

Plec de prescripcions tècniques del contracte de recollida
selectiva, comercial i deixalleria mòbil (expedient
4758/2025)

Setembre 2025



Ajuntament d'Abrera





Índex

1.	Introducció.....	6
2.	Consideracions generals.....	6
2.1	Objecte del contracte.....	6
2.2	Àmbit territorial.....	7
2.3	Posada en marxa dels nous servei.....	7
2.4	Pla de contingència.....	8
3.	Servei de recollida selectiva de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers.....	9
3.1	Àmbit funcional.....	9
3.2	Aspectes generals del servei de recollida de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers.....	9
3.3	Usuaris del servei.....	10
3.4	Horaris de prestació dels serveis.....	10
3.5	Definició del servei.....	11
3.6	Programació del servei.....	11
3.7	Contenització.....	13
4.	Servei de recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors.....	14
4.1	Àmbit funcional.....	14
4.2	Aspectes generals de la recollida de cartró comercial.....	14
4.3	Aspectes generals del repàs de les àrees de contenidors.....	15
4.4	Aspectes generals manteniment dels contenidors, els canvis i moviments i altres actuacions necessàries.....	15
4.5	Usuaris del servei.....	16
4.6	Horaris de prestació dels serveis.....	17
4.7	Programació del servei.....	17
5.	Servei de rentat de contenidors.....	18
5.1	Definició del servei.....	18
5.2	Programació del servei.....	19
6.	Servei de deixalleria mòbil.....	19
6.1	Àmbit funcional.....	19
6.2	Funcions a realitzar.....	19
6.3	Residus a recollir.....	20
6.4	Pla de formació.....	21
6.5	Ubicacions i freqüència.....	21
7.	Prova pilot sistema de recollida d'alta eficiència.....	22





7.1	Definició del servei.....	22
7.2	Característiques del sistema de tancament.....	22
7.3	Característiques del software.....	23
7.4	Implementació i durada.....	23
8.	Aspectes generals comuns als diversos serveis.....	24
8.1	Augment d'usuaris o contenidors.....	24
8.2	Hores mínimes de prestació dels serveis.....	24
8.3	Obligacions essencials del contracte.....	25
8.4	Situacions d'emergència.....	25
8.5	Destí residus recollits.....	25
8.6	Assegurança.....	25
9.	Vehicles i maquinària del servei.....	26
9.1	Equips mínims del nou contracte.....	26
9.2	Aspectes generals.....	27
9.3	Especificacions tècniques mínimes dels equips.....	28
9.3.1	Camió recol·lector 26 tones caixa compactadora i grua.....	29
9.3.2	Vehicle brigada.....	29
9.3.3	Furgó equipat deixalleria mòbil.....	30
9.3.4	Contenidors de fracció resta i orgànica.....	30
9.3.5	Contenidors de càrrega superior per a la recollida selectiva.....	31
9.4	Informàtica embarcada. Sistema de comunicacions.....	32
9.4.1	Software per a la gestió de dades.....	33
9.5	Obligacions de l'empresa respecte els vehicles.....	34
9.6	Neteja i imatge dels vehicles.....	34
9.7	Manteniment dels vehicles.....	35
9.8	Vehicles de substitució.....	35
9.9	Nova imatge del servei.....	35
9.10	Nous equips.....	36
10.	Instal·lacions del servei.....	36
11.	Personal del servei.....	36
11.1	Aspectes generals.....	37
11.2	Subrogació del personal.....	37
11.3	Substitucions del personal.....	37
11.4	Obligacions de l'empresa adjudicatària.....	38
11.5	Uniformitat.....	38
11.6	Treballadors del servei.....	39
11.7	Cap de serveis.....	39





- 11.8 Encarregat..... 40
- 11.9 Localització del personal..... 41
- 11.10 Vaga legal..... 42
- 11.11 Formació..... 42
- 11.12 Condicions bàsiques de seguretat i salut..... 42
- 12. PRESTACIÓ DEL SERVEI I SOSTENIBILITAT..... 43
 - 12.1 Criteris de sostenibilitat..... 43
 - 12.2 Variables ambientals..... 44
 - 12.2.1 Aire: emissió de gasos..... 44
 - 12.2.2 Aire: Impacte acústic..... 44
 - 12.2.3 Aigua: consum i tipologia d'aigua..... 45
 - 12.2.4 Contaminació odorífera..... 45
- 13. Qualitat i control dels serveis..... 45
 - 13.1 L'índex de qualitat..... 45
 - 13.2 Indicadors de qualitat..... 46
 - 13.3 Serveis objecte de control..... 47
 - 13.4 Metodologia d'avaluació dels indicadors de qualitat..... 48
 - 13.5 Obtenció i valoració dels resultats de l'IQ..... 48
 - 13.6 Metodologia de penalització..... 49
 - 13.7 Sistemàtica de gestió del control de la qualitat..... 51
 - 13.8 Comissió de seguiment i control..... 52
 - 13.9 Millora contínua..... 52
- 14. Gestió de la informació..... 52
 - 14.1 Propietat i control de la informació..... 53
 - 14.2 Seguretat i protecció de les dades..... 53
 - 14.3 Confidencialitat..... 53
 - 14.4 Coordinació del servei i interlocució amb l'Ajuntament..... 53
 - 14.5 Informació a registrar i comunicar per part de l'adjudicatària..... 54
 - 14.6 Altres informacions a entregar..... 55
 - 14.6.1 Plànols i quadrat de programació associats al servei..... 55
 - 14.6.2 Gestió de documentació del transport de residus..... 55
 - 14.6.3 Llistat i rendiment dels comerços..... 55
 - 14.6.4 Rendiment dels contenidors de recollida selectiva..... 55
 - 14.6.5 Memòria anual del servei per l'Ajuntament..... 55
- 15. PRESENTACIÓ DE LES OFERTES..... 57
 - 15.1 Aspectes generals de presentació..... 57
 - 15.2 Documentació tècnica relativa als criteris que depenen de judici de valor... 58





15.2.1	Apartat 0: Resposta als criteris d'adjudicació.....	58
15.2.2	Apartat 1: Memòria tècnica de prestació dels serveis de recollida selectiva de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers.....	59
15.2.3	Apartat 2: Servei de recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors.....	60
15.2.4	Apartat 3: Servei de deixalleria mòbil.....	60
15.2.5	Apartat 4: Prova pilot del sistema de recollida d'alta eficiència.....	61
15.2.6	Apartat 5: Memòria tècnica de mitjans materials.....	61
15.2.7	Apartat 6: Memòria tècnica dels mitjans personals.....	62
15.2.8	Apartat 7: Serveis de suport.....	62
15.3	Documentació tècnica relativa als criteris automàtics.....	63
15.3.1	Preu ofertat.....	63
15.3.2	Inversions i preus dels recursos materials necessaris.....	63
15.3.3	Preus per als recursos humans necessaris.....	63
15.3.4	Preus unitaris dels serveis.....	64
15.3.5	Preus de les instal·lacions i del personal indirecte.....	64
15.3.6	Proposta econòmica global.....	64
15.3.7	Preus unitaris.....	64
15.3.8	Altres criteris automàtics.....	65
16.	Relació d'annexos al plec de prescripcions tècniques.....	65





1. Introducció

Històricament el municipi d'Abrera ha gestionat la recollida selectiva de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers, realitzant gestió conjunta mitjançant un conveni de delegació de competències al Consell Comarcal del Baix Llobregat.

Per tal de fer front als nous reptes i donar resposta a les necessitats del municipi, l'Ajuntament considera necessari canviar el model de prestació del servei públic i avançar cap una gestió indirecta, licitant directament el servei. A més a més, es considera necessari incorporar nous serveis per reforçar la recollida selectiva.

El present document estableix les prescripcions tècniques del servei.

2. Consideracions generals

Els objectius generals que l'Ajuntament d'Abrera (en endavant l'Ajuntament) es proposa amb el present contracte son:

- Es presti el servei sota els principis d'eficiència i eficàcia.
- Les zones que integren l'àmbit territorial que es regula en aquest contracte siguin zones netes i que la ciutadania percebi aquesta situació, de tal manera que li proporcioni satisfacció i identificació amb el seu municipi.
- Es fomenti i s'incrementi la recollida selectiva de les fraccions de paper-cartó, envasos i vidre.
- Els serveis es prestin amb les mínimes molèsties per la ciutadania.
- Els criteris de sostenibilitat i de protecció ambiental orientin qualsevol acció de l'empresa adjudicatària.
- L'actuació de l'adjudicatària sigui, en tot moment, sota el criteri de la millora constant de les condicions de prestació dels diversos serveis.

2.1 Objecte del contracte

El present PPT té per objecte regular, ordenar i establir les condicions tècniques que han de regir la contractació del present contracte

Seràn objecte del nou contracte els següents serveis:

- Servei de recollida de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers
- Servei de recollida de cartró comercial reforç i moviment de contenidors
- Servei de rentat de contenidors
- Servei de deixalleria mòbil
- Prova pilot sistema de recollida d'alta eficiència

La recollida de les fraccions de resta i orgànica i la deixalleria fixa no forma part del present contracte.





2.2 Àmbit territorial

Els serveis públics objecte d'aquest contracte s'han de prestar a tot el terme municipal d'Abrera.

L'Ajuntament podrà incrementar o, si s'escau, reduir, l'àmbit territorial del servei en qualsevol moment. Haurà de ser per causa justificada i raonada segons les necessitats del servei, d'acord amb el que estableixen els articles corresponents de l'actual Llei de Contractes del Sector Públic i Decrets vigents de la Generalitat de Catalunya.

Es defineix com a nucli d'Abrera la capitalitat del municipi, situada entre l'A-2, la B-40 i el riu Llobregat. Es defineixen com a barris o urbanitzacions, els assentaments de Sant Miquel, Can Vilalba, Santa Maria de Vilalba, Les Carpes incloent Can Torres, i Ca n'Amat.

2.3 Posada en marxa dels nous servei

Les empreses licitadores detallaran en les seves ofertes com i quan duran a terme les tasques necessàries per poder iniciar correctament els serveis objecte del present PPT. La definició i concreció del pla de posada en marxa del servei serà valorat per l'Ajuntament, tal i com especifica el Plec de Clàusules Administratives Particulars, d'ara en endavant PCAP.

L'empresa adjudicatària haurà de fer-se càrrec del servei que actualment es presta des de la data que es faci constar al corresponent contracte administratiu.

A partir de la signatura del contracte i, sempre d'acord amb el calendari:

- El servei adjudicat haurà d'estar en funcionament a 1 de gener de 2026. En cas que degut als terminis de licitació no sigui possible, s'acordarà una nova data amb l'Ajuntament, mai més enllà d'1 mes des de la data de signatura del contracte.
- S'hauran d'haver incorporat la totalitat dels mitjans oferts a la proposta presentada (vehicles, maquinària, elements de contenització, materials adscrits a la nova contracta) en un termini d'entre tres (3) set (7) i deu (10) mesos. Aquest termini variarà en funció de la tipologia de vehicle (maquinària de neteja viària i altres vehicles auxiliars o camions recol·lectors per a la recollida de residus). En cas de no poder-se complir amb aquests terminis, es farà constar a l'oferta presentada per les licitadores.
- S'estableixen els terminis màxims següents:
 - o Contenedors (3 mesos)
 - o Prova pilot (3 mesos)
 - o Vehicle brigada i furgó (7 mesos)
 - o Vehicle recol·lector (10 mesos)

Les empreses licitadores inclouran en el cronograma i/o calendari de les seves ofertes la data prevista d'incorporació dels equips materials de nova adquisició. Mentre que aquests nous equips no estiguin disponibles, s'haurà de descriure amb quins mitjans alternatius proporcionats per l'empresa adjudicatària, es realitzarà el servei, sense que aquests es puguin veure afectats en cap moment, per una falta de mitjans.





2.4 Pla de contingència

Dins de les seves ofertes les empreses licitadores inclouran un pla de contingència amb les mesures a dur a terme en el cas de produir-se alguna de les situacions següents:

- Avaria, aturada o accident d'un vehicle i/o maquinària del servei.
- Situacions climatològiques adverses.
- Emergències sanitàries.
- Crema de contenidors.
- Altres.

En aquests plans de contingència es detallaran totes les accions, protocols d'activació, temps de resposta (en funció del tipus d'actuació) i procediments a dur a terme per cada una de les següents variables:

- La totalitat dels vehicles i la maquinària que estiguin assignats a algun dels serveis del present PPT.
- La totalitat dels serveis inclosos en PPT.
- La durada (curta, mitja o llarga).
- El moment en el que es produeix la contingència (durant un servei ordinari, durant un servei extraordinari com podria ser Nadal o la Festa Major, etc.).

En qualsevol cas, caldrà que quedi molt ben especificat què es farà en cada moment per tal de garantir el correcte desenvolupament de tots els serveis.

Els plans de contingència hauran de fer-se extensius a la totalitat de treballadors del centre (sobretot encarregats i conductors) que puguin veure's afectats per qualsevol de les situacions abans esmentades.

Davant de situacions no previstes en aquest pla de contingència caldrà que l'empresa tingui capacitat de reacció i sigui flexible per tal d'actuar de manera ràpida i eficaç.

Tal i com s'especifica en els criteris d'adjudicació en el PCAP, l'Ajuntament valorarà el pla de contingència ofert per les empreses licitadores, valorant la seva idoneïtat i adaptació a cada situació que es pugui produir. Així mateix, es valorarà la seva capacitat de reacció i la seva flexibilitat i adaptabilitat davant d'imprevistos.

En cas d'incompliment dels plans de contingència oferts, s'estarà subjecte al règim sancionador especificat en el PCAP. Modificacions del servei

La valoració de les modificacions de serveis, si s'escau, s'efectuarà en base als preus unitaris de l'oferta presentada en aquesta licitació i en base al temps i nombre de mitjans humans i materials reals que calgui dedicar a la prestació dels nous serveis encomanats. Tanmateix, el temps requerit podrà determinar-se en base als rendiments dels mitjans operatius que les empreses licitadores presentin en les seves ofertes.

L'adjudicatari s'haurà adaptar al creixement urbanístic que hi pugui haver al municipi i prestar servei als espais i veïns. L'Ajuntament tramitarà la modificació del contracte en base a l'estudi tècnic i econòmic presentat per l'empresa d'acord amb els preus unitaris acceptats i tot allò especificat al present PPT.





3. Servei de recollida selectiva de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers

3.1 Àmbit funcional

El present apartat estableix les condicions amb les que s'ha de regir la prestació del servei de recollida de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers.

El servei té com a objectiu principal recollir selectivament els contenidors de la via pública de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers.

S'inclou la recollida selectiva i el transport dels residus recollits per separat fins a les plantes designades per l'Ajuntament.

L'Ajuntament es reserva la potestat de modificar alguns dels sistemes i/o models de recollida i demanar a l'empresa adjudicatària l'adequació als canvis que comporti.

El nombre d'usuaris, la freqüència de recollida, horaris o torns de treball podran veure's modificats al llarg de la contracta en funció de l'increment d'usuaris i/o activitats, a petició dels serveis tècnics de l'Ajuntament o de l'empresa adjudicatària i sempre amb el vistiplau de l'Ajuntament.

L'Ajuntament podrà ampliar els usuaris i activitats subjectes a aquesta recollida degut a desplegaments addicionals o per necessitats del servei. També podrà modificar la freqüència de recollida, horaris i torns de treball en el decurs de la contracta. L'adjudicatària haurà d'adaptar-se als nous requeriments i assumirà la prestació del servei fins a un augment del 10% del nombre d'usuaris i/o activitats totals a recollir a l'inici del servei sense que tingui la consideració de modificació del preu del contracte i, per tant, es considerarà inclòs dins del preu d'adjudicació del servei. Els increments iguals o per sobre del 10% del nombre d'usuaris i/o activitats totals inicials a recollir, es pagaran d'acord amb els preus unitaris que les empreses licitadores presentaran en les seves ofertes i d'acord al que s'especifiqui en PCAP per calcular la modificació del preu del servei.

3.2 Aspectes generals del servei de recollida de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers

El buidat dels elements de contenció es realitzarà sempre amb la màxima cura per no embrutar les voreres i les calçades, havent de procedir immediatament a la neteja dels residus que puguin abocar-se durant les operacions de càrrega. Per a tal fi, els vehicles de recollida hauran d'anar proveïts del material o utensilis de neteja necessaris.

Com a norma general, el servei de recollida de haurà de garantir que els entorns de les àrees d'aportació de residus quedin ordenades i netes, no podent quedar restes de materials fora dels elements de contenció.





Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària preveure els serveis de reforç necessaris quan es produeixin esdeveniments o festes que representin un increment de les tones de residus generades (festes de Nadal, Festa Major, etc.) o hi hagi risc d'incendi com per Sant Joan.

Els vehicles carregats no podran romandre estacionats en cap zona d'ús públic del municipi. L'adjudicatària haurà de transportar tots els residus objecte del contracte al centre de tractament corresponent el mateix dia de la seva recollida. En cap cas, les escombraries i productes podran ser dipositats en un altre lloc ni romandre dins de les caixes recol·lectores dels vehicles de transport d'un dia per l'altre.

També es prendran les mesures oportunes per tal de minimitzar la generació de soroll, tant en el moviment dels elements de contenció com en el seu buidat dins la tremuja del vehicle recol·lector.

De manera general, en tots els serveis caldrà garantir la planificació, la correcta comunicació entre equips i el registre de les operacions realitzades segons les particularitats de cada servei (recollida d'elements de contenció, manteniment preventiu i correctiu, incidències, etc.). També es garantiran les condicions de funcionament de cada tecnologia, essent imprescindible la disposició de tota aquesta informació segons el que s'especifica en l'apartat la informàtica embarca i a l'apartat gestió de la informació.

3.3 Usuaris del servei

El servei de recollida de residus té com a usuaris:

- Els habitants del municipi d'Abrera.
- Els edificis i equipaments públics.
- Les oficines i despatxos professionals.
- Les escoles públiques i privades.
- Les activitats comercials degudament legalitzades com: restaurants, bars, hotels, botigues, comerços que estiguin adscrites al servei municipal i no disposin d'un servei privat.
- En general, els generadors que queden recollits en el Decret 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, com a productors de residus municipals i comercials.
- Mercats, fires, festes i altres actes organitzats o aprovats per l'Ajuntament.
- Indústries amb residus assimilables als domèstics.

