



Serveis Ambientals
del Vallès Oriental

SUBMINISTRAMENT DE VEHICLES PER A LA RECOLLIDA DE RESIDUS PER A SERVEIS AMBIENTALS DEL VALLÈS ORIENTAL, SA

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE VEHICLES DE RESIDUS PER A SERVEIS AMBIENTALS DEL VALLÈS ORIENTAL, SA

ÍNDEX

Clàusula 1.	OBJECTE I ABAST.....	1
Clàusula 2.	EMPLAÇAMENT.....	1
Clàusula 3.	DIVISIÓ PER LOTS	1
Clàusula 4.	CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SUBMINISTRAMENT DELS VEHICLES .	2
Clàusula 5.	LOT1: SUBMINISTRAMENT D'UN VEHICLE RECOL·LECTOR COMPACTADOR DE CÀRREGA LATERAL.....	2
Clàusula 6.	LOT 2: SUBMINISTRAMENT DE DOS VEHICLES RECOL·LECTORS COMPACTADORS DE CÀRREGA POSTERIOR	4
Clàusula 7.	LOT 3: SUBMINISTRAMENT D'UN CAMIÓ GRUA AMB CAIXA, BOLQUET I PLATAFORMA ELEVADORA	7
Clàusula 8.	PINTURA I SERIGRAFIA	9
Clàusula 9.	GARANTIES DELS VEHICLES I DE LA MAQUINÀRIA.....	12
Clàusula 10.	LLOC I FORMA DE LLIURAMENT	13
Clàusula 11.	TERMINI DE LLIURAMENT	13
Clàusula 12.	FORMACIÓ ALS TREBALLADORS.....	13
Clàusula 13.	DOCUMENTACIÓ I ALTRES	14
Clàusula 14.	RECEPCIÓ DELS BÉNS	15
Clàusula 15.	CONTROL I SEGUIMENT DEL CONTRACTE	15
Clàusula 16.	SEGURETAT I SALUT	17
Clàusula 17.	RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA.....	17
Clàusula 18.	OMISSIONS I COMPLEMENTARIETATS DELS DIFERENTS PLECS	17

**Clàusula 1. OBJECTE I ABAST**

L'objecte del contracte és el subministrament mitjançant la compra de diferents vehicles nous per a la recollida de residus per a Serveis ambientals del Vallès Oriental, SA, en endavant, SAVO, SA, mitjà propi del Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental, en endavant Consorci.

L'abast del contracte inclou:

- a) El subministrament i el transport fins a les instal·lacions de SAVO, SA, d'un vehicle nou recol·lector compactador de càrrega lateral i dels seus complements.
- b) El subministrament i el transport fins a les instal·lacions de SAVO, SA, de dos vehicles nous recol·lectors compactadors de càrrega posterior i dels seus complements.
- c) El subministrament i el transport fins a les instal·lacions de SAVO, SA, d'un camió grua amb caixa, bolquet i plataforma elevadora i dels seus complements.
- d) La realització d'un curs de formació teòrica i pràctica als treballadors de SAVO, SA.
- e) L'entrega de la documentació administrativa i tècnica vinculada amb el contracte.
- f) L'entrega de la garantia dels béns inclosa la disponibilitat de les peces de recanvi en el termini descrit en aquest plec o en l'oferta del contractista i acceptada per SAVO, SA.
- g) Les despeses de matriculació i impostos associats als vehicles.
- h) El pintat i la serigrafia dels vehicles.

Clàusula 2. EMPLAÇAMENT

El centre logístic de SAVO, SA, així com el seu el parc de vehicles es troben al Camí de Palou, 1 al Polígon industrial del Congost de Montornès del Vallès, Latitud (41°57'1.66"N) i Longitud (2°28'0.25"E).

**Clàusula 3. DIVISIÓ PER LOTS**

El contracte es divideix en els lots següent:

Lot 1: Subministrament d'un vehicle recol·lector compactador de càrrega lateral.



