa diferent la realització d'aquestes tasques. Un cop s'hagin resolt les deficiències indicades, l'empresa que faci aquest treballs haurà d'emetre el corresponent certificat de les correccions efectuades.

Les revisions de manteniment preventiu de s'han de fer amb personal qualificat conforme a les normes i els sistemes de l'empresa i observant les reglamentacions oficials vigents (manteniment normatiu) i en concret el Codi Tècnic i la UNE 85121:2018.

“Las puertas peatonales automáticas cumplirán las condiciones de seguridad de utilización que se establecen en su reglamentación específica y tendrán marcado CE de conformidad con los correspondientes Reglamentos y Directivas Europeas. Puertas peatonales automáticas En relación con las condiciones de seguridad de utilización, las puertas peatonales automáticas deben contar con Marcado CE de acuerdo con la Directiva de máquinas. Esto puede hacerse de conformidad con la norma UNE-EN 16005:2013 “Puertas automáticas peatonales. Seguridad de uso. Requisitos y métodos de ensayo”. En relación a su mantenimiento, conforme a SI 3-6, punto 5, las puertas peatonales automáticas se someterán obligatoriamente a las condiciones establecidas en la norma UNE 85121:2018”

El personal de manteniment ha de disposar de totes les eines especials, aparells de mesura i instruments de precisió per als components d'alta tecnologia necessaris per al manteniment.

Es determina que el manteniment normatiu i preventiu implica, com a mínim, 4 visites l'any per porta (una per trimestre atès l'ús intensiu) i que haurà de contemplar com a mínim:





Ajust general	Tipus de manteniment		
	Minim	Lleuger	Intensiu
Netejar interior operador i perfil de rodadura	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Ajustar sistemes de fixació de l'operador	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Reprèmer cargols de l'operador	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Revisar i ajustar corretja de tracció, pinyons del motor i polítics de transmissió	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Revisar estat topalls final de carrera	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Canviar topalls final de carrera	En cas de deteriorament		
Canviar pinyons de transmissió i politja	Cada 1.000.000 cicles, als 10 anys o per deteriorament	Cada 1.000.000 cicles, als 10 anys o per deteriorament	Cada 1.000.000 cicles, als 5 anys o per deteriorament
Canviar carril de rodadura	En cas de deteriorament		
Verificar bon contacte i neteja de micro-ruptors i relés	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Canviar carros	Cada 500.000 cicles, als 5 anys o per deteriorament	Cada 500.000 cicles, als 5 anys o per deteriorament	Cada 500.000 cicles, als 2 anys o per deteriorament
Fulles i guies	Tipus de manteniment		
	Minim	Lleuger	Intensiu
Revisar cargols i suspensió de fulles. Reprèmer	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Comprovar bon estat gomes de tancament	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Revisar bon estat i correcte desplaçament de fulles mòbils	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Revisar bon estat, neteja i fixació guies, guia fusteria abatible i guies de seguretat	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Canviar guies de sòl	Cada 500.000 cicles, als 5 anys o per deteriorament	Cada 500.000 cicles, als 5 anys o per deteriorament	Cada 500.000 cicles, als 2 anys o per deteriorament
Elements de comandament	Tipus de manteniment		
	Minim	Lleuger	Intensiu
Comprovar correcte funcionament del selector de comandament	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Comprovar correcte funcionament elements de comandament: clau, polsadors, etc.	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Verificar folgança del forrellat amb les platines de tancament	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Comprovar correcte funcionament sensors de moviment	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Verificar àrea de detecció sensors de moviment. Ajustar	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Seguretat	Tipus de manteniment		
	Minim	Lleuger	Intensiu
Comprovar funcionament correcte fotocèl·lules	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Comprovar correcte funcionament dels sensors de presència	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Canvi sensors	En cas de deteriorament		
Verificar paràmetres de la porta. Reajustar de ser necessari	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Comprovar funcionament bateria d'emergència	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Canviar bateria emergència	Cada 2 anys		
Comprovar abatiment en fulles abatibles	12 mesos	6 mesos	3 mesos
Anotar Núm. de maniobres (cicles) en part de treball i llibre de manteniment	12 mesos	6 mesos	3 mesos

El fabricant aconsella establir en funció de l'ús de la porta per als vianants automàtica, tres nivells de manteniment preventiu:

1. - Us Mínim: menys de 36.000 cicles a l'any. En cas de no poder mesurar els cicles, menys de 50 usuaris al dia.