Les activitats comercials generadores de grans quantitats de cartró podran ser o no, usuaris del servei de recollida porta a porta de cartró comercial en funció del que determini l'ajuntament. Si no utilitzen el servei de recollida de cartró comercial, el cartró es recollirà mitjançant el present servei.

3.4 Horaris de prestació dels serveis

El servei de recollida selectiva es prestarà 6 dies a la setmana incloent festius(excepte Nadal i Cap d'Any). Les empreses podran presentar l'organització dels serveis de la manera més eficient, garantint sempre que no es produeixen desbordaments.





Els horaris bàsics de cada un dels torns seran els següents:

Horari de matí: entre les 6:00h i les 14:00h.

Horari de tarda: entre les 14:00h i les 22:00h.

Horari de nit: entre les 22:00h a les 6:00h.

En tot moment, però, es respectarà la normativa aplicable i especialment tot allò especificat al conveni col·lectiu vigent.

Com a dies festius es consideraran les festivitats específiques del municipi, de la Comunitat Autònoma i de l'Estat.

En cas que hi hagi dos o més dies festius consecutius, o diumenge i un festiu, la programació dels serveis de recollida per aquests dies haurà de ser aprovada pel serveis tècnics de l'Ajuntament, sent necessari que durant un dels festius o diumenge es dugui a terme el servei habitual. En el cas de prestació del serveis de recollida de residus, la prestació del servei és diària segons freqüències estipulades en aquest plec. Mai es podrà estar més d'un dia sense prestar servei.

L'horari de treball haurà de ser cobert pel total del personal designat, fins i tot en els períodes de vacances, en els que s'establiran els corresponents equips de substitució.

Qualsevol variació en l'horari i calendari de treball haurà de ser aprovat específicament pels serveis tècnics de l'Ajuntament, prèvia sol·licitud de l'adjudicatària del servei.

Serà obligació de l'adjudicatària donar avís previ de qualsevol canvi en el servei, degudament justificat, a realitzar abans de 24 hores. Els incompliments en un dia de prestació del servei que, a més no hagin estat comunicats, seran tractats com a incidència.

3.5 Definició del servei

El servei comprèn la recollida dels elements de contenció de les fraccions d'envasos lleugers, vidre i paper i cartró i el seu posterior transport fins a la planta de destí corresponent. La recollida es farà mitjançant camions recol·lectors de càrrega superior amb compactació però amb capacitat de recollir també contenidors de càrrega posterior.

De forma puntual, pot ser necessari recollir contenidors de càrrega posterior provinents del mercat ambulant municipal o de la recollida d'actes festius.

Dins de l'àmbit funcional d'aquest servei també s'inclouran les següents recollides específiques:

- Recollida dels usuaris del servei
- Mercat ambulant i sedentari.
- Fires, festes i altres actes.
- Escoles i serveis municipals
- Altres actes organitzats i/o aprovats per l'Ajuntament.

3.6 Programació del servei

Els principals aspectes a tenir en compte en la prestació dels serveis de recollida servei de recollida de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers seran:





- **Freqüència:** es realitzarà sis dies a la setmana (de dilluns a dissabte, inclosos els festius). El servei s'organitzarà preferiblement en ruta de matí. En qualsevol cas, caldrà garantir sempre que no hi hagi desbordaments dels contenidors havent de realitzar el buidat dels contenidors desbordats, si és el cas. Cal garantir les freqüències mínimes següents:

Taula 1: Freqüències mínimes de recollida

Fracció	Zona	Mitjans	Freqüència setmanal
Paper i cartró	Nucli	1 recol·lector + 1 conductor	2
Paper i cartró	Urbanitzacions	1 recol·lector + 1 conductor	1
Vidre	Nucli	1 recol·lector + 1 conductor	0,5
Vidre	Urbanitzacions	1 recol·lector + 1 conductor	0,25
Envasos	Nucli	1 recol·lector + 1 conductor	2
Envasos	Urbanitzacions	1 recol·lector + 1 conductor	1

- **Composició de l'equip:** l'equip assignat a aquest servei estarà configurat com a mínim per:
 - o Un (1) conductor de RSU.
 - o Un (1) camió recol·lector de càrrega superior amb capacitat de recollir contenidors de càrrega posterior puntualment.

Tanmateix, les licitadores tindran llibertat per complementar la composició dels equips de treball, sempre que se'n justifiqui la seva idoneïtat. En aquest sentit, es podran dotar els equips dels elements opcionals que optimitzin i/o millorin el servei.

- **Requisits tècnics:** els vehicles del servei hauran de complir els requisits tècnics mínims que s'especifiquen en l'**Annex Especificacions tècniques mínimes dels equips** i els detallats en l'apartat **informàtica embarcada**
- En especial disposaran de:
 - o Un dispositiu de seguiment GPS.
 - o Un terminal per a la comunicació i registre d'actuacions.

Les empreses licitadores, realitzaran les seves propostes del servei de recollida d'acord a les freqüències de recollida mínimes indicades i se'n valorarà la seva organització i desenvolupament, tal i com s'exposa al PCAP dins dels criteris d'adjudicació del contracte.

Es valorarà, així mateix, la descripció gràfica del servei de recollida de les fraccions d'envasos lleugers, vidre i paper i cartró ofertats d'acord a tots els requeriments de documentació exposats al capítol 15.. PRESENTACIÓ DE LES OFERTES.





3.7 Contenització

La xarxa actual de recollida selectiva consta aproximadament de 283 contenidors per a la recollida selectiva, distribuïts en diverses àrees de contenidors.

Taula 2: Contenidors instal·lats a Abrera per a la recollida selectiva

Estat actual 2025				
Zona	EELL	P i C	Vidre	TOTAL
<i>Nucli urbà</i>				
Centre	50	41	43	134
Rebato	8	8	8	24
Florida	6	6	6	18
Sant Hilari	6	6	6	18
<i>Urbanitzacions</i>				
Sant Miquel	1	1	1	3
Can Vilalba	13	11	11	35
Santa Maria de Vilalba	2	2	2	6
Les Carpes	10	10	10	30
Ca n'Amat	5	5	5	15
TOTAL	101	90	92	283

El present contracte comportarà una ampliació del servei. S'hauran de recollir un mínim de 141 contenidors d'envasos lleugers, 130 de paper i cartró, 132 de vidre assignats inicialment a les zones següents i amb la freqüència mínima establerta a l'apartat programació del servei:

Taula 3: Contenidors a buidar per part del servei

Nombre de contenidors contracte				
Zona	EELL	P i C	Vidre	TOTAL
<i>Nucli urbà</i>				
Centre	73	64	66	203
Rebato	9	9	9	27
Florida	8	8	8	24
Sant Hilari	6	6	6	18
<i>Urbanitzacions</i>				
Sant Miquel	1	1	1	3
Can Vilalba	20	18	18	56
Santa Maria de Vilalba	3	3	3	9
Les Carpes	12	12	12	36
Ca n'Amat	9	9	9	27
TOTAL	141	130	132	403

L'Ajuntament, amb el suport del contractista, determinarà la ubicació de les noves zones de contenidors. El desplegament dels nous contenidors es realitzarà de forma gradual durant els primers 3 mesos del contracte.





L'Ajuntament posarà a disposició contenidors addicionals als previstos adquirir dins del present contracte, adquirits mitjançant un altre procediment de contractació.

El contractista haurà d'assumir les petites variacions del nombre de contenidors que es puguin produir entre el present plec i la realitat física a la via pública.

El desplegament dels nous contenidors va a càrrec del contractista.

4. Servei de recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors

4.1 Àmbit funcional

El present apartat estableix les condicions amb les que s'ha de regir la prestació del servei de recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors.

El servei té com a objectiu:

- Realitzar un circuit de recollida de cartró comercial als grans generadors de paper i cartró comercial incloent els centres educatius del municipi.
- Realitzar el repàs de les àrees de contenidors de recollida selectiva recollint els desbordaments, residus dipositats fora dels contenidors i solucionant incidents.
- Realitzar el manteniment dels contenidors, els canvis i moviments i altres actuacions necessàries incloent els canvis, col·locació de contenidors i trasllats per actes festius.

S'inclou la recollida selectiva i el transport dels residus recollits per separat fins a les plantes designades per l'Ajuntament.

L'Ajuntament es reserva la potestat de modificar alguns dels sistemes i/o models de recollida i demanar a l'empresa adjudicatària l'adequació als canvis que comporti.

El nombre d'usuaris, la freqüència de recollida, horaris o torns de treball podran veure's modificats al llarg de la contracta en funció de l'increment d'usuaris i/o activitats, a petició dels serveis tècnics de l'Ajuntament o de l'empresa adjudicatària i sempre amb el vistiplau de l'Ajuntament.

El servei es realitzarà amb un camió caixa oberta segons els requisits tècnics establerts.

4.2 Aspectes generals de la recollida de cartró comercial

El servei es prestarà amb una freqüència mínima de 2 dies a la setmana als principals eixos comercials d'Abrera que son a títol enunciatiu i no limitatiu:

- Rambla Torrentet
- Passeig de l'Església
- Av. Generalitat
- Pl. Rafael Casanoves
- Carrer Martorell
- Carrer Rosers
- Passeig de l'Estació
- Carrer Antoni Gaudí





- Carrer Antonio Machado
- Carrer Rebato

I també als centres escolars i equipaments següents:

- Escola Francesc Platón
- Escola Ernest Lluch
- Escola Bressol Món Petit
- Escola Josefina Ibàñez
- Mercat Municipal
- Residència Canigó

Les empreses podem augmentar aquesta freqüència a les seves propostes d'organització del servei.

L'Ajuntament determinarà quins comerços estan adscrits al servei de recollida porta a porta de cartró comercial.

Al recollir el cartró s'anotarà en un full o tauleta el comerç on s'ha recollit el cartró. Les empreses poden proposar altres sistemes.

L'adjudicatari informará a l'Ajuntament de les incidències que no es corresponguin amb les normes del servei. Aquest registre tindrà el detall suficient per identificar l'infractor, definir la infracció o bé geolocalitzar la infracció, en cas que no es pugui identificar l'infractor.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària preveure els serveis de reforç necessaris quan es produeixin esdeveniments o festes que representin un increment de les tones de residus generades (festes de Nadal, Festa Major, Sant Joan, etc.).

4.3 Aspectes generals del repàs de les àrees de contenidors

L'objectiu del servei és evitar els desbordaments i abocaments de residus fora de les àrees de contenidors de recollida selectiva. Serà necessari recollir tots els residus corresponents a les fraccions d'envasos, vidre i paper i cartró que es trobin al voltant de les àrees de contenidors com també els cartrons perduts, volats pel vent o trets de forma incorrecta per part dels comerços.

El servei haurà d'actuar al voltant de l'àrea de contenidors fins on arribi la influència dels contenidors o els residus dipositats incorrectament.

El servei haurà de prendre mesures, com per exemple, portar bujols a dins del camió per tal de gestionar selectivament els residus recollits.

En cap cas el servei podrà saturar les àrees de contenidors que es troben a la via pública.

4.4 Aspectes generals manteniment dels contenidors, els canvis i moviments i altres actuacions necessàries

L'adjudicatària estarà obligada a realitzar els serveis de manteniment dels elements de contenció de les àrees d'aportació. Quan un element de contenció es consideri deteriorat, serà obligació de l'adjudicatària la seva retirada de la via pública i es





substituirà de forma immediata per un en perfecte estat provinent de l'stock de reserva. En qualsevol canvi d'element de contenció per qualsevol motiu sempre es respectaran les mesures de seguretat i senyalització necessàries en cada cas.

Algunes de les tasques de manteniment preventiu i/o correctiu de la xarxa de contenidors que s'hauran de realitzar i que s'enuncien amb caràcter no limitatiu seran:

- Substitució d'adhesius i/o elements identificatius de la fracció
- Reparació d'abonyegades o elements interns dels contenidors
- Trasllat o distribució de contenidors
- Verificació del correcte estat
- Instal·lació del sistema d'identificació amb TAGs dels contenidors.

Les irregularitats funcionals que es detectin en els diferents tipus d'elements de contenció seran comunicades a l'Ajuntament i es procedirà a la seva correcció immediata, de tal manera que la prestació del servei de recollida corresponent no es vegi afectada en cap moment.

L'empresa haurà de substituir els contenidors danyats en un termini de 24h. Respecte als moviments de contenidors, quan els serveis tècnics ho sol·licitin s'han de moure els contenidors en un termini de 24h, a excepció dels casos urgents que es realitzarà amb el menor temps possible. L'Ajuntament posarà a disposició del contractista contenidors amb stock.

Un cop es finalitzin, l'Ajuntament els podrà adquirir a l'empresa contractista aplicant els preus unitaris ofertats. Els elements de petit manteniment com vinils, altres elements identificatius dels contenidors o components aniran a càrrec de l'empresa contractista.

Si s'ha de prohibir aparcar, l'empresa contractista es responsables de col·locar la senyalització (cartelleres, tanques i cintes) seguint les indicacions de l'Ajuntament.

La responsabilitat civil derivada dels danys produïts pels elements de contenció a efectes del servei per avaria, mal estat, mal ancoratge i conseqüent moviment, etc., anirà a càrrec de l'adjudicatària, així com totes aquelles derivades d'un mal funcionament del sistema de frenada o mala operació de recollida per part dels serveis.

4.5 Usuaris del servei

El servei de repàs i manteniment dels contenidors té com a usuaris:

- Els habitants del municipi d'Abrera.
- Els edificis i equipaments públics.
- Les oficines i despatxos professionals.
- Les escoles públiques i privades.
- Les activitats comercials degudament legalitzades com: restaurants, bars, hotels, botigues, comerços que estiguin adscrites al servei municipal i no disposin d'un servei privat.
- En general, els generadors que queden recollits en el Decret 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, com a productors de residus municipals i comercials.





- Mercats, fires, festes i altres actes organitzats o aprovats per l'Ajuntament.
- Indústries amb residus assimilables als domèstics.

El servei de recollida de cartró comercial té com a usuaris els comerços i equipaments municipals d'Abrera.

4.6 Horaris de prestació dels serveis

El servei de recollida selectiva es prestarà 7 dies a la setmana incloent festius (excepte Nadal i Cap d'Any).

Els horaris bàsics de cada un dels torns seran els següents:

Horari de matí: entre les 6:00h i les 14:00h.

Horari de tarda: entre les 14:00h i les 22:00h.

Horari de nit: entre les 22:00h a les 6:00h.

En tot moment, però, es respectarà la normativa aplicable i especialment tot allò especificat al conveni col·lectiu vigent.

Com a dies festius es consideraran els diumenges i les festivitats específiques del municipi, de la Comunitat Autònoma i de l'Estat.

L'horari de treball haurà de ser cobert pel total del personal designat, fins i tot en els períodes de vacances, en els que s'establiran els corresponents equips de substitució.

Qualsevol variació en l'horari i calendari de treball haurà de ser aprovat específicament pels serveis tècnics de l'Ajuntament, prèvia sol·licitud de l'adjudicatària del servei.

Serà obligació de l'adjudicatària donar avís previ de qualsevol canvi en el servei, degudament justificat, a realitzar abans de 24 hores. Els incompliments en un dia de prestació del servei que, a més no hagin estat comunicats, seran tractats com a incidència.

4.7 Programació del servei

Els principals aspectes a tenir en compte en la prestació de recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors

- **Freqüència:** es realitzarà 7 dies a la setmana (de dilluns a diumenge, inclosos els festius excepte Nadal i Cap d'Any combinant les 3 prestacions. En qualsevol cas, caldrà garantir sempre que no hi hagi desbordaments dels contenidors i solucionant incidències. La recollida de cartró comercial es realitzarà un mínim de 2 cops per setmana.
- **Composició de l'equip:** l'equip assignat a aquest servei estarà configurat com a mínim per:
 - o Un (1) conductor de RSU.
 - o Un (1) peó.
 - o Un (1) camió caixa oberta d'acord amb l'establert a l'apartat de requisits tècnics.





Tanmateix, les licitadores tindran llibertat per complementar la composició dels equips de treball, sempre que se'n justifiqui la seva idoneïtat. En aquest sentit, es podran dotar els equips dels elements opcionals que optimitzin i/o millorin el servei.

- **Requisits tècnics:** els vehicles del servei hauran de complir els requisits tècnics mínims que s'especifiquen en l'**Annex Especificacions tècniques mínimes dels equips** i els detallats en els apartats informàtica embarcada i gestió de la informació.
- En especial disposaran de:
 - o Un dispositiu de seguiment GPS.
 - o Un terminal per a la comunicació i registre d'actuacions.

Les empreses licitadores, realitzaran les seves propostes del servei de recollida d'acord a les freqüències de recollida mínimes indicades i se'n valorarà la seva organització i desenvolupament, tal i com s'exposa al PCAP dins dels criteris d'adjudicació del contracte.

Es valorarà, així mateix, la descripció gràfica del servei de recollida de les fraccions d'envasos lleugers, vidre i paper i cartró ofertats d'acord a tots els requeriments de documentació exposats al capítol PRESENTACIÓ DE LES OFERTES

5. Servei de rentat de contenidors

5.1 Definició del servei

Consisteix en el rentat exterior dels elements de contenció de les fraccions paper i cartró, vidre i envasos instal·lats a les àrees d'aportació, els dels mercats sedentari i ambulant i els de festes i esdeveniments i l'àrea de Sant Miquel.

Aquesta neteja es realitzarà amb un equip d'hidropressió i utilitzant productes de neteja adequats per realitzar la present tasca. L'Ajuntament podrà requerir la fitxa tècnica dels productes de neteja.

Les tasques mínimes a realitzar inclouran:

- La neteja de l'estructura externa dels elements de contenció, inclosa la totalitat del cos, la tapa, la boca d'aportació de residus, la palanca d'obertura de la tapa i el pedal. S'eliminaran i recolliran les restes de brutícia i taques que hi pugui haver (orins, excrements d'ocell, etc.) que afectin la imatge dels elements de contenció.
- L'eliminació d'adhesius no propis dels elements de contenció, taques, grafismes i qualsevol altre element que els embruti. Es farà un major incís en totes les zones amb major contacte amb l'usuari.
- La neteja de l'entorn d'influència i de l'àrea on es trobin situats per tal d'eliminar taques i/o restes de residus líquids que hagin pogut embrutar el paviment (s'entén com a àrea d'elements de contenció la totalitat de l'illa, inclosos també els elements de contenció de paper, envasos, vidre).
- La neteja sota dels elements de contenció cada cop que sigui necessari. En aquest sentit, s'hauran de proposar sistemes que combinin l'elevació de l'element de contenció amb la neteja per sota amb les màximes garanties de





seguretat. També caldrà especificar la freqüència en què es durà a terme aquest tractament.