Lot 2: Subministrament de dos vehicles recol·lectors compactadors de càrrega posterior.

Lot 3: Subministrament d'un camió grua amb caixa, bolquet i plataforma elevadora.

Clàusula 4. CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SUBMINISTRAMENT DELS VEHICLES

El subministrament ha de ser de vehicles i maquinària nous. S'admeten característiques similars o equivalents a les que es descriuen en aquest plec pels diferents elements que componen els vehicles.

Els vehicles i maquinària han de complir la normativa vigent en matèria de circulació vial i salut laboral, així com també les homologacions perceptives, com per exemple, les bandes reflectants que porten els vehicles, els fars giratoris homologats, o les normatives implícites en el marcatge CE, entre d'altres.

Clàusula 5. LOT1: SUBMINISTRAMENT D'UN VEHICLE RECOL·LECTOR COMPACTADOR DE CÀRREGA LATERAL

5.1 Generalitats

S'ha de subministrar conjuntament el vehicle o xassís i els seus complements: el recol·lector compactador i el dispositiu elevador de contenidors. El xassís, el recol·lector compactador i el dispositiu elevador han ser perfectament compatibles en pesos autoritzats, dimensions, i demés característiques homologades.

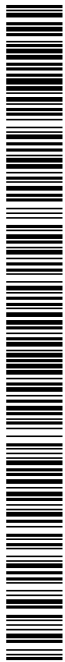
5.2 Característiques del xassís

A continuació es detallen les diferents característiques del xassís que ha de complir el bé subministrat.

5.2.1 Característiques generals

Les característiques generals del vehicle són les següents:

Pes màxim autoritzat de 26 tones.
Tercer eix direccional hidràulic (configuració 6x2).
Para-cops metàl·lic o mixt.
Botzina pneumàtica.
Motor EURO VI D (o la darrera normativa vigent d'emissions en el moment de la presentació d'ofertes) de com a mínim 320 CV de potència.
Tots els sistemes anticontaminació del vehicle (sistema SCR, DPF, DOC) i dipòsit de gasoil han d'estar situats al costat esquerre per tal de deixar espai per col·locar l'elevador.
Tipus de combustible utilitzat: dièsel.
Distància entre eixos: 4.300 mm com a màxim entre 1r i 2n eix.
Suspensió pneumàtica regulable als eixos segon i tercer.
Barres estabilitzadores reforçades als eixos 1r i 2n.
Frens de disc.
Caixa de canvis automàtica (amb convertidor de par) de 6 marxes amb "retarder" o "intarder" hidràulic. No s'admeten caixes de canvis automatitzades, amb embragatge per fricció.
Presa de força que permeti acoblar una bomba hidràulica.
Direcció assistida hidràulicament.
Sistema electrònic de gestió de frenat del vehicle (EBS) amb sistema antibloqueig de rodes (ABS) i sistema antipatinatge de rodes (ASR).
Avis de col·lisió frontal i frenada automàtica d'emergència (AEBS).
Sistema d'avís sortida de carril (LDWS).
Sistema ESP de control d'estabilitat.
Kit de presa de pressió per a prova d'eficàcia de frenat.
Pneumàtics 315/80 R 22,5 o 315/70 R 22,5 o 385/55 R 22,5.
Tacògraf i limitador de velocitat.





Llum marxa enrere amb avisador acústic.
Llums posteriors amb proteccions contra els cops.
Protecció posterior antiempotrament.

5.2.2 Característiques de la cabina

Les característiques de la cabina són les següents:

Cabina curta amb només dos seients.
Aire condicionat.
Sistema antibaf.
Alçavidres elèctric.
Miralls retrovisors calefactats o amb qualsevol altra sistema que eviti l'acumulació de baf als retrovisors i amb regulació elèctrica.
Bloqueig de diferencial.
Seient conductor pneumàtic regulable.
Volant amb inclinació regulable.
Pistola d'aire connectada en cabina.
Ràdio amb "Bluetooth" que permeti la el funcionament d'un telèfon mòbil en mans lliures.
Sistema comptador d'hores de funcionament del motor.
Llum rotativa o destellant color àmbar a la cabina.
Cabina amb catifes i funda al seient del conductor.