Es recomana que la periodicitat mínima de les revisions sigui ANUAL (1 revisió)

2. - Us Lleuger: menys de 73.000 cicles a l'any. En cas de no poder mesurar els cicles, menys de 100 usuaris al dia.

Es recomana que la periodicitat mínima de les revisions sigui SEMESTRAL (2 revisions)

3. - Us Intensiu: Més de 73.000 cicles a l'any. En cas de no poder mesurar els cicles, més de 100 usuaris al dia.

Es recomana que la periodicitat mínima de les revisions sigui TRIMESTRAL (4 revisions)

L'empresa adjudicatària ha de definir detalladament en el pla de manteniment, en base les gammes i la periodicitat del manteniment que els correspongui en base a la taula anterior, i incloure-hi, si s'escau, les tasques preventives noves que s'hagin pogut generar per millores dutes a terme.

En cap cas la proposta de l'empresa adjudicatària no pot ésser menor, ni en nombre ni en periodicitat, respecte a les tasques i les prestacions descrites en aquest plec, que es consideren les mínimes i obligatòries en l'execució del contracte.

El manteniment preventiu inclou, sense cap cost addicional, la mà d'obra, els desplaçaments, les dietes, els materials i possibles ajudes tècniques.

5.2 Horari i planificació.

L'empresa adjudicatària ha de planificar l'horari del manteniment preventiu d'acord amb el tècnic responsable del contracte, sempre que no perjudiqui o dificulti el desenvolupament normal de les tasques funcionals habituals que es duen a terme a les instal·lacions dels diferents edificis, prioritzant fer els treballs de dilluns a divendres al matí de 07 a 15h.





Anualment l'empresa adjudicatària ha de remetre al tècnic responsable del contracte la planificació de les visites de manteniment preventiu previstes, detallant les actuacions que s'han de dur a terme.

5.3 Procediment i albarans.

L'empresa adjudicatària ha de comunicar al tècnic responsable del contracte, amb set dies d'antelació, la data exacta en què farà les revisions de manteniment preventiu segons la planificació anual prevista. Una vegada finalitzades les revisions, en un termini màxim de set dies, l'adjudicatari haurà de fer arribar la documentació acreditativa de la revisió. El tècnic responsable del contracte no validarà cap manteniment preventiu que no estigui correctament complimentat.

Per a cada intervenció s'haurà de lliurar, obligatòriament, un albarà en què hauran de constar, com a mínim, les dades següents:

- a) Identificació de l'operari i de la instal·lació.
- b) Data i hora de l'actuació.
- c) Número d'ordre de treball (OT).
- d) Descripció de les tasques executades.
- e) Deficiències corregides i pendents.
- f) Observacions de la revisió.
- g) Confirmació de si l'equip ha quedat en funcionament o aturat.
- h) Signatura de l'operari.

Cada albarà haurà d'estar segellat pel responsable de l'edifici per a certificar que la visita ha estat realitzada.

S'informarà prèviament al tècnic responsable del servei de les operacions que calgui dur a terme i les molèsties que provocaran, així com del temps previst per a l'actuació.

5.4 Manteniment correctiu.

Els treballs de manteniment correctiu són les operacions que requereixen una actuació puntual de l'empresa adjudicatària per a restablir les condicions de treball d'algun element malmès o resoldre qualsevol tipus d'avaría o incidència que pugui sorgir en la instal·lació o en els equips en servei.

L'empresa adjudicatària ha d'informar prèviament al tècnic responsable del servei sobre les operacions que s'efectuaran i les molèsties que provocaran, així com del temps previst per a l'actuació.

5.5 Manteniment correctiu programat.

Aquest manteniment comprèn l'execució de les reparacions programades, qualsevol quina en sigui la causa:

1. Programació per part del tècnic responsable del contracte.
2. Proposta prèvia de l'empresa adjudicatària i programació per part del tècnic





responsable del contracte.

3. Conseqüència d'una inspecció reglamentària no imputable a les actuacions del manteniment normatiu i preventiu responsabilitat de l'adjudicatari. Els defectes de les inspeccions obligatòries hauran d'ésser esmenats dintre del termini que indiquin les actes d'inspecció, a càrrec de l'Ajuntament d'Abrera, amb l'aprovació pressupostària prèvia per part del tècnic responsable del contracte si superen l'import de 300 euros o no estan incloses dintre de les tasques pròpies del contractista.