Quan sigui necessari carregar els vehicles d'aigua durant l'itinerari es farà en els punts de càrrega autoritzats per l'Ajuntament. Tenint en compte l'ús d'aigua en un equip a pressió es tindrà cura en la prevenció de la legionel·la.

Després de l'operació de neteja exterior, els elements de contenció hauran d'estar completament nets, sense adhesius impropis, grafits ni inscripcions de cap mena. També caldrà revisar el correcte estat dels adhesius propis dels elements de contenció els quals seran reposats per part de l'empresa adjudicatària si fos necessari.

5.2 Programació del servei

Els principals aspectes a tenir en compte en la prestació del servei de neteja exterior d'elements de contenció seran:

Planificació del servei: les empreses licitadores presentaran la seva programació del servei. Aquestes propostes es basaran en els treballs de camp que hagin realitzat, el seu coneixement del municipi i les seves característiques. Les modificacions respecte la planificació presentada hauran d'estar correctament argumentades i detallaran la freqüència del servei, el torn de treball, la composició de l'equip i les hores anuals de treball.

Freqüència: La neteja serà trimestral.

Composició de l'equip: l'equip assignat a aquest servei estarà configurat com a mínim per:

- Un (1) operari especialista o maquinista.
- Un (1) furgó hidronetejador.

Tanmateix, les licitadores tindran llibertat per complementar la composició dels equips de treball, sempre que se'n justifiqui la seva idoneïtat. En aquest sentit, es podran dotar els equips dels elements opcionals que optimitzin i/o millorin el servei.

6. Servei de deixalleria mòbil

6.1 Àmbit funcional

El present apartat estableix les condicions amb les que s'ha de regir la prestació del servei de deixalleria mòbil.

El servei té per objectiu oferir a la població un lloc on dipositar els residus de petit format que s'han de portar a la deixalleria per tal d'acostar el servei a la ciutadania.

El servei s'ha de presta de forma equitativa al nucli i a les urbanitzacions.

6.2 Funcions a realitzar

El servei de deixalleria mòbil ha de realitzar les funcions següents:

1. Atendre i informar al públic sobre el funcionament de les deixalleries, el reciclatge i les bonificacions per ús de la deixalleria
2. Identificar els residus aportats i dipositar-los al contenidor corresponent.





3. Rebutjar els residus no acceptables i informar de les alternatives de gestió.
4. Registrar les aportacions a la deixalleria i els usuaris que les realitzen aportant l'aparell per fer el registre (tauleta tipus Ipad o similar)
5. Col·laborar amb la tria de possibles residus que puguin ser preparats per ser reutilitzats.
6. Informar i orientar els usuaris.
7. Garantir la neteja i manteniment del vehicle, seus contenidors i altre utilatge.
8. Transportar fins a la deixalleria fixa, descarregar i col·locar al seu lloc els residus recollits amb la periodicitat necessària per tal de garantir el correcte funcionament del servei.
9. Obrir i tancar les portes de la deixalleria fixa al anar a descarregar.
10. Coordinar-se amb la deixalleria fixa i els serveis municipals
11. Donar suport a les campanyes de conscienciació ambiental impulsades per l'Ajuntament.
12. Desplaçar-se fins al punt de parada establert i instal·lar la deixalleria mòbil (obrir portes, posar taula, etc..)
13. Qualsevol altra tasca que per la seva naturalesa sigui oportuna.

6.3 Residus a recollir

La deixalleria mòbil ha de recollir com a mínim els residus següents:

- Àcids
- Bases
- Dissolvents halogenats
- Dissolvents no halogenats
- Sòlids i pastosos
- Olis lubricants
- Cosmètics
- Medicaments
- Aerosols
- Filtres d'oli
- Comburents
- Gasos en envasos a pressió
- Reactius de laboratori
- Fitosanitaris
- Envasos buits amb restes de substàncies perilloses
- Radiografies
- Termòmetres
- Bateries vehicle
- Agulles i punxants
- CDs i VHS
- Piles
- Petits RAEEs
- Bombetes
- Càpsules de cafè
- Oli vegetal i mineral
- Tònors
- Altres petits residus
- Petits residus per reutilitzar (llibres, jocs, etc...)





Els licitadors podran complementar la llista. L'Ajuntament es reserva el dret d'afegir alguna altra fracció, sempre que sigui assumible per la deixalleria mòbil.

6.4 Pla de formació

L'empresa adjudicatària haurà de dissenyar i aplicar un pla de formació continuada del personal de serveis que inclogui:

1. Capacitat per l'atenció al públic amb amabilitat i eficàcia, i comunicació fluida en català i castellà.
2. Coneixement de la gestió de residus, destinacions pel seu reciclatge o tractament, bones pràctiques durant la vida útil dels productes.
3. Coneixement de noves tecnologies per poder registrar els usuaris amb el software de gestió o Excel.
4. Coneixements del funcionament de la gestió de residus a Abrera.

6.5 Ubicacions i freqüència

L'empresa adjudicatària haurà de presentar una proposta d'ubicacions tenint en compte les freqüències mínimes següents:

Ubicació	Freqüència
Nucli	2,5 cops setmana
Can Vilalba	Setmanal
Santa Maria de Vilalba	Quinzenal
Les Carpes	Quinzenal
Ca N'Amat	Quinzenal

Dins de les 2,5 visites setmanals al nucli d'Abrera, s'inclou una visita setmanal al mercat ambulant.

El servei es realitzarà 3 jornades per setmana de dilluns a dissabte inclosos festius, preferiblement en horari de tarda.

- **Composició de l'equip:** l'equip assignat a aquest servei estarà configurat com a mínim per:
 - o Un (1) conductor
 - o Un (1) furgó adaptat a deixalleria mòbil

L'empresa haurà d'instal·lar uns tòtems o senyals per indicar els punts de parada de la deixalleria mòbil.

Tanmateix, les licitadores tindran llibertat per complementar la composició dels equips de treball, sempre que se'n justifiqui la seva idoneïtat. En aquest sentit, es podran dotar els equips dels elements opcionals que optimitzin i/o millorin el servei.

- **Requisits tècnics:** els vehicles del servei hauran de complir els requisits tècnics mínims que s'especifiquen en l'**Annex Especificacions tècniques mínimes dels equips** i els detallats en l'apartat.

Les empreses licitadores, realitzaran les seves propostes del servei de recollida d'acord a les freqüències de recollida mínimes indicades i se'n valorarà la seva organització i desenvolupament, tal i com s'exposa al PCAP dins dels criteris d'adjudicació del contracte.





7. Prova pilot sistema de recollida d'alta eficiència

7.1 Definició del servei

Al barri de Sant Miquel disposa d'una àrea de contenidors formada per:

- 1 contenidor de 1100L de fracció resta de recollida amb càrrega posterior
- 1 contenidor de 360L de fracció orgànica de recollida amb càrrega posterior
- 3 contenidors per a la recollida selectiva de carrega superior

L'Ajuntament té la voluntat d'implementar un sistema de recollida de residus d'alta eficiència realitzant el tancament de tots els contenidors de l'àrea de residus.

Els usuaris del servei seran els domicilis i parcel·les del barri de Sant Miquel d'Abrera.

L'empresa contractista ha de:

1. Subministrar els 5 contenidors amb el sistema de tancament amb els volums següents:
 - a. 1 contenidor de 1100L de fracció resta de recollida amb càrrega posterior
 - b. 1 contenidor de **1100L** de fracció orgànica de recollida amb càrrega posterior
 - c. 3 contenidors per a la recollida selectiva de carrega superior de 300=L

El servei de prova pilot consisteix en:

1. Subministrar 1 contenidor tancat de cada fracció amb el corresponent sistema de tancament
2. Subministrar les targetes de targetes pels veïns del barri, l'empresa que recull el rebuig i l'Ajuntament d'Abrera. En total 100 targetes
3. Subministrar i fer el pagament mensual del software necessari per mantenir els contenidors tancats durant tota la durada del contracte.
4. Realitzar la recollida selectiva amb les mateixes freqüències que a la resta d'urbanitzacions
5. Realitzar el manteniment dels contenidors intel·ligents, els sistemes de tancament.
6. Realitzar un tancament perimetral de l'àrea d'aportació de Sant Miquel que ocultí els contenidors des de la rotonda. El tancament serà de fusta amb una alçada mínima de 1,8 metres.
7. Realitzar l'enviament de les cartes als usuaris del servei.

7.2 Característiques del sistema de tancament

Els contenidors hauran d'allotjar un sistema de tancament amb pany i identificació electrònica que només permetrà l'obertura amb l'aproximació d'una targeta identificativa en un lector.

Concretament han de tenir les característiques següents:





1. Disposar de la robustesa i seguretat mínima de manera que s'asseguri la seva integritat, rendiment i durabilitat en l'ambient de treball dels serveis urbans.
2. Disposar de rangs elevats de temperatura en l'operativa, de -20°C a +60°C, com d'emmagatzematge, -30°C a +85°C
3. Protecció ambiental mínima IP65
4. Estar encapsulats i resistents a cops i vibracions.
5. Disposar de sistema d'identificació automàtica sense necessitat de polsar cap botó.
6. Disposar de sistema de transmissió de dades.
7. Totes les dades seran emmagatzemades en servidors i processades per un programari (plataforma SAAS) especialista en la gestió de dades de serveis de recollida de residus.
8. Disposar d'un mínim de 2 anys de garantia
9. Disposar de bateries amb una durada mínima de 2 anys.
10. Les targetes hauran de ser NFC o RFID amb una mida de 86 x 54 mm i un gruix de 0,76 mm i les cantonades arrodonides. Incorporaran una retolació que les identifiqui com a targeta per obrir els contenidors. Aquesta retolació serà definida per l'Ajuntament.

7.3 Característiques del software

L'empresa contractista ha d'assumir els costos de manteniment del software de gestió que ha de permetre:

1. Vincular les targetes a les referències cadastrals dels usuaris del servei, l'empresa que gestiona les fraccions de rebuig i orgànica, l'Ajuntament i l'adjudicatari.
2. Disposar d'un apartat de consulta on els serveis tècnics municipals puguin controlar la participació dels domicilis en el sistema.
3. Generar avisos en cas d'incidència.
4. Disposar de la ISO 27001 de sistemes de gestió de la seguretat de la informació o equivalent.
5. Les dades han de ser consultades a través d'una connexió segura a un Centre de Dades (Data Center) d'alta disponibilitat.
6. Disposar de registre de log-ins centralitzat.
7. Disposar de Backups, recuperació i duplicat de dades.

L'empresa ha de proporcionar un usuari i contrasenya a l'Ajuntament d'Abrera i satisfer les quotes de manteniment.

7.4 Implementació i durada.

La implementació de la prova pilot es realitzarà durant els 3 primers mesos del contracte i s'estendrà durant tota la durada del contracte.





8. Aspectes generals comuns als diversos serveis

8.1 Augment d'usuaris o contenidors

L'Ajuntament es reserva la potestat de modificar alguns dels sistemes i/o models de recollida i demanar a l'empresa adjudicatària l'adequació als canvis que comporti.

El nombre d'usuaris, la freqüència de recollida, horaris o torns de treball podran veure's modificats al llarg de la contracta en funció de l'increment d'usuaris i/o activitats, a petició dels serveis tècnics de l'Ajuntament o de l'empresa adjudicatària i sempre amb el vistiplau de l'Ajuntament.

L'Ajuntament podrà ampliar els usuaris i activitats subjectes a aquesta recollida degut a desplegaments addicionals o per necessitats del servei. També podrà modificar la freqüència de recollida, horaris i torns de treball en el decurs de la contracta. L'adjudicatària haurà d'adaptar-se als nous requeriments i assumirà la prestació del servei fins a un augment del 10% del nombre d'usuaris i/o activitats totals a recollir a l'inici del servei sense que tingui la consideració de modificació del preu del contracte i, per tant, es considerarà inclòs dins del preu d'adjudicació del servei. Els increments iguals o per sobre del 10% del nombre d'usuaris i/o activitats totals inicials a recollir, es pagaran d'acord amb els preus unitaris que les empreses licitadores presentaran en les seves ofertes i d'acord al que s'especifiqui en PCAP per calcular la modificació del preu del servei.

8.2 Hores mínimes de prestació dels serveis

El projecte tècnic que presentin les empreses licitadores haurà de respectar les hores mínimes de treball indicades a continuació. Per a cada un dels tipus de tractaments.

Les empreses licitadores hauran de presentar la seva proposta de servei, a partir de les hores mínimes fixades, indicat al final el total d'hores a destinar a cada servei.

S'indiquen a continuació el nombre d'hores i jornades mínimes anuals de servei que es destinaran per als diferents serveis de neteja.

Hores i jornades mínimes de prestació de servei		
Servei	Hores de servei	Jornades de servei
Servei de recollida selectiva de paper i cartró	1.184,27	177,64
Servei de recollida selectiva d'envasos lleugers	1.289,57	193,44
Servei de recollida de vidre	349,43	52,42
Servei de recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors	2.420,00	363,00
Servei de rentat de contenidors	26,67	4,00
Servei de deixalleria mòbil	1.040,00	156,00
TOTAL	6.309,94	946,50





8.3 Obligacions essencials del contracte

En el marc de l'article 211 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, es consideren obligacions essencials del contracte la prestació dels serveis de:

- Recollida selectiva de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers
- Recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors

La no prestació dels serveis pot comportar la resolució del contracte.

8.4 Situacions d'emergència

En casos d'emergència, i sempre que l'Ajuntament ho consideri oportú, tot el personal, materials i equips adscrits als serveis, **passarà a disposició del CECOPAL** (centre de coordinació operativa local) de l'Ajuntament d'Abrera, qui ordenarà les funcions a realitzar.

8.5 Destí residus recollits

En aquest apartat s'indiquen les plantes de destí de les diferents fraccions de residus recollits d'Abrera:

- Paper i cartró d'origen domiciliari: Barcelona Cartonboard (antiga Stora Enso) ubicada en Castellbisbal.
- Vidre: P. I. Pratenc, c. 100, s/n - 08820 El Prat de Llobregat.
- Envasos lleugers: ECOPARC 4
- Paper i cartró comercial: Barcelona Cartonboard (antiga Stora Enso) ubicada en Castellbisbal.
- Residus recollits per la deixalleria mòbil: deixalleria fixa municipal.

Durant el període de vigència del contracte l'Ajuntament podrà modificar, temporal o permanentment, el destí dels residus en funció dels gestors i la disponibilitat de plantes. Aquesta modificació no suposarà cap contraprestació per a l'empresa adjudicatària mentre no es superi una distància màxima (tenint en compte tant el viatge d'anada com el de tornada) de 25 km des d'Abrera al centre de tractament. Quan es superin aquests 25 km l'Ajuntament assumirà el cost segons els preus unitaris definits en l'oferta de l'empresa adjudicatària a excepció dels períodes de tancament per manteniment de l'ECOPARC 4. En aquest supòsit, el gestor de l'ECOPARC 4 establirà un nou destí provisional dels residus que l'Ajuntament comunicarà a l'empresa concessionària.

El lliurament dels residus al centre de tractament designat es realitzarà complint totes i cadascuna de les condicions tècniques que s'estableixin per a la seva acceptació.

L'empresa adjudicatària controlarà el pes dels residus recollits descarregats per tots els camions que realitzin alguna recollida i descarreguin a les diferents plantes de tractament corresponent. A cada planta s'haurà d'obtenir un tiquet del buidat i aquest es lliurarà a l'Ajuntament abans del dia 10 del mes següent.

El transport dels residus anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària mentre que el cost d'eliminació anirà a càrrec de l'Ajuntament.





8.6 Assegurança

El contractista haurà de disposar d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil que cobreixi qualsevol incidència durant la prestació del servei amb un import mínim de 1.000.000 € i un capital mínim de 300.000 € per víctima.

L'assegurança ha de ser suficient per respondre davant de qualsevol accident o incident que pugui ocórrer degut a la prestació del servei.

9. Vehicles i maquinària del servei

En quan a la compra de recursos materials (vehicles, maquinària, eines, elements de contenció, etc.), es tindran en compte criteris de compra verda i responsable, tant en l'àmbit de l'ús de recursos (ús de material reciclat, gestió de la fi de vida, etc.) com a nivell d'impacte ambiental (emissions, soroll, etc.). Aquests aspectes seran valorats en els criteris d'adjudicació inclosos en el PCAP.

L'empresa adjudicatària aportarà els vehicles i la maquinària necessaris per a la prestació dels serveis definits dins l'objecte del present PPT, que permetin la seva realització d'acord amb els àmbits i les freqüències definides i amb les possibles millores ofertes.

Els vehicles oferts podran ser:

De **dedicació exclusiva** al municipi. Dedicació exclusiva significa que el vehicle o equip només podrà ser utilitzat per treballar per l'Ajuntament d'Abrera. No podrà prestar servei sota cap circumstància a tercers en cap moment. El vehicle estarà adscrit al contracte les 24 hores del dia, els 365 dies de l'any. Tampoc es podrà deixar prestat a altres contractes de forma puntual.

De **dedicació parcial**. En aquest cas podran ser propietat de l'adjudicatària i no caldrà que estiguin adscrits al 100% al municipi. S'englobaran dins d'aquest grup tots aquells mitjans materials que prestaran serveis de manera parcial i/o puntual, incloent aquells que s'aportin en règim de lloguer.

De **dedicació puntual** en casos d'averies, substitucions, necessitats especials derivades de situacions excepcionals (meteorològiques, sanitàries, de seguretat, etc.).

Un cop transcorreguts els mesos del període d'implantació segons allò descrit a l'apartat **Posada en marxa dels nous serveis**, es posarà en servei la totalitat del nou material adquirit.

9.1 Equips mínims del nou contracte

Tots els mitjans materials previstos seran de nova adquisició i estaran adscrits al 100% amb dedicació exclusiva al nou contracte. Qualsevol vehicle que s'amortitzi totalment dins dels termes d'aquest contracte i que estigui adscrit del municipi d'Abrera, no podrà ser utilitzat en d'altres serveis externs del municipi per part de l'empresa adjudicatària.