5.2.3 Altres característiques

Les altres característiques que ha de complir el bé subministrat pel que fa al xassís són les següents:

Dos armaris i dos extintors de 9 kg de pols collats al xassís.
Vehicle equipat amb dues falques amb els seus suports col·locats al xassís.
Desconnectador de bateria que talli el corrent a tots els elements elèctrics del vehicle excepte el tacògraf.
Sistema de pesatge basat en els canvis de pressió del sistema pneumàtic amb una precisió igual o superior a 200 kg, amb pantalla de visualització ubicada a cabina. La pantalla ha de ser independent de l'ordinador a bord propi del vehicle i ha de mostrar un únic pes total.
Barres antiempotrament laterals abatibles.
Manual d'instruccions i manteniment.
Longitud màxima del vehicle carrossat de 9.250 mm.

5.3 Característiques del recol·lector compactador, inclòs l'elevador

A continuació es detallen les diferents característiques del recol·lector compactador, inclòs l'elevador que ha de complir el bé subministrat.

5.3.1 Característiques del recol·lector compactador

Les característiques que ha de complir el recol·lector-compactador del vehicle són les següents:

Compactador de capacitat mínima de 24 m ³ .
Tant el compactador com l'elevador s'han d'alimentar mitjançant bomba hidràulica acoblada a la presa de força del camió.
Capacitat mínima de la tremuja de 4,2 m ³ .
Ha de disposar de com a mínim 5 càmeres: 2 a la tremuja posterior, 2 a l'elevador, 1 posterior i monitor de TV a la cabina.
Duració del cicle de premsat igual o inferior a 14 segons.
Sistema regulador de la compactació que permeti almenys 3 posicions, una d'elles sense compactació, especialment per la fracció del vidre.
Fons de la tremuja folrada amb xapa d'acer antidesgast de, com a mínim, 5 mm i duresa Brinell 450 HB.
Fons de la tremuja en la zona de premsat folrada amb xapa d'acer antidesgast de, com a mínim, 8 mm i duresa Brinell de 450 HB.
Pis de la caixa amb xapa d'acer antidesgast de com a mínim 4 mm i duresa Brinell 425 HB.



Sistema antiembussament en la tremuja mitjançant una pala, empenyedor o similar per a evitar voltes de cartró.
Sistema de descàrrega mitjançant placa ejectora mòbil.
Porta posterior corbada.
Sistema d'obertura i tancament de la porta de darrere automàtic amb cilindres hidràulics.
El vehicle ha de disposar d'un sistema de retenció de líquids que permeti el seu buidatge.
Sistema de comandament del compactador i elevador des de cabina i pel lateral dret del camió.
Compactador de disseny exterior llis.
Caixa completament estanca amb junta d'estanqueïtat al portó posterior.
Llum destellant darrera del compactador a la part superior.
Volum mínim d'absorció de 8 m ³ /minut.
Relació de compactació mínima de 6:1.

5.3.2 Característiques de l'elevador

Les característiques que ha de complir l'elevador són les següents:

Elevador polivalent que permeti recollir els contenidors de fins a 1.300L, segons norma EN 840.2 i EN 840.3, fins a 1.700L segons norma EN 840.4, i de 2.200 a 3.200L segons norma EN 12574, 1, 2 i 3 i especialment els contenidors de 1.800, 2.200 i 3.200L de tapes simètriques i asimètriques de qualsevol marca i model existent al mercat, així com poder-se adaptar a les noves marques i models que puguin sortir al mercat.
Elevador col·locat al costat dret del camió.
Duració del cicle d'elevació igual o inferior a 43 segons a la distància màxima per agafar el contenidor.
S'ha de poder realitzar una maniobra automàtica de sacsejada del contenidor en elevació per fer caure a la tremuja possibles residus encallats.
Distància màxima per agafar el contenidor de com a mínim 2.500 mm.
Capacitat elevació mínima igual o superior a 1.200 kg.
Barra de seguretat de la zona de treball d'elevador.
Grau inclinació màxim del contenidor en el moment del buidatge superior o igual a 55°.
Tres focus de treball. Com a mínim dos a la zona de l'elevador i un a la tremuja.

5.3.3 Altres característiques

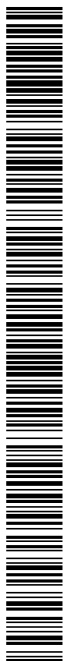
Les altres característiques que ha de complir el bé subministrat pel que fa al recol·lector compactador i a l'elevador són les següents:

Acreditació de les emissions segons la Directiva 2000/14/CEE d'emissions acústiques per part d'un organisme independent, d'acord amb la UNE EN 1501-4. Nivell d'emissions sonores mitjanes (L _{wam}) inferior o igual a 101 dB A l'aire lliure.
Greixatge centralitzat automàtic.
Kit hidràulic per aixecar contenidors soterrats format per una línia hidràulica addicional de com a mínim 15m amb enrotllador per aixecar contenidors soterrats i el seu connector hidràulic.
El xassís o el compactador disposaran de suports per a una escombra i una pala.
Equip homologat per la UE. S'ha d'acreditar el compliment de la Directiva 2006/42/CE de seguretat en màquines (declaració de conformitat CE del conjunt).
Acreditació de la fabricació d'acord amb la norma EN 1501-2.
Manual d'instruccions i manteniment en català i/o castellà.

Clàusula 6. LOT 2: SUBMINISTRAMENT DE DOS VEHICLES RECOL·LECTORS COMPACTADORS DE CÀRREGA POSTERIOR

6.1 Generalitats

El contractista ha de subministrar conjuntament el vehicle o xassís i els seus complements, incloent els recol·lectors compactadors i els dispositius elevadors de contenidors. El xassís i els recol·lectors compactadors han de ser perfectament compatibles en pesos autoritzats, dimensions i demés característiques homologades.





Tots els vehicles han de ser idèntics tant pel que fa al xassís com a la maquinària que incorporen.

6.2 Característiques del xassís

A continuació es detallen les diferents característiques del xassís que han de complir els béns subministrats:

6.2.1 Característiques generals

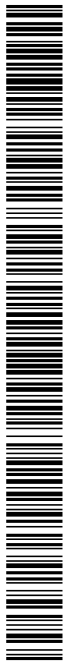
Les característiques que han de complir els xassís dels vehicles són les següents:

Pes màxim autoritzat de, com a mínim, 14-16 tones.
Configuració 4x2 (rodes posteriors motrius).
Para-cops amb estructura metàl·lica o mixta.
Botzina pneumàtica..
Tipus de carburant: dièsel
Motor EURO VI D de, com a mínim, 250 CV de potència. S'ha de complir la normativa vigent d'emissions en el moment de presentació de l'oferta.
Eix posterior reforçat de al menys 8 t.
Barres estabilitzadores reforçades als eixos 1r i 2n.
Frens de disc davanters i posteriors.
Suspensió pneumàtica regulable al segon eix.
Bloqueig de diferencial.
Caixa de canvis automàtica (amb convertidor de par) de 6 marxes amb "retarder" o "intarder". No s'admeten caixes de canvis automatitzades, amb embragament per fricció.
Presa de força compatible amb el fabricant del recol·lector compactador.
Presa de força que permeti acoblar una bomba hidràulica.
Direcció assistida hidràulicament.
Sistema electrònic de gestió de frenat del vehicle (EBS) amb sistema antibloqueig de rodes (ABS) i sistema antipatinatge de rodes (ASR).
Avís de col·lisió frontal i frenada automàtica d'emergència (AEBS).
Sistema d'avís de sortida de carril (LDWS).
Sistema ESP de control d'estabilitat.
Control adaptatiu de velocitat de creuer (ACC).
Disposarà del kit de presa de pressió per la prova d'eficàcia de frenat.
Llum marxa enrere amb avisador acústic.
Sistema de limitació de velocitat a menys de 30 km/h i inhibidor de la marxa enrere quan els operaris estan a sobre dels estreps.
Llums posteriors amb proteccions contra els cops.