Independentment de la reparació provisional de l'avaria, tota reparació definitiva implicarà fer un pressupost previ per part del contractista i comunicar-lo en el termini de quaranta-vuit hores al tècnic responsable del contracte. Aquestes actuacions necessiten l'aprovació prèvia d'aquest departament abans de començar.

5.6 Manteniment correctiu, assistència tècnica en avaries, resolució d'incidències, horari i temps de resposta.

En el moment que es detecti una avaria, el tècnic responsable del contracte haurà d'avisar l'adjudicatari via telefònica o per correu electrònic. L'empresa adjudicatària ha d'aportar un número de telèfon actiu per a la recepció d'avisos les vint-i-quatre hores del dia els tres-cents seixanta-cinc dies de l'any, on es recolliran i s'enregistraran les incidències dels equips objecte del manteniment, i una adreça electrònica.

L'horari de prestació de servei per a les avaries no urgents és de 8.00 h a 15.00 h, de dilluns a divendres, i les vint-i-quatre hores del dia els tres-cents seixanta-cinc dies de l'any per a les avaries urgents. És el tècnic responsable del contracte qui estableix i defineix quines avaries són urgents i quines no ho són, però, a nivell orientatiu i no limitatiu, es consideren avaries urgents totes les que puguin afectar el desenvolupament normal de les activitats a les dependències on es presta el servei o les que puguin provocar una disminució en la seguretat i, per tant, representar un risc per a les persones, les instal·lacions o els béns que s'hi dipositen.

El personal del tècnic responsable del contracte obre una ordre de treball (OT) en què es registren les dades relatives a totes i cada una de les reparacions. L'atenció dels avisos per avaries considerades urgents ha d'ésser immediata, i els operaris s'han de presentar físicament a la instal·lació en menys de dues hores les vint-i-quatre hores del dia els tres-cents seixanta-cinc dies de l'any. Les tasques correctives s'han de completar en el termini de vint-i-quatre hores a partir de la recepció de l'avís.

Les avaries considerades no urgents exigeixen la presència física dels operaris a la instal·lació en el termini de vint-i-quatre hores en horari de 8.00 h a 15.00 h.

El preu del manteniment ofert inclou desplaçaments, dietes, mitjans auxiliars, petit material i mà d'obra. Els recanvis s'han de facturar a part i aplicant els descomptes d'acord amb l'oferta presentada en la seva proposta com a licitador.

5.7 Inventari.

L'empresa adjudicatària ha de facilitar, en el curs del primer mes després de la





signatura del contracte, un inventari complet revisat de tots els elements objecte de manteniment, en format editable i exportable a Excel i introduir-hi les correccions que siguin necessàries.

L'inventari ha de contenir la llista de tots els elements, la descripció de llurs característiques i la ubicació detallada.

5.8 Incorporació de noves instal·lacions.

Quan s'incorpori una nova instal·lació en algun altre edifici municipal, que afecta, per tant, el contracte de manteniment, l'Ajuntament d'Abrera ho notificarà a l'adjudicatari, que haurà de fer una primera visita i, en el termini de quinze dies a comptar de la data de la notificació, emetre un informe de l'estat de les instal·lacions, amb l'inventari dels elements que les componen.

Clàusula 6a. Prestació dels serveis de manteniment.

6.1 Personal que l'empresa adjudicatària adscriu al contracte.

La prestació d'aquest servei s'ha de dur a terme mitjançant la presència d'un equip tècnic i uns operaris qualificats per a fer les intervencions periòdiques establertes pel pla de manteniment, així com totes les intervencions que se'n deriven (correccions, substitucions, regulacions, entre d'altres). Els treballs han d'ésser duts a terme per personal autoritzat i amb experiència en les instal·lacions i els equips detallats en aquest plec de condicions i per tant es procurarà que sempre serà el mateix equip humà format prèviament.

6.2 Direcció tècnica.

L'empresa adjudicatària ha de designar un responsable tècnic del manteniment de portes automàtiques, el qual serà l'interlocutor davant de l'Ajuntament d'Abrera i durà a terme la direcció tècnica i la documentació dels treballs de manteniment.