La taula adjunta mostra la relació de mitjans mínims a adquirir pel desenvolupament dels serveis descrits en el present PPT:





Taula 4: Mitjans materials de nova adquisició i de dedicació exclusiva

Concepte	Unitats	Anys Amortització
Informàtica embarcada. Sistema de comunicacions camió 26t i vehicle birgada	1	8
Furgó equipat amb deixalleria mòbil	1	4
Contenidor iglú paper- cartró	41	2
Contenidor iglú envasos	41	2
Contenidor iglú vidre	41	2
Contenidor càrrega posterior resta 1.100L	1	2
Contenidor càrrega posterior FORM 1.100L	1	2
Targetes identificació usuaris	100	2
Tancament perimetral Sant Miquel	2	2
Sistema de tancament i identificació d'usuaris rebuig i FORM	2	
Sistema de tancament i identificació usuaris de envasos	1	2
Sistema de tancament i identificació usuaris de paper i cartró	1	2
Sistema de tancament i identificació usuaris de vidre	1	2
Camió recol·lector 26 tones caixa compactadora i grua	1	8
Vehicle brigada	1	8
TAGS contenidors selectiva	1 per contenidor	

El nombre de recursos materials de cada tipologia serà el necessari per a cobrir les necessitats, les freqüències i els requeriments mínims de cada servei segons el que es detalla en els capítols corresponents del present PPT.

Aquests mitjans materials de nova adquisició s'amortitzaran en el període que s'estableix a la taula superior.

Un cop finalitzat el termini d'execució del contracte, tots els materials descrits a la taula anterior retornaran a l'Ajuntament amb el valor residual pendent d'amortitzar a excepció del camió recol·lector de 26 tones.

Respecte el camió recol·lector, l'ajuntament podrà decidir si:

1. Si retorna a l'Ajuntament amb el valor residual pendent d'amortitzar seguint el mateix procediment que la resta del material.
2. El contractista es queda el vehicle, assumint el capital restant per amortitzar.

L'adjudicatari del següent contracte subrogarà el material pendent d'amortitzar o bé l'Ajuntament cobrirà el cost residual en funció de l'escenari més òptim.

Els licitadors hauran de presentar a l'oferta el pla d'amortització dels materials descrits a la **taula anterior** seguint el model de la pestanya inversions de l'**Annex Model de presentació oferta econòmica**.





9.2 Aspectes generals

En l'adjudicació dels serveis es valoraran les característiques tècniques i funcionals dels vehicles adscrits al servei, tal i com s'especifica en el PCAP. Especialment es tindrà en compte:

- Que els vehicles s'adaptin a les característiques del lloc de treball on prestaran servei, per tal d'optimitzar els seus rendiments.
- El seu baix impacte sonor.
- La seva reducció d'emissions de gasos a l'atmosfera.
- La motorització del vehicle.
- Qualsevol altre avantatge significatiu des del punt de vista ambiental.
- Grau de disponibilitat dels equip de dedicació parcial o puntual
- L'adaptació a l'orografia del municipi.

Qualsevol equip aportat pel contractista o cedit en el seu ús que sigui declarat sinistre total per incendi, accident o que quedi fora d'ús per qualsevol altra causa mentre es presti el servei, serà substituït pel contractista a càrrec seu en el marc del concepte de risc i ventura per un altre de característiques i antiguitat equivalents.

Els vehicles oferts per les empreses licitadores hauran de complir amb la Directiva 2000/14/CE sobre emissions sonores a l'entorn degudes a les màquines d'ús a l'aire lliure. Aquesta directiva estableix el tipus de màquines subjectes al marcat d'emissió sonora (nivell de potència acústica garantida), així com els nivells admissibles de potència acústica per a determinats tipus de màquina i el mètode de mesura.

D'acord amb la Directiva 2000/14/CE, totes les màquines d'ús a l'aire lliure han de dur el corresponent marcat acústic.

9.3 Especificacions tècniques mínimes dels equips

L'empresa adjudicatària presentarà tota la informació tècnica emesa pels fabricants i carrossers dels vehicles i màquines noves que proposa incloure a l'inici del contracte. A més a més, proporcionarà una imatge de cadascun dels equips.

Respecte a la maquinària que no son vehicles, l'empresa facilitarà les fitxes tècniques i documentació necessària a més d'una imatge de l'equip o presentació comercial pel que fa al software.

Es necessari que les empreses tinguin en compte els següents requeriments elementals en relació amb els vehicles i maquinària utilitzats en el contracte:

1. Tots els vehicles i equips de nova adquisició hauran de ser fiables i eficaços per realitzar els treballs assignats. Les grues dels vehicles han de ser suficients per prestar el servei amb eficiència i eficàcia al municipi d'Abrera.
2. Els serveis tècnics hauran de validar prèviament la seva compra amb la finalitat d'eliminar entre els equips disponibles elements que no s'ajustin a les necessitats del contracte o a la legalitat. Les empreses licitadores han d'incloure a les seves ofertes la documentació necessària per tal poder comprovar que l'equip compleix els requeriments del contracte i la legalitat.





3. No s'admetran autocertificacions o certificacions emeses pel fabricant. Només es consideraran com a vàlides les certificacions realitzades per empreses certificadores degudament habilitades.
4. Disponibilitat d'assegurança de responsabilitat civil per tota la maquinària, vehicles i elements de contenció.
5. Els vehicles utilitzats en el servei hauran de complir tots els preceptes que indiquin les normes de circulació vigents per a la seva lliure circulació per la via pública i la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals.
6. Compliment de la normativa EURO 6 en el cas dels vehicles de nova adquisició
7. Compliment de la normativa i requisits ambientals (contaminació acústica, atmosfèrica, odorífera, aigua,...).
8. Diagnòstic favorable de la ITV, si s'escau.
9. L'Ajuntament tindrà la facultat d'enviar els vehicles d'ús exclusiu a la inspecció dels serveis tècnics de la Generalitat de Catalunya quan ho consideri oportú. Aquestes inspeccions aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària, fins a un màxim de dues inspeccions per vehicle i any.

Serà necessari presentar una fitxa tècnica amb les característiques dels nous vehicles d'acord amb l'Annex d'especificacions tècniques mínimes dels nous equips.

9.3.1 Camió recol·lector 26 tones caixa compactadora i grua

Per prestar els serveis en el municipi es requereix que el vehicle aportat compleixi com a mínim els requeriments següents:

- Disposar d'una grua amb doble ganxo per a la recollida dels contenidors tipus iglú de càrrega superior.
- Disposar de caixa compactadora i tremuja amb possibilitat de descarregar contenidors de fins a 5m3.
- Disposar d'elevador amb capacitat d'elevar contenidors d'entre 1.100 a 120 litres
- Donar compliment a la directiva de màquines 2006/42/CE i aportar:
 - o Marcatge CE
 - o Declaració de conformitat CE
 - o Manual d'ús, manteniment i reparació
 - o Senyalitzacions i advertències
- Complir la directiva 2000/14/CE no superant els 101 dB
- Compliment de les normes EN-1501-1 i EN1501-5.
- Els vehicles disposaran d'estriberes a la part posterior per un mínim de 2 peons i homologades segons R.D 1211/2005.
- Complir les característiques d'obligat compliment definides a l'Annex d'especificacions tècniques mínimes dels nous equips.





9.3.2 Vehicle brigada

El vehicle brigada serà un camió mitjà associat al servei de recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors. La caixa ha de ser suficientment gran per prestar aquest servei. La grua ha de poder aixecar els contenidors de vidre carregats al màxim.

El vehicle aportat ha de complir els requeriments següents:

- Disposar de grua per moure els contenidors
- Disposar d'una caixa amb bolquet i alces
- Tenir una potència mínima de 200 CV i un parell motor de mínim de 750 nm.
- Complir les característiques d'obligat compliment definides a l'Annex d'especificacions tècniques mínimes dels nous equips.
- Disposar de tendal o element perquè no voli el cartró.

9.3.3 Furgó equipat deixalleria mòbil

Per prestar els serveis en el municipi es requereix que el vehicle aportat compleixi com a mínim els requeriments següents:

- Disposar d'una llargada mínima de total de 6 metres i una alçada de 2,5 metres
- Disposar d'un volum mínim de la caixa de 13 m³
- Capacitat per portar 1 conductor i 2 passatgers.
- Potència mínima de 120CV
- Tancament centralitzat.
- Tendal desplegable amb manovella que cobreixi la mida màxima del vehicle, amb la possibilitat de posar 2 tendals laterals per protegir del vent i el sol.
- Una taula i 1 cadira plegables
- Mobiliari i utilatge interior (bujols petits, prestatgeries) necessàries per poder recollir selectivament tots els residus.

9.3.4 Contenidors de fracció resta i orgànica

L'adjudicatari haurà de subministrar 1 contenidor de resta i 1 d'orgànica de 1100L de capacitat per fer la prova pilot al barri de Sant Miquel. L'adjudicatari serà el responsable del seu manteniment o reposició durant la vigència del contracte.

Han de ser resistents, robustos i adequats per a la realització de la prova pilot.

Les seves principals característiques seran:

- Tindran una capacitat de 1.100 litres.
- Hauran de poder ser buidats i rentats per qualsevol model de vehicle recol·lector i rentacontenidors de càrrega posterior del mercat dotat d'aquest sistema de recollida i rentat, respectivament.
- Hauran de permetre la possibilitat d'incorporar la instal·lació d'un sistema electrònic d'identificació d'usuari i tancament i/o bloqueig de la tapa d'usuari.
- Disposaran de tapes ergonòmiques amb preses perifèriques de mà per facilitar l'obertura i tindran una estructura que eviti l'acumulació d'aigua de pluja i del rentatge.





- Tindran agafadors per facilitar la recollida.
- Disposaran de pedal d'accionament per a l'obertura de la tapa.
- Tindran l'interior del cos amb parets arrodonides per evitar l'acumulació de residus.
- Disposaran de tapes amb mecanismes d'insonorització.
- Disposaran de rodes silencioses i lleugeres fabricades amb material reciclat.
- Prioritzaran la incorporació d'elements sono reductors.
- S'entregaran serigrafiats segons les indicacions dels serveis tècnics de l'Ajuntament.
- Disposaran de frens en dues de les rodes
- Disposaran del certificat UNE-EN 840
- Estaran fabricats en color gris fosc pel rebuig i color marró per l'orgànica

9.3.5 Contenidors de càrrega superior per a la recollida selectiva

L'adjudicatari haurà de subministrar 41 contenidors per a la recollida de paper i cartró, 41 per a la recollida d'envasos lleugers i 41 per a la recollida de vidre.

3 contenidors (un de cada fracció) es destinaran a la prova pilot al barri de Sant Miquel i s'hi haurà d'incorporar el sistema de tancament. Aquests han de ser especialment robustos i adequats per fer la funció. L'adjudicatari serà el responsable del seu manteniment o reposició durant la vigència del contracte.

Els contenidors han de complir les característiques següents:

Característiques del contenidors de tipus iglú de paper i cartó

- a) Contenidors de tipus iglú per a la recollida selectiva dels residus municipals a la via pública, amb sistema d'elevació i descàrrega de doble ganxo.
- b) Els contenidors seran de **color gris** (tots del mateix color), amb identificació de la fracció de recollida. La indicació ha de fer-se donant color al requadre que recull la boca d'aportació que pel paper i cartró serà blau.
- c) La capacitat dels contenidors serà de 3 m³.
- d) L'alçada del contenidor ha de ser igual o menor a 1.630 mm. El pes aproximat dels contenidors en buit serà de 100 kg.
- e) La fabricació dels contenidors serà en polietilè rotomoldejat d'alta densitat, acolorit en massa, resistent als rajos UV, ha de permetre que aquest tingui absència de nervis en el cos del contenidor, ja que facilita la neteja tant interior com exterior i ajuda a evitar la formació de microorganismes.
- f) Els ancoratges dels contenidors seran d'acer galvanitzat.
- g) Els contenidors per a la recollida de paper-cartró, disposaran d'un sistema de perxa (que ha de ser interior) per accionar el sistema de d'obertura inferior del doble ganxo.
- h) Tots els contenidors han d'admetre una càrrega en pes de 1.000 kg.
- i) Els contenidors disposaran de 2 boques d'aportació.
- j) Les boques d'aportació seran les adequades per a la recollida de cartró.
- k) Les boques d'aportació hauran d'anar protegides amb una goma, o sistema que eviti el tall del plàstic del contenidor o estar dissenyades de tal manera que s'eviti el tall.





- l) Els contenidors han de complir les normes UNE-EN13071-1 sobre contenidors d'escombraries i la directiva 2000/14/CE sobre emissions sonores a l'entorn.
- m) Cada contenidor ha d'incloure 2 vinils a color (un a cada costat). L'Ajuntament indicarà el disseny a l'adjudicatari.
- n) Els contenidors tindran una garantia mínima de 2 anys.

Característiques del contenidors de tipus iglú d'envasos lleugers i vidre.

- a) Contenidors de tipus iglú per a la recollida selectiva dels residus municipals a la via pública, amb sistema d'elevació i descàrrega de doble ganxo.
- b) La capacitat dels contenidors serà de 3 m³.
- c) Els contenidors seran de color gris (tots del mateix color), amb indicació de la fracció de recollida. La indicació ha de fer-se donant color al requadre que recull la boca d'aportació. Els colors dins del requadre seran específics per a cada fracció de recollida: groc per als de recollida d'envasos lleugers i verd per als de recollida de vidre.
- d) L'alçada del contenidor ha de ser igual o menor a 1.630 mm. El pes aproximat dels contenidors en buit serà de 100 kg.
- e) La fabricació dels contenidors serà en polietilè rotomoldejat d'alta densitat, acolorit en massa, resistent als rajos UV, ha de permetre que aquest tingui absència de nervis en el cos del contenidor, ja que facilita la neteja tant interior com exterior i ajuda a evitar la formació de microorganismes.
- f) Els ancoratges dels contenidors seran d'acer galvanitzat.
- g) Els contenidors per a la recollida d'envasos lleugers i vidre disposaran d'un sistema de cables (interiors) per accionar l'obertura.
- h) Tots els contenidors han d'admetre una càrrega en pes de 1.000 kg.
- i) Els contenidors disposaran de 2 boques d'aportació.
- j) Les boques d'aportació pels d'usuaris seran les adequades per a la recollida de cada fracció.
- k) Les boques d'aportació hauran d'anar protegides amb una goma, o sistema que eviti el tall del plàstic del contenidor.
- l) Els contenidors han de complir les normes UNE-EN13071-1 sobre contenidors d'escombraries i la directiva 2000/14/CE sobre emissions sonores a l'entorn.
- o) Cada contenidor ha d'incloure 2 vinils a color (un a cada costat) disseny a l'adjudicatari. L'Ajuntament indicarà el disseny a l'adjudicatari.
- m) Els contenidors tindran una garantia mínima de 2 anys.

S'estableix un termini de lliurament de 3 mesos des de l'endemà de l'adjudicació per a tots els contenidors.

9.4 Informàtica embarcada. Sistema de comunicacions

El vehicle recol·lector de 26 tones i el camió de brigada hauran de disposar de:

- o Ordinador embarcat amb receptor GPS i mòdem GPRS per la transmissió de dades en temps real i possibilitat d'introducció d'incidències.





Aquest GPS permetrà fer un seguiment en temps real del vehicle de recollida.

El sistema complet utilitzat ha d'assegurar el blindatge contra manipulacions de les dades des del vehicle a l'aplicació, per la qual cosa s'exigeix que el sistema disposi d'un certificat d'integritat i seguretat de dades emès per un organisme oficial pertanyent a la Comunitat Europea segons la norma *Common Criteria* o ITSEM/ITSEC. En el cas del software, es podrà valorar a través de les normatives espanyoles que regulen la seguretat de la informació.

Les empreses licitadores presentaran en la seva oferta les propostes detallades relatives a:

- Sistema d'identificació dels elements de contenció: hardware embarcat als vehicles i tags referents al sistema d'identificació RFID per identificar tots els elements de contenció de recollida selectiva.
- Sistema de seguiment GPS: hardware ubicat als vehicles i maquinària per al seu seguiment i registre de les posicions.
- Software integral de gestió de tota la proposta de recopilació de dades i generació d'informes.
- Hardware necessari per l'entrada d'incidències i la gestió d'aquestes.

Serà responsabilitat de l'adjudicatària:

- L'adquisició de tots els sistemes tecnològics (hardware i software) que permetin realitzar el seguiment i control del servei.
- El correcte manteniment de tots els sistemes d'identificació instal·lats en els elements de contenció i dels lectors corresponents.

Les dades recollides per aquest sistema seran de propietat de l'Ajuntament d'Abrera i han de ser accessibles en tot moment pels serveis tècnics municipals.

9.4.1 Software per a la gestió de dades

El software de gestió de dades serà aportat per l'empresa adjudicatària del servei i complirà els següents requeriments:

- Permetrà visualitzar totes les dades registrades mitjançant els diferents sistemes tecnològics de seguiment i control.
- Serà consultable *online* des de qualsevol dels navegadors més habituals.
- Tindrà la versió adaptada a dispositius mòbils per a la consulta des d'una tauleta o *smartphone* i es disposarà d'una aplicació (App) que permeti la consulta de les dades.

Els usuaris del software per poder-hi accedir s'hauran d'identificar mitjançant la introducció d'un nom d'usuari i d'una paraula clau. L'eina ha de permetre la gestió d'usuaris per part dels tècnics de l'Ajuntament i dels responsables del servei de qualitat i control del servei.

Tant els servidors com el software de gestió **hauran de ser externs a l'empresa adjudicatària (o qualsevol companyia del mateix grup empresarial)**, amb l'objectiu últim de què la solució implantada contribueixi a una millor gestió de la qualitat del servei per part de l'adjudicatària i a un millor control per part de l'Ajuntament.

L'estructura del mateix contindrà com a mínim els mòduls necessaris per a la visualització, seguiment i registre històric de:





Gestió de flotes:

- 9.1 Visualització dels vehicles a temps real indicant l'estat.
- 9.2 Històric de recorreguts sobre mapa per vehicle.

Seguiment del servei: hi haurà un mòdul des del que es podrà accedir a la programació de serveis i les possibles modificacions que se'n facin.

Com a mínim, es generaran dos usuaris administradors: un per l'empresa adjudicatària i un per l'Ajuntament. Per cada usuari, l'administrador del sistema podrà establir diferents nivells de permisos d'ús del mateix.

També es crearà un usuari de consulta i una paraula clau pels responsables del seguiment de la qualitat i control del servei per tal de que aquests puguin inspeccionar el correcte funcionament dels programes de posicionament de vehicles, el programa de trasllat d'informació de serveis, així com qualsevol dels informes que es generin, per a poder efectuar totes les tasques corresponents.

Les empreses licitadores inclouran dins de les seves ofertes un enllaç per poder visualitzar una demostració *online* del software que proposin. D'aquesta manera els serveis tècnics de l'Ajuntament podran veure les principals característiques i funcionalitats del software presentat.

9.5 Obligacions de l'empresa respecte els vehicles

Les obligacions de l'empresa adjudicatària pel que fa als vehicles, són les que es detallen a continuació:

- Es farà càrrec de totes les seves despeses d'explotació, manteniment, canvis de nom, etc.
- Es farà càrrec de que tots els vehicles disposin de tots els permisos i autoritzacions pertinents, assegurances, revisions mecàniques, etc.
- En cas d'avaria dels vehicles estarà obligada a la immediata substitució d'aquests, sense cap cost addicional per l'Ajuntament.
- Presentarà tota la informació tècnica emesa pel fabricant dels vehicles i màquines, amb especial rellevància a la relativa a la utilització d'energies més netes i menys contaminants. També inclourà fotografies de cada un d'ells.
- Els vehicles adscrits als serveis compliran tots els preceptes que s'assenyalin en el Codi de la Circulació vigent per a la seva lliure circulació per la via pública.
- Les caixes dels vehicles recol·lectors-compactadors d'escombraries tancaran hermèticament amb junta d'estanquitat, tindran mecanismes de seguretat automàtics per a la descàrrega i dispositiu de seguretat situat darrera la caixa amb aturada immediata del punt mòbil. També disposaran en lloc visible d'un far rotatori, amb llum intermitent de color taronja.





9.6 Neteja i imatge dels vehicles

Els vehicles sempre circularan per la via pública nets, amb la carrosseria en bon estat i amb tots els elements de senyalització i de seguretat previstos funcionant correctament. Es netejaran diàriament a la finalització del servei.

Els ciutadans han de poder identificar clarament els vehicles que presten servei al municipi. Amb aquest objectiu, als vehicles del servei se'ls aplicarà una imatge específica tal i com es detalla en l'apartat **Nova imatge del servei**.

Aquesta imatge s'haurà de mantenir en bones condicions al llarg de tota la vida de tots els vehicles.

Queda totalment prohibit portar indicacions, símbols o qualsevol element estètic no acceptat prèviament per l'Ajuntament. A més, els seus serveis tècnics podran fer repassar, pintar o fer reparar els vehicles en el cas que no es compleixin aquestes condicions.

Les empreses licitadores hauran de presentar en les seves ofertes les freqüències previstes de neteja i repàs general de xapa i pintura de la totalitat dels mitjans materials. Totes aquestes tasques aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària del servei.

9.7 Manteniment dels vehicles

Els vehicles i la maquinària hauran d'estar en un correcte estat de funcionament. L'empresa adjudicatària serà la única responsable del correcte manteniment dels mitjans materials, motiu pel qual serà obligació seva organitzar i executar els treballs de manteniment preventiu i correctiu que es requereixin en cada moment.

La conservació, manteniment, reparació, assegurances i tota la resta de despeses que puguin sorgir al llarg del contracte de tots els equips, així com qualsevol altre producte utilitzat durant la realització dels diferents serveis afectats, aniran a càrrec de l'adjudicatària. Les empreses licitadores presentaran en les seves ofertes el pla de manteniment de la totalitat dels recursos materials.

Si l'estat dels recursos materials no fos l'adequat, els serveis tècnics de l'Ajuntament podran exigir la substitució dels mateixos a càrrec de l'adjudicatària.

9.8 Vehicles de substitució

L'empresa adjudicatària disposarà d'un parc de material mòbil de substitució que, en cas d'averia o manteniment del material adscrit al servei, haurà de serà suficient per posar-lo a disposició de la contracta mentre durin les operacions de taller. Aquesta substitució no suposarà cap cost addicional a l'Ajuntament i s'haurà de fer amb la celeritat necessària perquè el servei no es vegi afectat (inclosos els dies festius).

Tal com s'ha comentat anteriorment, els actuals vehicles del servei que encara no hagin arribat a la fi de la seva vida útil, es podran incloure en el contracte com a vehicles de reserva.

Les empreses licitadores detallaran a les seves ofertes els recursos materials de reserva dels que es disposarà en el moment de la prestació del servei, els quals





hauran de ser de les mateixes característiques o similars que permetin la prestació del servei en cas d'incidències amb les màquines habituals.

9.9 Nova imatge del servei

Les empreses licitadores presentaran una proposta per a la nova imatge del servei i les seves aplicacions corresponents. Aquesta proposta d'imatge haurà de ser aprovada pels serveis tècnics de l'Ajuntament.

L'adjudicatària haurà d'assumir l'aplicació de la nova imatge a tots els mitjans materials que prestaran servei en el nou contracte. Aquests hauran d'anar retolats i s'entregaran a l'Ajuntament els corresponents arts finals amb la marca i disseny a aplicar. S'adaptarà el disseny previst a cada un dels mitjans materials inclosos en el servei. Els materials que caldrà retolar seran:

Vehicles i maquinària del servei.

Elements de contenció.

Vestuari.

Altres (a decisió dels serveis tècnics de l'Ajuntament).

9.10 Nous equips

Si per necessitats del servei i, a requeriment i vist-i-plau de l'Ajuntament fos necessari incorporar nous vehicles, maquinària i/o equips materials al llarg del contracte, aquests seran aportats per l'adjudicatària, aplicant el cost pactat en concepte d'ús de l'equip (règim de lloguer).

En qualsevol cas, l'Ajuntament es reserva la possibilitat d'adquirir a través de la compra directament aquests mitjans, que cedirà a l'adjudicatària. En aquest cas, l'empresa haurà d'assumir únicament les despeses de manteniment, consum, assegurances i impostos de l'equip. Intervenció tècnica a la fi del contracte

Un any abans de la finalització del contracte, l'Ajuntament contractarà un servei d'auditoria externa que analitzarà l'estat de conservació dels vehicles i la maquinària pendent d'amortitzar que a la finalització del contracte revertirà a l'Ajuntament. El cost d'aquest servei anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

10. Instal·lacions del servei

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'unes instal·lacions (de propietat o de lloguer) per a la prestació dels serveis del contracte. Les instal·lacions s'han de situar preferiblement al municipi d'Abrera per tal de limitar els temps de desplaçament però també es poden trobar als municipis d'Olesa de Montserrat, Esparreguera i Martorell.

No s'acceptarà cap base de serveis ubicada en d'altres municipis que no siguin Abrera, Olesa de Montserrat, Esparreguera o Martorell. L'adjudicatari haurà de detallar on ubicarà la base de serveis a l'oferta i es tindrà en compte a la valoració segons s'especifica al PCAP.

Les instal·lacions hauran de disposar com a mínim de:

- Vestuaris separats per a homes i dones
- Guixetes
- Espai d'emmagatzematge





- Zona d'aparcament sota cobert i tancat dels vehicles de la nova contracta
- Espai per a la neteja de vehicles
- Oficina

L'adjudicatari serà el responsable de complir tota la normativa sobre seguretat, higiene en el treball i activitats com també de fer-se càrrec de les assegurances i qualsevol altre requisit i/o despesa necessària per disposar d'una base de serveis.

11. Personal del servei

Les empreses licitadores hauran de comptabilitzar i justificar la dotació del personal que sigui adient per a la prestació satisfactòria del servei en base a les especificacions tècniques indicades en el present PPT. Haurà de contractar tot el personal que sigui necessari i que s'ajusti a les freqüències/hores fixades en el present PPT per la correcta prestació dels serveis.

11.1 Aspectes generals

L'Ajuntament no tindrà cap relació jurídica ni laboral amb el personal del contractista. La prestació dels serveis no conferirà al personal emparat la condició d'empleat públic, essent per compte del contractista la totalitat de les obligacions, indemnitzacions i responsabilitats que neixin derivades de la contractació del personal vinculat a la prestació dels serveis objecte del contracte.

El personal que presti els serveis tindrà la capacitat per desenvolupar les tasques de conformitat amb la normativa i la legislació vigent.

L'empresa adjudicatària està obligada a comunicar per escrit i de manera raonada a l'Ajuntament d'Abrera qualsevol canvi de personal, de les seves condicions laborals o qualsevol necessitat d'incrementar la plantilla de personal per raons del servei. Aquests canvis no es podran efectuar fins a realitzar l'esmentat tràmit.

Tampoc s'acceptarà qualsevol altre canvi o increment de plantilla amb dret a subrogació per a les següents licitacions que no hagi estat autoritzat i acordat prèviament. Qualsevol altre canvi de les condicions laborals de la plantilla haurà de ser informat a l'Ajuntament.

11.2 Subrogació del personal

A partir de la data d'inici del contracte, l'empresa adjudicatària haurà de subrogar el personal adscrit al servei d'Abrera i s'atendrà a allò que determina el Conveni Col·lectiu dels treballadors vigent en aquell moment. L'**Annex Llistat del personal a subrogar** conté la informació detallada del personal adscrit en el moment de l'aprovació d'aquest PPT, així com de les seves condicions contractuals actuals.

Un cop l'adjudicatària es faci càrrec del servei, facilitarà una relació del personal adscrit que inclourà el següent detall:

- Nom i cognoms.
- DNI o NIE.
- Número d'afiliació a la seguretat social.
- Categoria.
- Tipus de contracte.





Data d'antiguitat.

En cap cas l'adjudicatària podrà incrementar sense un acord explícit amb l'Ajuntament, el nombre i categoria del personal a subrogar al llarg del contracte.

Si durant el procés de licitació, algun treballador adquireix el dret a ser subrogat, s'haurà de subrogar.

11.3 Substitucions del personal

Les baixes temporals i els períodes de descans o de vacances del personal no podran, sota cap circumstància, afectar la planificació dels serveis. L'adjudicatària es compromet a substituir als treballadors quan es donin les causes d'absentisme contemplades a la legislació laboral, mantenint la dotació necessària de cada equip de treball.

Quan s'hagi de dur a terme la substitució de personal del servei per qualsevol dels motius anteriorment esmentats, l'adjudicatària garantirà que les persones substituïdes rebin la formació necessària, amb antelació al desenvolupament de la seva tasca. En aquest sentit, no s'admetrà una minva de la qualitat en la prestació del servei per possibles substitucions de personal.

Anualment, i un mes abans del període de vacances d'estiu, l'empresa adjudicatària presentarà als serveis tècnics de l'Ajuntament la planificació del personal de serveis, les substitucions, el pla de formació i el pla de seguiment dels canvis previstos durant el període de vacances.

Abans de finalitzar el mes de gener de cada any es lliuraran a l'Ajuntament el llistat del personal contractat i els corresponents llistats emesos per la Seguretat Social. Quan hi hagi modificacions de la plantilla substancialment significatives (períodes de vacances, baixes de llarga durada, baixes definitives dels serveis, etc.) aquestes s'hauran de comunicar a l'Ajuntament en el moment en que es produeixin.

11.4 Obligacions de l'empresa adjudicatària

L'empresa adjudicatària haurà de complir totes les disposicions vigents en matèria laboral, de seguretat social, de seguretat i salut en el treball i de prevenció de riscos laborals, sota la seva específica i personal responsabilitat en tots els ordres.

És obligació de l'adjudicatari l'aportació dels equips de protecció individual necessaris per a la realització de les tasques pròpies de cada un dels llocs de treball i per a cada un dels treballadors del servei.

En cas de conflicte laboral entre els treballadors i l'empresa, es fixaran els serveis mínims a complir per l'empresa contractada.

11.5 Uniformitat

El personal adscrit al servei que tingui relació amb el públic, inclosos els conductors dels vehicles, aniran uniformats. La imatge del vestuari del personal serà aquella que s'acordi segons l'apartat **Nova imatge del servei**.

El vestuari s'haurà d'acomodar al règim climàtic previst a la zona i horaris del servei i es reposarà amb la periodicitat necessària per tal d'evitar que s'evidenciï el natural desgast per l'ús. Es portarà sempre net i polit i es complementarà amb les mesures de seguretat necessàries.





Es fomentarà, sempre que sigui possible, l'ús, d'articles de fibres naturals d'agricultura ecològica o de comerç just i la reducció d'embalatges. Un cop el vestuari arribi a la fi de la seva vida útil es farà una gestió ambientalment correcta d'aquestes peces de roba en desús. Aquests aspectes seran valorats en els criteris d'adjudicació tal i com s'especifica en el PCAP.

Els operaris han de dur l'uniforme exclusivament durant la seva jornada laboral i sense altres indicacions o símbols que els ja previstos en el disseny. Els uniformes han d'estar en perfecte estat de netedat. No es podrà utilitzar per tasques alienes a la prestació dels treballs esmentats ni fora de les hores de treball.

L'empresa adjudicatària serà responsable de la manca d'higiene, educació, uniformitat i descortesia del seu personal envers el públic, així com de la producció d'excessiu soroll de forma injustificada en la prestació del servei.

11.6 Treballadors del servei

En relació als treballadors del servei, l'empresa adjudicatària haurà de garantir que compliran les següents condicions:

- Hauran de ser persones responsables, amb sentit de l'organització i convençudes de la importància de la feina en la que participen.
- Hauran de tenir la formació necessària per a l'òptim desenvolupament del servei i l'ús de la tecnologia.
- Hauran de comunicar les incidències, de forma proactiva, que detectin en els serveis a desenvolupar i que no puguin resoldre per si mateixos. Aquesta comunicació s'efectuarà diàriament al seu superior per tal que l'empresa posi els mitjans necessaris per a solucionar-los.
- Hauran de poder fer front amb total responsabilitat i correcció a qualsevol situació que s'esdevingui a la via pública, realitzar les tasques regulades pel servei i les ordenances municipals corresponents.
- Hauran de prestar un tracte adequat (educat, amable, cordial i eficaç) als usuaris dels serveis (veïns i personal de les activitats comercials) als que donaran servei. El personal del servei haurà d'actuar com el primer nivell d'atenció a la ciutadania.
- Hauran de tenir les aptituds físiques necessàries que requereix el seu lloc de treball.
- Hauran de conèixer les característiques dels serveis que es liciten mitjançant el present PPT.
- Hauran d'entendre correctament les instruccions donades pels comandaments.

L'empresa adjudicatària haurà d'establir canals de comunicació que puguin recollir i potenciar els suggeriments dels operaris per a la millora de l'eficiència dels serveis. També informaran i motivaran els treballadors en tots els aspectes relacionats amb el servei. Hauran de potenciar la tasca de cada operari i transmetre l'auto-responsabilitat d'executar correctament les seves funcions.





11.7 Cap de serveis

L'empresa adjudicatària disposarà de la figura del cap de serveis el qual estarà present en el servei i en el territori quan s'escaigui. Les seves principals funcions seran les de garantir el correcte desenvolupament del servei i la coordinació amb els serveis tècnics de l'Ajuntament.

Les funcions del cap de serveis hauran d'estar sempre cobertes i en comunicació directa amb els serveis tècnics de l'Ajuntament davant qualsevol circumstància. La persona que ocupi aquest càrrec haurà de tenir una experiència contrastada i acreditada d'almenys 5 anys en un lloc de treball igual o similar.

Aquest càrrec representarà a l'empresa adjudicatària davant de l'Ajuntament en tot allò que faci referència al servei, en serà el responsable i tindrà els poders suficients per prendre les decisions que exigeixi la seva prestació, sense que es puguin veure afectades per falta de capacitat decisòria (formal i/o legal).

Quan el cap de serveis no estigui disponible s'hauran de delegar llurs funcions a una altra persona de l'empresa contractada amb un perfil similar. El canvi s'haurà de comunicar als serveis tècnics de l'Ajuntament amb suficient antelació.

El cap de serveis de l'empresa, a més de les funcions pròpies de coordinació, estarà obligat a:

- Assistir a totes les reunions de seguiment i control de la gestió del servei.
- Atendre els avisos, indicacions i instruccions que els serveis tècnics de l'Ajuntament considerin convenients per assolir els objectius del contracte.
- Facilitar tota la informació relativa a la gestió del servei que li sigui demanada, així com tota la documentació de registre de serveis.
- Lliurar tots els informes descrits amb la freqüència requerida.
- L'empresa adjudicatària haurà de garantir que el cap de serveis compleix les següents condicions:
 - Disposar d'experiència i formació acreditada en gestió de residus municipals
 - Interès i predisposició per la feina i actitud positiva en el treball.
 - Capacitat organitzativa davant de situacions urgents i de gran acumulació de feina (festes, posada en marxa del servei, imprevistos, etc.).
 - Tracte correcte amb la ciutadania.
 - Entendre, parlar i escriure correctament el català i el castellà.
 - Facilitat de paraula i capacitat d'expressió.
 - Coneixement del municipi on s'ha de realitzar el servei.
 - Especial actitud i disposició cap a la tasca que ha de desenvolupar, ja que es tractarà d'una persona amb una marcada vinculació amb el servei municipal i el seu lloc de treball.
- Actitud proactiva per tal de plantejar millores en el servei i en la gestió del contracte.





11.8 Encarregat

L'empresa adjudicatària disposarà d'un encarregat pel servei, el qual dependrà jeràrquicament del cap de serveis i serà el responsable de vetllar pel correcte funcionament diari i la qualitat de prestació dels serveis objecte d'aquest PPT.

Les seves principals tasques seran:

- Actuar com a interlocutor entre el cap de serveis i els treballadors en la transmissió de les tasques a realitzar.
- Coordinar tots els treballs necessaris pel bon desenvolupament del servei i encarregar-se dels imprevistos que puguin sorgir.
- Canalitzar les incidències i organitzar la feina per resoldre-les de la manera més eficaç possible. Caldrà que proporcioni un telèfon i una adreça on poder-lo localitzar en cas de necessitat.
- Seguiment diari de les tasques executades, correcció d'anomalies i motivació del personal.
- Verificació de l'estat de neteja i manteniment de vehicles, maquinària i mitjans auxiliars.
- Revisió dels comunicats diaris de treball i llistes de comprovació de l'estat dels vehicles.
- Coordinació amb el cap de taller per al correcte manteniment preventiu i correctiu dels vehicles.

Quan l'encarregat no estigui disponible (ja sigui durant el seu període de vacances, per malaltia o qualsevol altre motiu), s'hauran de delegar les seves funcions en una altra persona de l'empresa que disposi d'un perfil similar. Aquest canvi s'haurà de comunicar als serveis tècnics de l'Ajuntament amb suficient antelació.