El responsable tècnic ha d'assistir com a mínim a una reunió semestral amb el tècnic responsable del contracte i a dues visites semestrals, com a mínim, a les instal·lacions per al control de l'execució de les tasques de manteniment. El responsable tècnic disposarà de capacitat executiva i resolutiva per a poder autoritzar despeses econòmiques per a les comandes de material, contractacions d'equips que es necessitin, entre d'altres.

Les principals **obligacions**, entre altres, de la direcció tècnica són:

- a) Fer la gestió tècnica de tots els serveis contractats. Tindrà la representació dels serveis tècnics quan sigui necessària la seva actuació o presència.
- b) Donar les instruccions necessàries i distribuir el treball diari per a complir el treball de manteniment programat i garantir el correcte funcionament de les instal·lacions.
- c) Controlar tots els treballs que es facin en l'àmbit objecte d'aquest contracte.
- d) Atendre els requeriments formulats pel tècnic responsable del contracte i resoldre les qüestions que aquest li plantegi a l'efecte de l'execució dels treballs o dubtes tècnics.





- e) Detectar i planificar les actuacions predictives i de millora i avaluar les situacions de risc, l'anàlisi dels consums, la vida útil de les instal·lacions, entre d'altres.
- f) Controlar el compliment de totes les normatives de caràcter legal, tant tècniques com ambientals. Sol·licitar, d'acord amb la reglamentació vigent, les inspeccions periòdiques obligatòries i ésser present durant totes les proves. Tramitar la documentació necessària per a la legalització de totes les instal·lacions objecte d'aquest contracte.
- g) Controlar el personal, la maquinària, les eines i els materials.
- h) Estendre les actes de les reunions, que han d'ésser incloses en els informes anuals.
- i) Elaborar petits projectes que li siguin requerits i resoldre dubtes tècnics per a la modificació o la millora de les instal·lacions.
- j) Redactar i documentar informes anuals de l'estat de les instal·lacions i de llur manteniment.

6.3 Coordinació en matèria de seguretat i salut.

L'empresa adjudicatària ha de proposar un tècnic titulat i habilitat com a candidat perquè els responsables del Ajuntament d'Abrera el designin coordinador de seguretat i salut en el manteniment de les instal·lacions dels diferents edificis durant la vigència d'aquest contracte. El tècnic responsable del contracte pot desestimar la proposta si no la considera satisfactòria i demanar que es presentin altres professionals. Els honoraris de la persona designada tècnic habilitat són a càrrec de l'empresa adjudicatària i la seva feina és supervisada pel tècnic responsable del contracte.

La persona designada tècnic habilitat, d'acord amb el Reial decret 1627/1997, del 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció, ha de fer l'estudi de seguretat i salut de les diferents tasques incloses en aquest plec en el termini de quinze dies des de la formalització del contracte. L'estudi s'ha de detallar en tots i cadascun dels pressupostos que es facin com a conseqüència de l'execució d'aquest contracte, és a dir, tant per a les tasques programades com per a la resta d'actuacions. Aquest estudi ha de recollir tots els requeriments en matèria de seguretat i salut, que han d'ésser, com a mínim, els que determina la normativa vigent per a les diferents instal·lacions. El coordinador de seguretat i salut ho és tant en la fase de projecte com en la d'execució.

L'empresa adjudicatària ha de desenvolupar, d'acord amb l'estudi presentat, el pla de seguretat i salut, el qual ha d'ésser aprovat pel coordinador de seguretat i salut, que a més a més és qui ha de vetllar pel compliment de les mesures de seguretat i n'ha de fer el seguiment, portar el llibre d'incidències, fer la planificació de les tasques, entre d'altres.

Així mateix, el coordinador de seguretat i salut és la persona encarregada de mantenir una coordinació i una cooperació efectives en matèria de prevenció de riscos laborals d'acord amb la Llei de l'Estat 31/1995, del 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, i el Reial decret 171/2004, del 30 de gener, que en modifica l'article 24, en les diferents actuacions dins dels diferents edificis de l'Ajuntament d'Abrera.