En qualsevol cas, l'empresa adjudicatària disposarà d'un responsable localitzable les 24h, durant els 365 dies l'any per a poder atendre qualsevol emergència que es pugui produir al municipi i que sigui capaç i tingui la potestat per resoldre l'emergència tal i com sol·licitin els serveis tècnics municipals.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir que l'encarregat compleix les següents condicions:

- Disposar d'experiència en gestió de residus municipals.
- Estar capacitat per poder participar en l'execució quotidiana dels serveis quan sigui necessari.
- Tenir la formació necessària pel bon desenvolupament del servei i l'ús de la tecnologia.
- Interès i predisposició per la feina i actitud positiva en el treball.
- Capacitat organitzativa davant de situacions urgents i de gran acumulació de feina (festes, posada en marxa del servei, imprevistos, etc.).
- Tracte correcte amb la ciutadania.
- Caldrà que entengui, parli i escrigui correctament el català i el castellà.
- Conèixer el municipi on s'ha de realitzar el servei.





- Especial actitud i disposició cap a la tasca que ha de desenvolupar, ja que es tractarà d'una persona amb una marcada vinculació amb el servei municipal i el seu lloc de treball.

11.9 Localització del personal

L'empresa adjudicatària haurà de facilitar a l'Ajuntament els noms, telèfons, calendaris i franges horàries de treball dels interlocutors del servei per tal que l'Ajuntament els pugui localitzar en cas de necessitat.

Caldrà que l'empresa adjudicatària posi a disposició de l'Ajuntament un telèfon de contacte únic disponible les 24 hores durant els 365 dies de l'any el qual podrà estar assignat al cap de serveis i/o a l'encarregat.

L'empresa adjudicatària disposarà dels mitjans necessaris per poder contactar amb l'encarregat i els conductors dels diferents vehicles en cas de necessitat.

11.10 Vaga legal

En el supòsit eventual de vaga, abans d'iniciar-se la mateixa, el contractista haurà d'informar al responsable del contracte dels treballadors que executaran els serveis mínims, així com de la seva jornada i horari.

Així mateix, el contractista haurà d'informar al responsable del contracte del següent:

- Treballadors que han exercit el seu dret de vaga, horari i jornada.
- Treballadors que estan prestant servei, horari i jornada.
- Qualsevol incidència durant el període de vaga.

La informació establerta en els subapartats anteriors haurà de ser entregada en el moment d'iniciar-se la jornada laboral o bé en el moment d'ocórrer la incidència per tal de poder-se comprovar l'efectiva prestació del servei.

L'Ajuntament d'Abrera deduirà del preu total del contracte aquella part proporcional d'hores del servei no prestades per l'empresa adjudicatària com a conseqüència de la vaga. L'import a deduir afectarà a la totalitat del preu del contracte i no només al cost laboral dels treballadors.

El responsable del contracte podrà requerir qualsevol altre informació que consideri oportuna a fi de determinar l'efectiva prestació del servei durant els dies de vaga o el respecte als drets dels treballadors.

La falta total o parcial d'informació sobre el desenvolupament de la vaga o la demora en l'entrega de la mateixa constituirà una infracció greu del contracte.

Així mateix l'incompliment de la regulació del dret de vaga o el falsejament de la informació facilitada constituirà una infracció molt greu del contracte.

11.11 Formació

L'empresa adjudicatària haurà de dissenyar i implementar un pla formatiu consensuat amb l'ajuntament que permeti millorar l'eficàcia en la prestació del servei i la professionalitat dels treballadors.





11.12 Condicions bàsiques de seguretat i salut

L'empresa adjudicatària:

- Tindrà cura del compliment estricte de les normes de seguretat i salut i normes de circulació viària, tant en la gestió del servei (especialment en la manipulació dels materials), com posant especial atenció en la prevenció dels sinistres i accidents. Evitarà qualsevol situació de risc, tant per als operaris com per a les persones usuàries del servei.
- Redactarà el Pla de Prevenció de Riscos Laborals i desenvoluparà la seva activitat seguint els criteris de Seguretat i Salut laboral que s'hi detallin. Aquest pla haurà de comptar amb el vistiplau de l'Ajuntament. Així mateix, les condicions de treball han d'evitar qualsevol risc d'impacte ambiental en el desenvolupament de les activitats pròpies dels serveis.
- Disposarà de tots els mitjans necessaris per poder senyalitzar perfectament els serveis que ho requereixin (a causa de la seva naturalesa o circumstàncies).
- Prendrà totes les precaucions necessàries per evitar qualsevol tipus d'accident. En el cas de trencament d'un element de contenció o d'una averia en un vehicle, s'haurà d'evitar el vessament de productes tòxics al medi. En cas que hi hagi algun tipus de vessament a la via pública, caldrà realitzar les actuacions de neteja corresponents.

12. PRESTACIÓ DEL SERVEI I SOSTENIBILITAT

12.1 Criteris de sostenibilitat

La magnitud de la prestació dels serveis recollida de residus provoca una inevitable necessitat de recursos i genera una repercussió en el medi ambient. Per tant, serà d'obligat compliment per part de l'empresa adjudicatària minimitzar-ne l'impacte en l'entorn mitjançant aspectes com:

- Disseny i organització del servei més sostenible a nivell econòmic i socio-ambiental.
- Disposar de les millors tecnologies possibles.
- Implantar criteris de compra verda en els mitjans materials.
- Formació constant del personal en les diverses variables ambientals: aire, aigua, energia i residus.

Les empreses licitadores proposaran sistemes que permetin complir amb els criteris ambientals següents:

- Utilitzar productes que consumeixin pocs recursos i materials.
- Excloure les substàncies nocives per al medi ambient i la salut.





- Promoure l'eficiència energètica, les energies renovables i les tecnologies netes.
- Reduir les emissions contaminants.
- Minimitzar la generació de residus i incentivar la seva valorització energètica, així com l'economia circular.

Per tant:

- En la seva oferta aportaran la documentació que demostrï la idoneïtat dels sistemes proposats en relació a les variables i criteris ambientals.
- Reduiran els impactes del servei en el medi ambient atenent als vectors ambientals (contaminació atmosfèrica, emissió de gasos amb efecte hivernacle, impacte acústic, consum d'aigua, consum d'energia, etc.).
- Tindran en compte la formació i sensibilització ambiental de tot el personal de la contracta.
- Detallaran els criteris de compra verda que apliquin al contracte.

L'empresa adjudicatària, d'acord amb la normativa vigent, tindrà la responsabilitat ambiental de la contracta de serveis.

12.2 Variables ambientals

Les variables ambientals que cal que les empreses licitadores tingui en consideració en la seva oferta seran, com a mínim les següents:

12.2.1 Aire: emissió de gasos

Els vehicles de motor emeten gasos contaminants (NO_x, CO, HC, etc.), partícules i gasos amb efecte hivernacle, principalment CO₂, que és necessari controlar i reduir.

L'emissió de gasos contaminants i partícules dels vehicles oferts hauran de complir, com a mínim, amb la Normativa EURO vigent,

En quant a l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, en cas d'aparició de normativa respecte les emissions CO₂ dels camions, se seguirà l'establert a la normativa.

La classificació com a vehicle elèctric 100% només aplicarà a aquells vehicles que no disposen de cap tipus de motor tèrmic, ni tan sols motors tèrmics auxiliars.

Es valoraran positivament les ofertes que proposin vehicles amb una menor emissió de CO₂, de NO_x, de CO i partícules, tal i com es detalla als criteris d'adjudicació especificats al PCAP.

12.2.2 Aire: Impacte acústic

El transport constitueix la causa principal d'exposició al soroll ambiental. La contaminació acústica, a més de molesta, pot provocar trastorns i altres alteracions sobre la salut de la població. Per aquest motiu és necessari avançar cap a mesures per a reduir l'impacte acústic amb tots els mitjans disponibles.

Les empreses licitadores explicaran en la seva oferta tècnica els protocols d'actuació dels quals faran ús per pal·liar la problemàtica al respecte i demostraran l'efectivitat de l'actuació. També proposaran les màquines amb els nivells de marcat acústic més baixos del mercat sempre que es garanteixin els nivells de servei exigits. Aquestes propostes es valoraran positivament segons la seva idoneïtat al servei i a les





característiques del municipi a prestar el servei tal i com es detalla als criteris d'adjudicació especificats al PCAP.

Es prioritzarà la incorporació d'elements sono-reductors als equips i qualsevol altre material a utilitzar dins dels serveis.

Addicionalment al marcat acústic, les màquines subjectes als nivells admissibles o límits, han de complir amb els valors establerts a l'Article 12 de la Directiva 2000/14/CE, mesurats segons el procediment definit al corresponent Annex de la normativa.

12.2.3 Aigua: consum i tipologia d'aigua

L'aigua és un recurs escàs i en els serveis urbans és clau minimitzar-ne el consum. És per aquest motiu que l'empresa adjudicatària haurà de preveure l'adopció de mesures per evitar-ne el seu malbaratament.

Entre d'altres, s'intentarà minimitzar-ne el consum tant com sigui possible amb la utilització de sistemes economitadors d'aigua, tant a les instal·lacions com en els vehicles i maquinària.

12.2.4 Contaminació odorífera

Les olors constitueixen un indicador del nivell de qualitat de l'aire i poden causar afectacions a la ciutadania. Tenint en compte que les olors associades als residus són desagradables, cal que l'empresa adjudicatària eviti la seva emissió en origen. Ho farà garantint l'estat de netedat de:

- Les seves instal·lacions.
- Les zones on es portin a terme transvasaments de residus.
- Tots els vehicles que transportin algun tipus de residu.
- Els elements de contenció (interior i exterior).
- Les ubicacions dels elements de contenció.

13. Qualitat i control dels serveis

Per garantir l'estandardització de la qualitat dels serveis, s'establirà un sistema de control que faci un seguiment del compliment de les prestacions i serveis contractats. L'Ajuntament, ja sigui a través de la contractació d'una empresa externa i/o de personal d'inspecció propi, farà els seguiments dels itineraris, de la prestació del servei i el control dels diversos indicadors de qualitat previstos per a cadascun dels serveis inclosos en el present PPT. Aquests controls es programaran mensualment de manera aleatòria i es faran sense comunicació prèvia a l'empresa adjudicatària .

Aquest sistema té un caràcter de seguiment continuat de la prestació dels serveis per tal d'avaluar aquelles incidències reiteratives i poder-les modificar si no s'ajusten als paràmetres fixats en la contracta. La seva resolució també podria tenir un caràcter sancionador i, en funció de la incidència detectada, podria causar modificacions en el percentatge de la certificació a l'hora de facturar arribant, fins i tot, a ser motiu de rescissió del contracte. Aquest últim cas es donaria si els paràmetres fixats per l'Índex de Qualitat (veure apartat **13.1 L'índex de qualitat**) i/o algunes actuacions reiteratives





no corregides per part de les empreses es trobessin per sota dels nivells de referència que fixa aquest plec (veure l'apartat **13.6 Metodologia de penalització**).

Finalment indicar que el sistema de control de qualitat del servei també busca la millora continuada al llarg de tota la durada del contracte.

13.1 L'índex de qualitat

Es voluntat de l'equip tècnic de l'Ajuntament d'Abrera implantar en el marc d'aquest contracte un model de control de la qualitat dels serveis prestats pel Contractista que serveixin per establir un marc de millora contínua dels serveis.

La sistemàtica de control incideix en definir un Índex de Qualitat (en endavant IQ) de la contracta. Aquest Índex tindrà un valor absolut de 95% si tots els serveis es desenvolupen de manera correcta i tal com s'hagin definit en la contracta.

L'objectiu dels seguiments i controls dels serveis serà el d'avaluar la possible variació d'aquest IQ cada mes. Aquesta variació només podrà anar en dos sentits:

1. Manteniment de l'IQ en un valor del 95%:

Significarà que, en el període en que s'hagi fet el seguiment, tots els serveis/components que s'hagin avaluat s'hauran mantingut en conformitat i implicarà que la gestió portada a terme per part de l'empresa adjudicatària, ha complert tots els requisits.

Podria ser que tot el servei es prestés correctament (en base al que està contractat) però que, en canvi, es poguessin detectar elements de qualitat no desitjables en algun servei. Per exemple: es podria donar el cas de que en el servei de repàs de les àrees de contenidors es complís la freqüència de pas contractada però que, tot i així, el següent dia el carrer tornés a estar brut, generant possibles queixes ciutadanes. En aquest cas, podria no tractar-se ni considerar-se com un incompliment del servei sinó que la freqüència inicialment establerta dins del PPT podria no ser suficient, motiu pel qual caldria plantejar-se algun tipus de modificació del servei.

2. Reducció de l'IQ per sota del 95%:

Significarà que, un cop realitzat el seguiment i les inspeccions dels serveis, els indicadors de qualitat analitzats no han complert els objectius fixats i això comporti que l'IQ del mes corresponent redueixi el seu valor.

En aquest cas, serà necessari aplicar correccions en els serveis per tal de que en la següent inspecció mensual el valor de l'IQ es torni a mantenir en el 95%. L'evolució de la IQ en els diversos mesos donarà una idea general de com l'empresa adjudicatària està gestionant els serveis.

Com a conclusió, doncs, el control de qualitat permetrà detectar les incidències i indicadors de qualitat afectats i permetrà avançar en processos de millora continua dels serveis.

13.2 Indicadors de qualitat

Els indicadors de qualitat són aquells elements bàsics que s'ha previst controlar per a cada servei i que caldrà identificar per part de l'inspector quan faci el control d'un recorregut o servei determinat.





Els indicadors de qualitat previstos per aquest plec són els que es descriuen en l'**Annex Indicadors de qualitat i control dels serveis** i permetran detectar si un determinat servei s'està executant segons els paràmetres de conformitat.

Aquests indicadors es classificaran segons una escala de valor que els tipifica en quatre nivells:

1. Conforme.
2. Lleu.
3. Greu.
4. Molt greu.

Aquesta classificació no es farà segons el criteri subjectiu de l'inspector. En cada cas el valor de l'indicador estarà fixat segons l'escala qualitativa que s'adjunta en l'annex citat anteriorment.

Per a cada servei s'identifiquen els seus indicadors de qualitat i es determina la seva classificació dins dels quatre nivells previstos (conforme, lleu, greu o molt greu).

13.3 Serveis objecte de control

Els serveis que seran objecte de control de qualitat i seguiment obeeixen a dos criteris d'anàlisi:

1. Els **controls específics** de cadascun dels serveis que integren l'objecte del contracte.
2. Altres **controls comuns**: control de la gestió de les incidències generades pels operaris de l'empresa que presta el servei, l'Ajuntament i la ciutadania, supervisió de l'estat de les instal·lacions del servei, la verificació de les tasques associades al manteniment general dels equips integrants de la contracte o el control sistemàtic de la gestió documental que l'empresa estarà obligada a comunicar mensualment i anualment als serveis tècnics municipals.

Aquests controls inclourien els camps de treball següents:

Taula 5: Detall dels camps de control

Servei de recollida selectiva de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers	
1	Servei de recollida selectiva de paper i cartró
2	Servei de recollida selectiva d'envasos
3	Servei de recollida selectiva de vidre
Servei de recollida selectiva de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors	
1	Servei de recollida selectiva de cartró comercial
2	Servei de repàs de les àrees de contenidors
3	Servei de manteniment de contenidors
Servei de rentat de contenidors	





Servei de deixalleria mòbil	
Prova pilot sistema d'alta eficiència	
Altres controls comuns	
1	Manteniment dels vehicles i maquinària
2	Gestió documental
3	Control de la gestió de les incidències generades pels operaris, l'Ajuntament i la ciutadania
4	Supervisió de l'estat de les instal·lacions del servei

Per a cadascun dels serveis dels que s'ha previst fer controls de qualitat, els indicadors de qualitat a utilitzar s'engloben en un total de cinc grups:

GRUP 1. Indicadors pel control de la sistemàtica i operació de treballs.

GRUP 2. Indicadors pel control del manteniment dels equips fixes i mòbils.

GRUP 3. Indicadors pel control de la plantilla integrant dels serveis.

GRUP 4. Indicadors pel control de registres i sistemes de comunicació.

GRUP 5. Indicadors pel control del grau de satisfacció ciutadana.

En l'**Annex 5 Indicadors de qualitat i control dels serveis** es mostren, per cada servei realitzat, quins són els indicadors de qualitat previstos que s'analitzaran dins d'aquests grups i que seran motiu de control i seguiment específic.

13.4 Metodologia d'avaluació dels indicadors de qualitat

Es distingeixen tres metodologies per poder avaluar els indicadors de qualitat de cada servei:

Els que es poden controlar com a **tasca de gabinet** sense necessitat de control directe al carrer: són els que van lligats al control de rutes (itineraris, freqüències,...) i horaris de gestió dels diversos serveis. Aquest control es pot fer des dels sistemes de gestió embarcada. També s'inclouran indicadors relacionats amb el control i seguiment de les incidències (tant les generades per part dels treballadors que realitzen el servei, com per part de l'Ajuntament i la ciutadania). En aquest grup també s'inclouen els indicadors associats a la gestió documental exigida en la contracta i d'obligat compliment.

Els que requereixen un **treball de camp** que implica veure com s'està efectuant un servei a peu de carrer. Aquests controls es complementen amb l'anàlisi dels comunicats d'incidències i registres que l'empresa adjudicatària ha d'emetre diàriament com a control de gestió de qualsevol incidència amb l'objectiu de poder valorar, raonadament, si la falta comesa ha estat controlada i gestionada la seva resolució.





Els que depenen de la **percepció visual** que els serveis tècnics de l'Ajuntament, les queixes dels ciutadans i/o el personal contractat expressament per a aquesta finalitat per analitzar la gestió de qualitat, poden suggerir com a insatisfacció o disconformitat sobre un determinat servei.

Per verificar aquest fet, els responsables de fer el seguiment de la qualitat i control dels serveis, mensualment faran una relació dels resultats obtinguts de tots els indicadors que s'hagin avaluat en el decurs d'aquells mesos. Amb les dades finals obtingudes sobre la valoració de cada indicador s'obté el valor de l'IQ corresponent.