El coordinador de seguretat i salut ha de fer les visites necessàries a les instal·lacions,





juntament amb el tècnic responsable del contracte i la direcció tècnica, i ha d'ésser present a les reunions trimestrals. El coordinador de seguretat i salut ha de visitar les instal·lacions sense cap avís previ per a controlar de manera aleatòria el desenvolupament de les tasques de la brigada de manteniment i ha d'ésser present de manera continuada en el cas de feines amb risc o amb presència de mesures o recursos preventius.

Per a projectes o casos concrets en què el tècnic responsable del contracte ho consideri necessari atesa la dificultat de la tasca, el risc, el requeriment per treball en altura, el muntatge de bastides, entre d'altres, es requerirà un estudi de seguretat i salut específic, que l'empresa adjudicatària ha d'elaborar amb celeritat en tots i cadascun dels casos i sempre sense cap cost addicional per l'Ajuntament d'Abrera.

En el cas que durant el transcurs d'un treball el personal tècnic responsable del contracte consideri que no s'està fent d'una manera adequada i no es compleixen les condicions de seguretat i salut exigibles, caldrà atènyer-se al requeriment i aturar les tasques immediatament.

Estan inclosos en el preu del contracte tots els equips de protecció individual (EPI) i elements de seguretat necessaris per al desenvolupament de les tasques de manera regular.

6.4 Equip de manteniment.

Com a part fonamental per al desenvolupament de les diverses actuacions del manteniment descrites en aquest contracte, s'ha de disposar d'un equip de personal que ha d'actuar sota les ordres del responsable tècnic del contracte.

La prestació d'aquest servei s'ha de dur a terme mitjançant la presència d'un equip tècnic format per operaris qualificats per a fer les intervencions periòdiques establertes pel pla de manteniment, així com totes les intervencions que se'n deriven (correccions, substitucions, regulacions, entre d'altres). Els treballs han d'ésser duts a terme per personal autoritzat i amb experiència en les instal·lacions i els equips detallats en aquest plec de condicions.

El manteniment s'ha de dur a terme en l'horari d'obertura dels diferents edificis de l'Ajuntament, que és de 8.00 h a 15.00 h, amb un equip designat de manera estable que ha de conèixer perfectament les instal·lacions i els espais. Aquest horari pot ésser modificat puntualment per a atendre necessitats específiques, amb la notificació prèvia a l'empresa adjudicatària.

6.5 Recanvis, petit material i fungibles.

Els petits materials consumibles s'inclouen tant en el manteniment preventiu com en el correctiu. Alguns exemples d'aquests materials inclosos són:

- Olis i greixos no específics, aplicables a operacions de manteniment de tipus genèric.
- Petits materials, com ara cargols, juntes, elèctrodes, detergents i productes per a neteges, pintures per a reparacions i, en principi, qualsevol material que els





plans preventius prevegin substituir de manera programada o aleatòria.

6.6 Maquinària i eines.

La maquinària i les eines que es facin servir en els treballs de manteniment han de garantir la millor qualitat i execució del servei.

L'empresa adjudicatària està obligada a disposar de totes les eines, màquines, vehicles i mitjans auxiliars (escales, aparells de mesura i control, entre d'altres) que siguin necessaris per a la correcta prestació del servei.

Els vehicles usats en la prestació del servei seran amb etiqueta ECO o ZERO.

6.7 Retirada de residus.

L'empresa contractista té l'obligació de retirar tots els residus resultants dels treballs de manteniment contractats. A aquest efecte, haurà de disposar de tots els mitjans necessaris per a fer-ne la recollida controlada i dipositar-los en la deixalleria que els correspongui, just en el moment de finalitzar els treballs.

6.8 Documentació que cal aportar en el transcurs del contracte.

La documentació que cal aportar en el transcurs del contracte és la següent:

Valoració tècnica de l'estat de funcionament i conservació de les portes automàtiques. Transcorreguts tres mesos des de l'adjudicació, l'empresa adjudicatària haurà de fer una valoració de l'estat de funcionament i conservació dels diversos elements de portes automàtiques, en què es destaquin les deficiències detectades en les tres primeres revisions. En funció d'aquestes deficiències, es qualificarà l'estat de conservació i funcionament com a «òptim», «regular» o «deficient».

Informe anual: informe resum per a cada element, que ha de reflectir les actuacions dutes a terme, especificant:

- Operacions de manteniment normatiu i preventiu.
- Operacions de manteniment correctiu.
- Inspecció periòdica, quan correspongui.

Aquest informe ha d'incloure una relació detallada de les incidències que han provocat l'aturada temporal d'algun element, i hi ha de fer constar:

Ubicació, dia i hora de l'avís d'avaría per part del tècnic responsable del contracte, hora en què torna a funcionar correctament, hores totals sense funcionar.

Resum mensual per porta i hores totals d'aturada.

En cas d'aturades reiterades o de més d'un dia, l'empresa adjudicatària ha de fer saber les causes i proposar les solucions al tècnic responsable del contracte.

Clàusula 7a. Pressupost dels serveis.





7.1 Pressupost del manteniment preventiu de les instal·lacions.

El pressupost dels serveis de manteniment inclou el cost del manteniment preventiu, correctiu i normatiu, els serveis d'atenció permanent, el cost dels diferents programes informàtics i tot allò definit en aquest plec, d'acord amb la clàusula

7.2 Quadre de preus (preus unitaris) per al manteniment correctiu

El preu del materials (recanvis de preu superior a 50 euros i elements sencers) seran els que resultin de l'aplicació del descompte ofert per l'empresa adjudicatària als preus de tarifa de mercat dels diversos fabricants dels elements en servei en instal·lacions similars: motors, lectors de proximitat, telecomandaments, radars, targetes, fotocèl·lules i miralls, suports de motor, quadres de maniobra, entre d'altres, als quals s'afegirà sempre una partida de mà d'obra d'acord amb els preus adjunts d'un màxim de 2,5 h per reparació.

Per tal de facilitar l'aplicació del contracte, l'empresa adjudicatària haurà de lliurar, en el curs del primer mes després de la signatura del contracte, el quadre de preus unitaris (PVP) per al manteniment de cada instal·lació atenent les seves característiques.

Tanmateix s'adjunta un escandall de preus unitaris que prevaldran sobre els PVP que presenti l'adjudicatari, als qual també s'aplicarà el descompte corresponent.

Preus unitaris base (materials, mà d'obra, desplaçaments i dietes, inclosos en els preus unitaris), sense IVA:

FABRICANT/MODEL	Manusa Bravo	Manusa Visio	STK Manusa	BESAM Unislide	Portalp TINA	Portalp DIVA
Placa	N/D	1.523,07 €	Material descatalogat per MANUSA No hi ha recanvis	1.254,11 €	345,24 €	792 €
Motor	253 €			767,45 €	491,04 €	556,77 €
Correa	11,85 €/ml			13,75 €/ml	9,87 €/ml	
Bloqueo	318,15 €	101,53 €		N/A	126,12 €	
Bateries	76,15 €			18,65 €/un	55,13 €	67,69 €
Fotocèl·lula botó	59,21€			N/A	34,73 €	34,73 €
Mòdul Fotocèl·lula	231,84€			N/A	N/A	N/A
Radar Funció: Planar HF (Detecció)	118,71 €			260,48 €	191,91 €	
Radar doble funció HF (Detecció)+IR (fotocèl·lula)	194,61 €					
Sel·lector de funcions digital	203,08 €			148,50 €	196,78 €	
Selector de funcions a clau	84,61 €			91,10 €	58,49 €	
Rodes/carros	25,37 €	169,23 €		162,31 €	113,39 €	101,13 €
Guia de terra per fulla mòvil	42,31 €			25,39 €	16,5 €	
Vidre laminat 5+5 (cantos polits)				81 €/m2		

Altres	Preus unitaris (sense IVA)
Mà d'obra (inclou desplaçaments i dietes).	40 € / h

Clàusula 8a. Obligacions de l'empresa adjudicatària.