13.5 Obtenció i valoració dels resultats de l'IQ

Tal i com s'ha comentat, per tal d'assegurar la prestació dels serveis contractats, així com la seva correcta execució, per contracte s'estableix que el valor de l'IQ haurà de ser del 95%. Aquest serà un valor de referència i d'obligat compliment al llarg de tota la contracta. Les desviacions a la baixa podran tenir una repercussió directa sobre la certificació i/o, fins i tot, ser motiu de resolució del contracte.

La sistemàtica per a avaluar els resultats implica un recompte de tots els indicadors que s'hagin avaluat mensualment per a cada servei.

A final de mes, un cop realitzades les avaluacions dels indicadors, s'obtenen els següents resultats:

- Nombre total d'indicadors conformes.
- Nombre total d'indicadors lleus.
- Nombre total d'indicadors greus.
- Nombre total d'indicadors molt greus.

Segons el nombre total d'indicadors, es calcularà la disminució de l'IQ seguint els següents rangs:

Taula 6: Dades per al càlcul de l'índex IQ

NOMBRE DE FALTES	DISMINUCIÓ IQ
Fins a 3 faltes lleus	0%
Per més de 3 faltes lleus	2%
Per cada falta greu	4%
Per cada falta molt greu	6%

En funció del descens de l'índex de qualitat pactat i el finalment obtingut, la qualitat global del servei que s'obté cada mes es classificarà tal i com segueix:

- IQ entre el 95% i el 85%: qualitat molt bona.
- IQ entre el 84% i el 72%: qualitat bona.
- IQ entre el 71% i el 60%: qualitat suficient.
- IQ entre el 59% i el 48%: qualitat insuficient.
- IQ més petit del 47%: qualitat inacceptable.

13.6 Metodologia de penalització

El càlcul de l'import de la penalització a aplicar es compon de dos factors:





Factor quantitatiu: és el resultat del càlcul del nombre de faltes comeses multiplicat per l'import unitari sancionador determinat per cadascuna d'elles i definit en 200 euros

Factor qualitatiu: és l'import resultant de calcular el % de penalització obtingut a l'import total anual del contracte. Aquest % dependrà de la variació de l'IQ respecte l'IQ pactat.

Import de la penalització = factor quantitatiu + factor qualitatiu

Taula 7: Dades pel càlcul de les penalitzacions a aplicar

VARIACIÓ DE IQ RESPECTE IQ PACTAT	Factor Quantitatiu: Descompte per tipologia d'incompliment de qualitat	Factor qualitatiu: % de penalització a aplicar sobre el preu total mensual
Fins a un 8%	200 €/falta	No s'apliquen penalitzacions
Entre 9% i 12%	200 €/falta	No s'apliquen penalitzacions
Entre 13% i 16%	200 €/falta	1%
Entre 17% i 24%	200 €/falta	2,5%
Entre 25% i 36%	200 €/falta	5%
Major de 36%	A valorar la resolució de contracte	

Podrà ser motiu de resolució de contracte quan, en qualsevol dels serveis contractats, es produeixi alguna de les situacions següents:

Una reducció de la mitjana anual de l'IQ de més d'un 36% per sota de l'IQ pactat (el que implicarà un IQ anual del servei màxim del 58%).

Obtenir un valor de l'IQ d'un 47% (en qualsevol dels serveis) durant dos mesos seguits.

L'Ajuntament, en funció del tipus de servei o l'anàlisi de les causes de la baixada de la qualitat del servei, serà el que prengui la decisió definitiva d'iniciar el tràmit de resolució del contracte.

L'Ajuntament emetrà un certificat a l'empresa adjudicatària en el que indicarà les penalitzacions aplicables en funció dels resultats obtinguts de l'IQ.

Les penalitzacions que es derivin de la desviació de l'IQ pactat (95%), sempre tindran una repercussió econòmica sobre el cost total de la contracta i no sobre el servei determinat. En aquest cas, és una valoració qualitativa ja que quantes més faltes greus, més gran serà el descens dels IQ i per tant, la penalització també serà més gran.

Les penalitzacions parcials que es poden produir per faltes comeses en el conjunt del mes tindran el mateix cost. En aquest cas és una valoració quantitativa.

La suma de tots dos conceptes (qualitatiu i quantitatiu) és el que es comptabilitzarà en el règim penalitzador del control de qualitat segons els indicadors de qualitat.

Per exemple:

Presentem el cas d'un mes en què s'han avaluat, en el conjunt de tots els serveis, 446 indicadors i se n'han obtingut els següents resultats (segons dades de la càlcul de penalitzacions):





Taula 8: Exemple de càlcul de l'import de la penalització

TIPOLOGIA DE FALTA	% DE DISMINUCIÓ DE L'IQ	% DE REDUCCIÓ
438 conformitats	No s'apliquen penalitzacions	No s'apliquen penalitzacions
6 indicadors amb faltes lleus	Per cada 3 faltes lleus s'aplica un 2% de reducció	2 x 2% = 4%
1 indicador amb falta greu	Per cada falta greu s'aplica un 4% de reducció	4%
1 indicador amb falta molt greu	Per cada falta molt greu s'aplica un 6% de reducció	6%
Total % de disminució de l'IQ mensual		14%
IQ mensual		95% – 14% = 81% Qualitat del servei = Bona (es troba entre 84% i el 72%)

Factor quantitatiu:

Faltes comeses: 8

8 faltes x 200 €/falta = **1.600 €****Factor qualitatiu:**

Segons les dades de la taula 7 Dades pel càlcul de les penalitzacions a aplicar, per una disminució de l'IQ de fins el 14%, el % a aplicar sobre el preu total de la contracta és d'1%. Per tant

1% preu contracta = **10.000 €** si el preu anual total és de 1.000.000 €Preu mensual: **833,33 €/mes****Import de la penalització:**1.600 € + 833,33 € = **2.433,33 €**

L'Ajuntament, en funció del tipus de servei o l'anàlisi de les causes de la baixada continuada de la qualitat en el contracte, serà el que prengui la decisió definitiva de resoldre o no el contracte corresponent.

13.7 Sistemàtica de gestió del control de la qualitat

Les tasques a realitzar per gestionar el control de la qualitat dels serveis seran les que es descriuen a continuació:

Tasques diàries (treball de gabinet)

Es recollirà diàriament tota aquella informació que es pugui obtenir sense una feina prèvia d'inspecció ni treball de camp, tal com:

Dades obtingudes amb els sistemes d'informació embarcada en els vehicles del servei.

Comunicats d'incidències diaris realitzats per l'empresa adjudicatària i/o obtingudes des de l'Ajuntament

Tasques mensuals (control *in situ* de la qualitat del servei en treball de camp)

Seràn les tasques que es realitzaran mensualment per recopilar informació sobre com s'està efectuant el servei.





Des de l'aplicació software es programaran els serveis del mes a considerar i els itineraris que seran objecte d'anàlisi. De manera aleatòria s'escolliran aquells itineraris que es veuran sobre el terreny i sobre els que s'analitzaran tots els indicadors de control previstos pel servei en concret.

Caldrà acotar la zona d'estudi del municipi en diferents barris i s'avaluaran algun/s dels serveis així com les incidències que es derivin dels indicadors de qualitat referenciats en els quadres de l'**Annex Indicadors de qualitat i control dels serveis**.

L'anàlisi del treball de camp s'acota a un inspector que realitzarà sortides periòdiques de control dels diversos serveis.

La informació a reportar s'haurà de poder adaptar en funció dels serveis finals a realitzar i la planificació que incorpori l'empresa adjudicatària. Per tant, la metodologia exposada s'ha de tenir en compte només a nivell informatiu.

13.8 Comissió de seguiment i control

L'Ajuntament podrà constituir una comissió de seguiment i control de l'execució del contracte formada per:

- El responsable del contracte (el tècnic superior de Medi Ambient)
- Gerent / Director de serveis o persona en qui delegui
- Cap d'Àrea de Territori i Sostenibilitat o persona en qui delegui
- Assessor Jurídic del departament de Territori i Sostenibilitat o persona en qui delegui
- Responsable de contractació o persona en qui delegui
- Representant de l'empresa concessionària

L'objectiu de la comissió serà realitzar el seguiment de la correcta execució del contracte i els resultats del procés de qualitat i control dels serveis. La comissió es podrà reunir de forma ordinària en la periodicitat que s'estableixi a l'inici del contracte o de forma extraordinària a petició de les parts.

L'empresa contractista està obligada a assistir a les reunions de comissió de seguiment i control quan se li requereixi i ha d'enviar un representant amb capacitat decisòria (formal i/o legal) per poder representar l'empresa en la present comissió.

13.9 Millora contínua

Fruit del seguiment del servei realitzat per part de l'Ajuntament i l'empresa adjudicatària, es prendran les decisions oportunes per tal de millorar aquells aspectes que tinguin capacitat de millora amb l'objectiu de prestar el millor servei possible.

Les decisions podran incloure una redistribució dels recursos humans i materials del contracte.

Aquest procediment ha de permetre l'adaptabilitat del contracte a les necessitats del municipi. Cal que tots els actors implicats es mostrin proactius en les propostes de millora.





14. Gestió de la informació

En aquest apartat es recullen els requeriments mínims en matèria d'informació i de comunicació que haurà de complir l'empresa adjudicatària.

El cap de serveis de l'empresa serà el responsable d'entregar als serveis tècnics de l'Ajuntament la informació i documents que es detallaran a continuació.

L'Ajuntament podrà ampliar i modificar la tipologia d'informació, el format, la freqüència d'actualització i el suport amb el qual entregar-la, en funció de nous requeriments que puguin aparèixer durant el transcurs del contracte, sense que l'empresa adjudicatària pugui reclamar cap contraprestació addicional.

L'adjudicatària subministrarà a l'Ajuntament els programes informàtics, aplicacions mòbils i permisos que correspongui a fi i efecte que aquest pugui accedir a tota la informació que es requereix en aquest capítol. Aquest material anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

14.1 Propietat i control de la informació

Tota la informació generada i processada per l'empresa adjudicatària (excepte dades personals) serà propietat de l'Ajuntament. L'empresa adjudicatària serà responsable de:

- Enviar la informació al serveis tècnics de l'Ajuntament.
- Els possibles errors o omissions que pugui tenir.
- Que l'Ajuntament rebi correctament totes les dades que se l'hi enviïn.
- Facilitar l'accés directe als seus sistemes d'informació als serveis tècnics de l'Ajuntament.

L'Ajuntament es reserva el dret de sol·licitar l'accés de manera directa i immediata a la informació del servei que consideri rellevant i a les bases de dades dels sistemes d'informació on resideixi.

14.2 Seguretat i protecció de les dades

S'adopta com a marc de referència per a la Seguretat dels Sistemes d'Informació el conjunt de bones pràctiques internacionalment reconegudes que desenvolupa la norma ISO 27000.

L'adjudicatària, durant tota la vigència del contracte, donarà compliment als requeriments normatius vigents en matèria de seguretat, protecció de dades i política de privacitat d'acord amb la normativa vigent i als requeriments indicats per l'Ajuntament. Les adequacions o modificacions vinculades als requeriments per al compliment legal de la Plataforma de gestió i control i de les aplicacions informàtiques pròpies de l'adjudicatària aniran al seu càrrec.

14.3 Confidencialitat

En el moment de l'acceptació del contracte, el licitador es compromet a tractar de **forma estrictament confidencial tota la documentació i informació relacionada amb el present contracte, amb caràcter permanent.**

Queda prohibida la cessió a tercers, la divulgació d'informació relativa al contracte o l'ús de la informació per qualsevol altre finalitat aliena a l'execució del present projecte.





14.4 Coordinació del servei i interlocució amb l'Ajuntament

A aquests efectes l'adjudicatària del servei haurà de:

- Nomenar una persona com a màxim responsable del compliment de les condicions de l'oferta i del bon funcionament del servei. La comunicació entre l'Ajuntament i l'empresa, ja sigui en persona, per telèfon o via correu electrònic, s'haurà de poder portar en tot moment a través d'aquesta persona.
- Programar anual i exhaustivament els dies i les hores en què es realitzaran els diferents serveis inclosos en el contracte. Aquesta programació s'haurà de presentar abans de l'1 de gener de cada any. Tant la programació com els possibles canvis o variacions posteriors requeriran de l'expressa aprovació per part de l'Ajuntament. La programació de serveis i les modificacions hauran d'estar disponibles en el software de gestió de dades.
- Posar immediatament en coneixement de l'Ajuntament (per telèfon o correu electrònic) qualsevol incidència que es produeixi en la prestació del servei.
- Posar en coneixement de l'Ajuntament (per telèfon o correu electrònic i amb una antelació mínima de 24 hores, excepte en casos de força major en els que es procedirà amb la màxima diligència) de la realització de tot servei no estrictament programat o qualsevol modificació (indicant nou dia i hora) en un servei programat. Els canvis i modificacions dels serveis programats hauran de constar en el software de gestió de dades.

14.5 Informació a registrar i comunicar per part de l'adjudicatària

La informació mínima dels treballs realitzats que l'empresa adjudicatària haurà de comunicar a l'Ajuntament a través de la plataforma de gestió i control del contracte és la que es detalla a continuació:

Diàriament

- Full de registre o comunicat de servei diari amb el detall dels serveis realitzats.
- Full d'incidències detectades durant el servei.

Setmanalment

- Programació prevista per la propera setmana.

Mensualment

- Tones gestionades de les fraccions recollides amb els seus corresponents albarans d'entrada a la planta de tractament.
- Desviacions respecte a la planificació prevista inicialment pel que fa a tots els serveis contractats.
- Estat dels manteniments dels mitjans materials de la contracta (elements de contenció i equips mòbils).
- Incidències i resolució de les mateixes.





- Pla de personal (incidències, baixes,...).
- Qualsevol altra informació/documentació que pugui resultar d'importància per al servei o que justifiqui la feina realitzada.

A més, l'adjudicatària estarà obligada a lliurar tots els informes i estudis relacionats amb el servei que li siguin sol·licitats per l'Ajuntament.

L'adjudicatària haurà d'adaptar la planificació dels treballs a partir de:

- La planificació inicial d'itineraris, tant de les recollides com dels tractaments de neteja, i de manteniments de materials relatius a les prestacions repetitives.
- Les optimitzacions trimestrals del conjunt i de cadascun dels serveis.
- Els ajustaments puntuals dels itineraris a les circumstàncies del moment.
- Les ordres de treball per a les recollides d'emergència i de materials que puntualment apareixen abandonats a la via pública com a conseqüència de mals hàbits de la ciutadania, i de runes abandonades a la via pública.

14.6 Altres informacions a entregar

14.6.1 Plànols i quadrant de programació associats al servei

L'adjudicatària mantindrà i actualitzarà tots els plànols associats als serveis objecte d'aquest contracte.

Qualsevol modificació en la programació dels serveis que es consolidi al llarg del contracte serà motiu d'actualització a la plataforma de control del servei per part de l'adjudicatària.

Totes les actualitzacions (de serveis, de planificació de serveis i de plànols) hauran de ser prèviament acceptades pels serveis tècnics de l'Ajuntament.

L'actualització de tota aquesta informació i el grau de compliment de la prestació dels serveis es farà mitjançant la plataforma de control i gestió del servei, amb la freqüència que pertoqui i sota la responsabilitat de l'adjudicatària. No fer-ho podrà comportar desviacions a l'hora de quantificar. Per tant, les desviacions que es produeixin per manca d'actualització dels plànols i de la planificació dels serveis no seran motiu d'al·legació per part de l'empresa adjudicatària a l'hora de reclamar penalitzacions en la facturació.

14.6.2 Gestió de documentació del transport de residus

L'adjudicatària realitzarà les gestions necessàries per obtenir i actualitzar tota la documentació necessària pel transport de les fraccions de recollida objecte d'aquest contracte¹, i mensualment entregarà els certificats i albarans d'entrada a les respectives plantes de tractament. Tota la informació es registrarà en el gestor documental de la plataforma de gestió i control del servei.

1





14.6.3 Llistat i rendiment dels comerços

L'adjudicatari controlarà quins comerços adscrits al servei de recollida de cartró comercial participen en la recollida de cartró i quines quantitats treuen. L'empresa definirà el sistema que li resulti més eficaç.

14.6.4 Rendiment dels contenidors de recollida selectiva

A petició de l'Ajuntament, es realitzaran campanyes d'estudi de rendiment de contenidors. L'empresa haurà d'anotar el rendiment dels contenidors al realitzar el buidat.

En cas que es detectin desbordaments, l'empresa ho comunicarà a l'Ajuntament.

14.6.5 Memòria anual del servei per l'Ajuntament

Anualment (abans de l'1 de febrer), el cap de serveis entregarà als serveis tècnics municipals una memòria en format PDF (així com una versió editable del mateix document) mitjançant el gestor documental de la plataforma de gestió i control del servei, o bé per altres mitjans autoritzats pels serveis tècnics de l'Ajuntament.

La informació que, com a mínim, inclourà aquesta memòria serà la que es detalla a continuació:

- **Relació d'entrades de residus a planta** per tipologia de servei de recollida. L'adjudicatària aportarà, en format XLSX, el registre diari d'entrades dels vehicles a les diferents plantes de tractament de residus. El registre facilitarà, com a mínim, la següent informació:
 - o Planta destí.
 - o Matrícula.
 - o Data d'entrada.
 - o Hora d'entrada.
 - o Fracció.
 - o Pes entrada.
 - o Pes sortida.
 - o Pes lliurat.
 - o Totes les matrícules que apareguin en aquest registre han de correspondre a vehicles els quals es pugui demostrar (ja sigui mitjançant controls de presència o consulta de comunicats de treball) que s'hagin utilitzat per a l'execució de serveis prestats al municipi en l'àmbit de la contracta que aquí es regula. L'Ajuntament disposarà d'un llistat de matrícules de vehicles que tinguin accés autoritzat a les plantes de tractament de residus. Els serveis tècnics municipals hauran de poder consultar el registre en qualsevol moment.
- **Propostes de millora** per augmentar la qualitat dels serveis
- **Propostes d'optimització i/o millora** dels serveis:
 - o Nombre i relació de mitjans humans i materials adscrits i no adscrits al servei.
 - o Altes, baixes i noves incorporacions.
- Valoració del **Pla de Formació** del personal.





- **Indicadors de consums anuals:**
 - o Litres de gas-oli.
 - o Gasolina o biodièsel.
 - o Litres d'aigua de la xarxa d'abastament.
 - o Nombre de KWh de les instal·lacions fixes.
 - o Altres.
- **Indicadors del personal adscrit al servei**
 - o Nombre total de persones treballadores:
 - Número total.
 - Número de dones i d'homes.
 - Número de persones de nacionalitat estrangera.
 - Número de persones amb disminució.
 - Número de contractes bonificats.
 - o Antiguitat dels treballadors.
 - o Hores anuals de formació.
 - o Accidents laborals.
 - o Hores de baixa laboral.
 - o Hores laborables totals.
- Altra informació que els serveis tècnics municipals sol·licitin.

15. PRESENTACIÓ DE LES OFERTES

La proposta presentada per cadascun dels serveis haurà d'incloure una memòria tècnica i l'estudi econòmic-financer de la seva viabilitat d'acord a l'especificat en el PPT i el PCAP.

15.1 Aspectes generals de presentació

Les empreses licitadores hauran d'estructurar les seves ofertes de forma concisa, ordenada i donant resposta sistemàtica i precisa a la informació requerida de manera que es faciliti la lectura i la comprensió de les seves propostes. En aquest sentit, hauran d'omplir per als diferents serveis el quadre resum de la seva oferta econòmica (segons el format establert en l'**Annex Model de presentació de l'oferta econòmica**), així com el quadre resum per la seva oferta tècnica (segons el format establert en l'**Annex . Model de presentació de la programació de serveis**).

Les empreses presentaran una oferta única que es cenyirà el màxim possible al que es demana en aquest PPT, no admetent-se variants en les ofertes econòmiques ni tècniques. En aquesta oferta s'inclouran totes les millores que considerin oportunes sobre les especificacions del PPT i les propostes tècniques i econòmiques que presentaran seran per al conjunt dels serveis.

La no presentació de la proposta d'acord amb les especificacions d'aquest apartat i dels annexos corresponents podrà comportar l'exclusió del concurs de l'empresa licitadora.

Les ofertes hauran de presentar-se segons el que es detalla a continuació:





- En català o castellà i per escrit.
- Amb lletra tipus Arial i mida de lletra 11.
- Interlineat senzill.
- En fulls de format DIN A4.
- El material gràfic podrà ser exposat en format de fulls fins a DIN A3.

L'extensió màxima de la documentació a presentar en el **Sobre 2 relatiu als criteris d'adjudicació de judici de valor** serà de 250 pàgines² (125 fulls). En el supòsit que la documentació tingui una extensió superior només es valoraran les primeres 250 pàgines.

Es considerarà documentació addicional la documentació gràfica relativa als serveis, la documentació tècnica i comercial dels vehicles oferts i els seus manuals de manteniment.

En cas de presentar informació addicional que no sigui l'anteriorment indicada, aquesta no serà tinguda en compte per a la seva valoració.

Serà motiu **explícit d'exclusió** de qualsevol empresa aquella que en el sobre número 2 incorpori:

- L'anàlisi econòmic de la seva oferta.
- Qualsevol altra documentació que sigui relativa als criteris objectius o automàtics.

Tota la documentació relativa a l'oferta tècnica i econòmica haurà de presentar-se també en suport informàtic en els següents arxius en format obert:

- Word per als textos.
- Excel per a taules, quadres i estudi econòmic (amb les fórmules operatives).
- Access per les bases de dades.
- PDF, DGN o DWG per la informació gràfica.
- Format Shape (*.shp) per plànols.

El contingut de les ofertes un cop presentades passarà a ser propietat de l'Ajuntament d'Abrera, sense que les empreses licitadores o l'adjudicatària tinguin dret a cap contraprestació econòmica per aquest fet.

La presentació de les ofertes presumeix l'acceptació incondicionada per part de les licitadores del contingut del PPT i el PCAP.

15.2 Documentació tècnica relativa als criteris que depenen de judici de valor

Les empreses licitadores hauran de presentar les seves ofertes responnent sistemàticament als requeriments que es detallen en cada apartat del present PPT per a cadascun dels serveis presentats.

Aquest document s'estructurarà els apartats següents:

- Apartat 0: Resposta als criteris d'adjudicació.

² L'índex queda exclòs en el còmput de pàgines





- Apartat 1: Servei de recollida selectiva de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers.
- Apartat 2: Servei de recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors.
- Apartat 3: Servei de deixalleria mòbil
- Apartat 4: Prova pilot del sistema de recollida d'alta eficiència
- Apartat 5: Memòria tècnica de mitjans materials.
- Apartat 6: Memòria tècnica de mitjans personals.
- Apartat 7: Serveis de suport

15.2.1 Apartat 0: Resposta als criteris d'adjudicació

Les empreses licitadores d'acord amb els requeriments exposats al llarg dels diferents apartats del present PPT i del PCAP relatius als criteris d'adjudicació, realitzaran un Apartat 0 on resumiran la seva proposta tècnica relativa als criteris valorables per judici de valor remetent-se, si fos necessari per ampliar la comprensió de l'oferta, allà on s'ubiqui la informació que doni resposta als diferents criteris.

15.2.2 Apartat 1: Memòria tècnica de prestació dels serveis de recollida selectiva de les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers.

Les empreses licitadores, d'acord amb els requeriments exposats al llarg dels diferents apartats del present PPT, detallaran la seva proposta pel servei de recollida selectiva.

Les empreses, hauran de fer una descripció detallada i completa de tots i cadascun dels equips a utilitzar amb el detall dels elements i procediment per al servei de recollida, indicant entre d'altres:

- o Objectiu.
- o Abast del servei.
- o Funcions a desenvolupar.
- o Composició de l'equip.
- o Equipaments i materials utilitzats (en cas d'haver-n'hi).
- o Descripció d'operativa o funcionament del servei.
- o Metodologia i mitjans de gestió de les sol·licituds de recollida de voluminosos i poda

La freqüència proposada per a la recollida de les diferents fraccions de residus.

Previsió del servei de recollida:

- o Equips per jornades proposats per a cadascuna de les recollides
- o Número d'itineraris anuals previstos.
- o Rendiment mitjà expressat en elements de contenció
- o Proposta d'ubicació de nous contenidors

Pel que fa a la programació de tots els serveis de recollida, es presentaran els següents plànols amb la informació que es detalla a continuació:





Plànol genèric d'itineraris de recollida on es podran veure tots els itineraris de la mateixa fracció i servei.

Plànols dels itineraris de tots els equips de recollida de residus en els quals s'indiqui, com a mínim:

- o La identificació de l'equip i la tipologia de recollida.
- o Els dies d'actuació.
- o La freqüència.

S'haurà d'indicar l'hora i la localització de l'inici i la fi del servei, l'hora i la localització del punt de descans i tres punts horaris intermedis. Caldrà indicar en el plànol els trams de recorregut que presten servei i els trams de recorregut que siguin únicament de desplaçament

Dins d'aquest apartat, també s'explicarà com s'organitzarà el servei de rentat de contenidors.

15.2.3 Apartat 2: Servei de recollida de cartró comercial, reforç i moviment de contenidors

Les empreses licitadores, d'acord amb els requeriments exposats al llarg dels diferents apartats del present PPT, detallaran la seva proposta pel servei de recollida cartró comercial, reforç i moviment de contenidors.

Les empreses, hauran de fer una descripció detallada i completa de tots i cadascun dels equips a utilitzar amb el detall dels elements i procediment per al servei de recollida, indicant entre d'altres:

- o Objectiu.
- o Abast del servei.
- o Funcions a desenvolupar.
- o Composició de l'equip.
- o Equipaments i materials utilitzats (en cas d'haver-n'hi).
- o Descripció d'operativa o funcionament del servei.
- o Metodologia i mitjans de gestió de les incidències.

La freqüència proposada per a la recollida de les diferents fraccions de residus.

Previsió del servei de recollida:

- o Equips per jornades proposats per a cadascuna de les recollides
- o Número d'itineraris anuals previstos.
- o Rendiment mitjà expressat en elements de contenció
- o Proposta d'ubicació de nous contenidors

Pel que fa a la programació de tots els serveis de recollida, es presentaran els següents plànols amb la informació que es detalla a continuació:

Plànols dels itineraris de tots els equips de recollida de residus en els quals s'indiqui, com a mínim:

- o La identificació de l'equip i la tipologia de recollida.
- o Els dies d'actuació.
- o La freqüència.





S'haurà d'indicar l'hora i la localització de l'inici i la fi del servei, l'hora i la localització del punt de descans i tres punts horaris intermedis. Caldrà indicar en el plànol els trams de recorregut que presten servei i els trams de recorregut que siguin únicament de desplaçament

Caldrà indicar els itineraris del servei de reforç i l'itinerari del servei de recollida de cartró comercial indicant els carrers que s'especifiquen a l'apartat 4 i aquells que l'empresa proposi complementar.

15.2.4 Apartat 3: Servei de deixalleria mòbil

Les empreses licitadores, d'acord amb els requeriments exposats al llarg dels diferents apartats del present PPT, detallaran la seva proposta pel servei de deixalleria mòbil.

Les empreses, hauran de fer una descripció detallada de la proposta de servei, indicant:

- Objectiu.
- Abast del servei.
- Funcions a desenvolupar.
- Composició de l'equip.
- Equipaments i materials utilitzats (en cas d'haver-n'hi).
- Descripció d'operativa o funcionament del servei.
- Proposta d'ubicacions

Pel que fa a la programació de tots els serveis de recollida, es presentaran els següents plànols amb la informació que es detalla a continuació:

Plànols dels punts de parada on s'indiqui

- o Els dies d'actuació.
- o La freqüència.

S'haurà d'indicar l'hora i la localització de l'inici i la fi del servei.

15.2.5 Apartat 4: Prova pilot del sistema de recollida d'alta eficiència

Les empreses licitadores, d'acord amb els requeriments exposats al llarg dels diferents apartats del present PPT, detallaran la seva proposta per organitzar la prova pilot.

Detallaran:

- Pla de posada en marxa de la prova pilot
- Contenedors i sistemes de tancament
- Software de gestió
- Tanca perimetral

15.2.6 Apartat 5: Memòria tècnica de mitjans materials.

Les licitadores, a part de la informació addicional sobre recursos materials que vulguin proporcionar de nova adquisició, hauran d'omplir amb caràcter obligatori el quadre **resum de maquinària de l'Annex** Model de presentació de la programació de serveis i **l'Annex. Especificacions tècniques mínimes dels equips** especificant per cada





equip les dades que s'hi sol·liciten. També s'aportaran els corresponents catàlegs comercials i fitxes tècniques dels equips ofertats.

També especificaran:

- Els equipaments d'informació, comunicació i control (eines tecnològiques) proposats per tots els equips, indicant la marca i les prestacions que proporciona, segons els requeriments descrits en l'apartat TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓ, COMUNICACIÓ I CONTROL.
- La dotació de cada equip de les eines i utilitatges addicionals (eines no tecnològiques) com ara escombres, pales, etc.
- Descripció de l'organització i dels programes de manteniment dels recursos materials: vehicles, elements de contenció, etc.
- Pla de contingència del parc de maquinària.
- Proposta d'imatge del servei.

15.2.7 Apartat 6: Memòria tècnica dels mitjans personals

Les empreses licitadores, d'acord amb els requeriments exposats al llarg dels diferents apartats del present PPT, detallaran els recursos humans oferts per a la realització dels diferents serveis.

S'inclourà la informació següent i tota aquella que considerin necessària per poder demostrar la idoneïtat de la seva proposta:

- Detall i metodologia del càlcul dels recursos humans proposats especificant els llocs de treball i la plantilla per categories i servei (segons el quadre de serveis de l'Annex Model de presentació de la programació dels serveis i tenint en compte els criteris exposats a l'apartat Personal del Servei.
- Es diferenciaran els recursos humans directes i els indirectes i els llocs de treball per torn de treball (matí, tarda i nit).

A més a més, s'inclourà:

En aquest apartat s'inclourà:

- Organigrama del personal adscrit al contracte.
- Equip directiu que s'adscriu directament al contracte: s'aportarà currículum professional del cap del servei i es consignarà la seva dedicació i horari de treball..
- Règim de substitucions, suplències, cobertura de situacions imprevisibles o d'urgència, etc.
- Pla de Formació previst per al llarg del contracte pels treballadors adscrits al servei.
- Relació i descripció del vestuari aportat en període hivern/estiu.
- Contingut bàsic del Pla de Prevenció de Riscos i Salut Laboral que s'aplicarà en cas de resultar adjudicatari.
- Pla de contingència del servei en relació als mitjans humans.
- Instal·lacions del servei.





15.2.8 Apartat 7: Serveis de suport

Les empreses licitadores hauran de preveure serveis de suport als serveis del present plec. S'inclourà:

- Descripció del pla d'implantació, desplegament i calendari de la posada en marxa dels serveis.
- Cronograma amb la data prevista d'incorporació dels equips materials de nova adquisició i dels diferents equips humans que desenvoluparan les tasques de cada un dels serveis.
- **Descripció dels mitjans alternatius amb els que es realitzarà el servei durant la implementació del servei, mentre no es disposi dels recursos materials de nova incorporació.**
- Indicació dels terminis previstos pels equips dels diferents serveis.
- Mesures de sostenibilitat

15.3 Documentació tècnica relativa als criteris automàtics

15.3.1 Preu ofertat

Les empreses licitadores hauran de presentar les seves ofertes econòmiques segons el que es descriu al PCAP i complint els requeriments per a cadascun dels serveis objecte d'aquest PPT. Les ofertes econòmiques hauran de preveure tots els serveis i requeriments que es detallen a cadascun dels apartats del PPT, **no acceptant-se, un cop adjudicada l'oferta, contraprestacions econòmiques addicionals** a les descrites en el PPT i a les ofertes corresponents.

Per altra banda, les licitadores hauran d'especificar de manera detallada els punts que segueixen i tot allò que creguin necessari per a la correcta comprensió de les ofertes:

- Els preus dels recursos materials necessaris, tant dels vehicles i maquinària com dels equipaments i tecnologies d'informació, comunicació i control.
- Els preus per als recursos humans necessaris per a la realització del servei, diferenciats entre personal directe i indirecte.
- Els preus de cadascun dels serveis
- Els preus de les instal·lacions.
- Els preus de les despeses generals desglossats en:
 - o Amortització de vehicles i personal indirecte.
 - o Manteniment dels vehicles i personal indirecte.
 - o Despeses generals de la societat.
 - o Finançament i despeses financeres.
 - o Manteniment sistemes comunicació.
 - o Assegurances.





15.3.2 Inversions i preus dels recursos materials necessaris

Es detallaran els quadres dels preus previstos pels vehicles proposats segons es recull a l'**Annex Model de presentació econòmic**. Per a cada vehicle o equips (contenidors, etc) es detallaran els següents camps:

- Tipus vehicle o equip
- Preu compra sense IVA (€).
- Període d'amortització (anys).
- Amortització anual (€/any).
- Nombre de vehicles o equips
- Total amortització anual (€/any).

15.3.3 Preus per als recursos humans necessaris

Es detallaran els quadres dels preus previstos per al personal necessari per a realitzar cada servei de residus segons es recull a l'**Annex Model de presentació econòmic**. Per a cada categoria es detallarà els camps següents:

- Cost empresa a l'any (€/any).
- Hores de treball segons conveni per any (h/any).
- Absentisme (%) i la seva equivalència en jornades.
- Hores de treball per jornada (h/jornada).
- Cost per jornada laborable (€/jornada).
- Cost per jornada festiva (€/jornada).
- Cost per jornada de nit laborable (€/jornada).
- Cost per jornada de nit festiva (€/jornada).

15.3.4 Preus unitaris dels serveis

Les empreses licitadores indicaran els preus unitaris dels tractaments dels diferents serveis desglossats segons es recull a l'**Annex Model de presentació econòmic**. Per a cada tractament es detallaran els camps següents:

- Jornada i torn.
- Conductor.
- Número d'operaris.
- Preu personal directe (€/jornada).
- Número de vehicles.
- Preu consum vehicle (€/jornada).
- Preu manteniment vehicle (€/jornada).
- Preu amortització eines (€/jornada). Es tracta de les eines necessàries per a la realització del servei (escobres, cabàs, etc.).
- Total preu tractament (€/jornada).

15.3.5 Preus de les instal·lacions i del personal indirecte

S'hauran d'indicar els preus del personal indirecte, de les instal·lacions proposades (parc central, etc.) i la resta de despeses comuns i despeses generals segons es recull a l'**Annex Model de presentació econòmic**.





15.3.6 Proposta econòmica global

L'empresa adjudicatària haurà de presentar un resum de la seva proposta econòmica desglossat per a cada un dels anys de la contracta segons es detalla al quadre de **l'Annex Model de presentació econòmic**.

La xifra consignada a l'escrit de proposició econòmica haurà de correspondre amb la justificada a l'estudi econòmic financer. La incongruència o l'existència d'omissions, errors, contradiccions o esmenes que dificultin o impedeixin conèixer amb exactitud quina és l'oferta de la licitadora determinarà que aquesta sigui refusada per la Mesa de Contractació, mitjançant resolució que haurà d'ésser motivada.

15.3.7 Preus unitaris

Per a la realització de treballs extraordinaris tant del servei de recollida de residus com els altres serveis, seran vigents els preus unitaris de la taula de l'Annex Preus Unitaris.

En la definició dels preus unitaris s'especificaran també els plusos de Nocturnitat i Festivitat per poder-los aplicar en aquells casos en que sigui necessari.

15.3.8 Altres criteris automàtics

En aquest apartat es presentarà la documentació tècnica que permeti justificar els següents criteris automàtics:

- o Campanya màquina de recollida d'envasos
- o Preu unitari oferta contenidors de selectiva.

La màquina de recollida d'envasos serà una campanya mediambiental on els usuaris obtindran punts o descomptes per portar els envasos. L'empresa haurà de proporcionar la màquina i gestionar la campanya durant un període mínim de 6 mesos o fins a esgotar el pressupost dels descomptes que serà de 2.500 €.

En el cas del subministrament de nous contenidors de recollida selectiva, seran vigents els preus unitaris ofertats.

16. Relació d'annexos al plec de prescripcions tècniques

Annex 1: Dades contenidors d'Abrera

Annex 2: Especificacions tècniques mínimes dels equips

Annex 3: Relació de festes i esdeveniments inclosos en el servei

Annex 4: Llistat del personal a subrogar

Annex 5: Indicadors de qualitat i control del servei

Annex 6: Model de presentació de l'oferta econòmica

Annex 7: Model de presentació de la programació del servei





Annex 8: Preus unitaris

Annex 9: Quadre resum de maquinària

A Abrera a data de signatura electrònica,

El tècnic de Medi Ambient

Joan Espel Camprubí