8.1 Obligacions.

- a) Estar en possessió de tots els carnets d'instal·lador mantenidor autoritzats necessaris per a poder desenvolupar les tasques i estendre, si escau, les certificacions pertinents de les diverses instal·lacions.
- b) Reparar qualsevol avaria, trencament o desperfecte que es produeixi a les instal·lacions de portes automàtiques, independentment de les causes que les hagin motivat. Aquestes reparacions inclouen els treballs i els materials necessaris per a retornar la zona de l'avaría al seu estat inicial. Les avaries poden ésser detectades pels responsables de l'edifici o per la mateixa empresa de manteniment.
- c) Retirar tot el material emprat per a dur a terme les tasques de manteniment o de reparació d'avaries.
- d) Comunicar al tècnic responsable del contracte els elements de les portes automàtiques que han d'ésser reparats o substituïts perquè no es troben en les degudes condicions de funcionament o perquè els aparells no compleixen les condicions de la reglamentació vigents que els són aplicables.
- e) Posar en coneixement del tècnics responsable del contracte la interrupció del servei de la porta automàtica quan s'aprecii risc d'accident.
- f) Fer els treballs de manera que generin les mínimes incomoditats o dificultats possibles en l'activitat de l'edifici.
- g) Fer un full de treball de tots els avisos d'avaría, amb el detall del tipus d'avaría i la procedència de l'avís, i lliurar-lo al tècnic responsable del contracte.
- h) Complir el que estableix el Reial decret 171/2004, del 30 de gener, pel qual es desplega l'article 24 de la Llei de l'Estat 31/1995, del 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. En aquest sentit, l'empresa adjudicatària ha d'informar el Servei de Prevenció de Riscos Laborals dels treballs que cal dur a terme per a poder establir les mesures de protecció i prevenció adequades amb relació als riscos existents en l'edifici adreçades a tots els treballadors que hi desenvolupen llur activitat laboral.

Amb independència i complementàriament a la Llei de l'Estat 9/2017, del 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, del 26 de febrer de 2014 (LCSP) a què fa referència el plec de clàusules administratives, totes les operacions de manteniment objecte d'aquest contracte resten subjectes a totes les normes i recomanacions tècniques vigents en cada moment.

8.2 Reunions.

L'empresa adjudicatària del contracte i el tècnic responsable del contracte duran a





terme reunions de seguiment del contracte cada sis mesos.

8.3 Albarans.

Un cop acabades les tasques, el personal de manteniment ha de fer segellar l'albarà als responsables de l'edifici, tenint sempre present que aquesta signatura és obligatòria. En els albarans de treball hi han de constar totes les dades identificatives i la descripció de la tasca..

8.4 Política ambiental.

L'empresa adjudicatària resta obligada a treballar d'acord amb la política ambiental de l'Ajuntament d'Abrera, concretament a fer un ús racional dels recursos naturals i a gestionar correctament els residus.

Els residus, sòlids o líquids, s'han de separar per fraccions i gestionar correctament per mitjà d'un gestor autoritzat.

8.5 Informe anual.

L'empresa adjudicatària ha de presentar un informe de seguiment anual en què quedin reflectides totes les tasques executades i les observacions que s'estimin pertinents.

8.6 Pla de millores.

Anualment, l'empresa adjudicatària ha de presentar un pla de millores basat en les dades i les observacions recollides en l'informe de seguiment.

El tècnic responsable del contracta l'estudiarà i valorarà les millores incloses en la documentació presentada per a llur possible implantació.

8.7 Avaries reiterades.

Les instal·lacions dels equips que mostrin avaries repetitives, segons el criteri expressat en l'apartat 9.1 d'aquest plec, requeriran obligatòriament un informe d'anàlisi de les causes. L'empresa adjudicatària haurà de convocar una reunió amb el tècnic responsable del contracte a fi de presentar una proposta de solució, que serà analitzada i valorada.

8.8 Termini de garantia dels materials.

Els terminis de garantia de tots els elements nous que s'incorporin a les instal·lacions han d'ésser de vint-i-quatre mesos, com a mínim, a partir de la posada en marxa. Durant el termini de garantia, l'empresa adjudicatària està obligada a corregir i reparar totes les peces i els elements malmesos que presentin defectes de funcionament o de fabricació.

8.9 Materials i subministraments.

Especificacions del materials.

Els recanvis subministrats i instal·lats per l'empresa adjudicatària han que complir els





requisits següents:

- a) Els materials han d'ésser nous i amb distintiu CE. No s'admetran materials sense certificat actualitzat de qualitat i seguiment de la norma UNE que correspongui.
- b) La manipulació, la instal·lació i les proves de materials i components s'han de fer seguint les recomanacions del fabricant.
- c) Tota reparació sobre el material instal·lat ha de tenir una garantia mínima de dos anys, que haurà de cobrir qualsevol defecte o avaria, excepte que la garantia del fabricant sigui superior, en aquest cas s'aplicarà aquesta darrera.

Material d'estoc.

L'empresa adjudicatària ha de disposar en tot moment d'un estoc suficient de peces, materials i components de recanvi originals que li permetin complir els terminis que estableix aquest plec. El tècnic responsable del contracte pot controlar l'estoc disponible per al manteniment de les instal·lacions subjectes a contracte.

Clàusula 9a. Nivells de servei i qualitat.

9.1 Avaries reiterades.

Es considera avaria reiterada la que es produeix tres o més vegades en el període d'un mes en la mateixa instal·lació o en el mateix component d'una instal·lació. L'empresa adjudicatària està obligada a modificar o canviar l'element o component objecte d'aquesta avaria repetitiva, sempre a càrrec seu, llevat que en la visita inicial a les instal·lacions ja s'hagués informat al tècnic responsable del contracte, en aquest sentit. Les despeses per avaries repetitives no notificades són a càrrec de l'empresa adjudicatària.

9.2 Programació.

Tots els treballs de manteniment s'han de dur a terme de manera programada i coordinada amb el tècnic responsable del contracte, i caldrà procurar que no perjudiquin el normal desenvolupament de les activitats que hi tenen lloc.

9.3 Control del contracte.

L'Ajuntament designarà un tècnic o tècnica que assumirà la supervisió i control de les tasques desenvolupades pel contractista. Serà el interlocutor normal amb el mateix i, canalitzarà les instruccions i la informació relativa a les feines que es realitzaran.

Es podran establir les mesures de control que es considerin pertinents per a assegurar el correcte compliment del contracte i el nivell tècnic dels serveis efectuats.

En aquest sentit, el responsable tècnic del contracte, pot assistir a les visites de manteniment periòdic que es duguin a terme en les instal·lacions a fi de comprovar l'estricta compliment de les tasques descrites en el pla de manteniment i les que es puguin incorporar per mitjà de les millores incloses en l'oferta del licitador.

L'empresa licitadora haurà de lliurar telèfon d'urgències amb registre de trucades i





servei d'actuació per incidències i avaries urgents, operatiu les vint-i-quatre hores del dia els tres-cents seixanta-cinc dies de l'any. El telèfon haurà de ser un número 900 o sense cap tipus de tarificació especial.

Clàusula 10a. Personal.

L'adjudicatari ha de disposar del personal necessari i idoni per a la prestació dels serveis contractats, essent l'únic responsable del mateix, i per tant, de la seva exclusiva competència llur modificació, substitució o alteració segons les necessitats.

El contractista respectarà els costos salarials segons el conveni col·lectiu aplicable al sector objecte del contracte.

El personal que porti a terme les actuacions, estarà qualificat i tindrà la capacitació per a desenvolupar aquestes feines de conformitat amb la normativa i legislació vigent.

L'execució dels treballs no conferirà al personal emprat la condició de funcionari ni crearà un vincle laboral ni de cap altra classe amb l'Ajuntament, dependent únicament del contractista, el qual estarà obligat al pagament de les retribucions i concessions dels drets que les lleis estableixin.

Annex I. Inventari de portes automàtiques dels edificis municipals.

Edifici	Adreça	Porta	Marca	Model	Fulles
P1- Casa de la Vila	Pl. Constitució, 1	Entrada principal	Geze	-*-	2
P2- Casa de la Vila	Pl. Constitució, 1	Interior	Geze	-*-	2
P3- Serveis Socials	C/ Major, 3	Entrada principal	Manusa	-*-	1
P4- Casal d'Avis	Rambla del Torrentet, 8	Entrada principal	Manusa	-*-	1
P5- Casal d'Avis	Rambla del Torrentet, 8	Interior	Manusa	-*-	2
P6- CAM	Passeig de l'Estació, 24 bis	Entrada principal	Manusa	Visio	1 porta de 1 fulla mòbil i 1 fixe apertura abatible manual
P7- CAM	Passeig de l'Estació, 24 bis	Entrada principal	Manusa	Visio	1 porta de 1 fulla mòbil i 1 fixe apertura abatible manual
P8- Pavelló	Passeig de l'Església, 22	Entrada principal	Erreka	-*-	2 fulles

Abrera, a data de la signatura electrònica.





Antoni Alonso i Permanyer

Cap de l'Oficina Tècnica i
Operativa de Sostenibilitat Ambiental