6.2.2 Característiques de la cabina

Les característiques de la cabina són les següents:

Cabina curta.
Tercer seient en cabina (dos seients apart del seient del conductor, és a dir tres seients total).
Aire condicionat.
Sistema antibaf.
Alçavidres elèctric.
Miralls retrovisors calefactats o amb qualsevol altra sistema que eviti l'acumulació de baf als retrovisors i amb regulació elèctrica.
Seient del conductor pneumàtic regulable.
Volant regulable en inclinació.
Pistola d'aire connectada a cabina.
Tacògraf i limitador de velocitat.
Ràdio amb Bluetooth que permeti el funcionament d'un telèfon mòbil en mans lliures.
Sistema comptador d'hores de funcionament de motor.
Llum rotativa o destellant de color àmbar a cabina.
Cabina amb catifes i funda al seient del conductor.



6.2.3 Altres característiques del xassís

Les altres característiques del xassís són les següents:

Armari i extintor de 9 kg de pols collat al xassís.
Desconnectador de bateria que talli el corrent a tots els elements elèctrics del vehicle excepte el tacògraf.
Vehicle equipat amb dues falques amb els seus suports col·locats al xassís.
Barres antiempotrament laterals abatibles.
Sistema de pesatge basat en els canvis de pressió del sistema pneumàtic amb una precisió igual o superior a 200 kg, amb pantalla de visualització ubicada a cabina. La pantalla ha de ser independent de l'ordinador a bord propi del vehicle i ha de mostrar un únic pes total.
Manual d'instruccions i manteniment del vehicle en català i/o castellà.

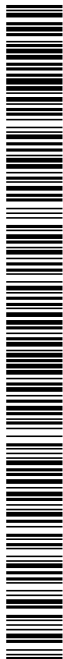
6.3 Característiques del recol·lector compactador

Les característiques del recol·lector compactador són les següents:

Recol·lector compactador amb caixa de mínim 9,00 m3 de capacitat.
Bomba hidràulica acoblada la presa de força del camió.
Sistema de compactació mitjançant placa ejectora i trineu+pala.
Cicle complet de compactació de màxim 20 segons.
Capacitat absorció de residu mínim a la tremuja 2,5 m3/min.
Relació de compactació mínima de 5 a 1.
El vehicle ha de disposar d'un sistema de retenció de líquids que permeti el seu buidatge.
Disposar de porta, finestra o similar que permeti l'accés a l'interior del compartiment i del mecanisme de compactació, de forma que es puguin fer inspeccions, tasques de manteniment i neteja.
Fons de la tremuja construïda amb xapa d'acer antidesgast de, com a mínim, 5 mm i 400 HB de duresa.
Pis de la caixa amb planxa d'acer antidesgast de, com a mínim, 5mm i 350 HB de duresa.
La tremuja disposarà d'una aixeta per als líquids.
Caixa completament estanca amb junta d'estanqueïtat al portó posterior. La tremuja ha de portar juntes d'estanqueïtat per poder carregar fracció orgànica.
Estanqueïtat antidesgast de les juntes en el perímetre de la placa ejectora.
Dipòsit d'oli amb nivell i filtre.
Dos llums de treball LED per al servei nocturn, col·locats a la tremuja.
Dos fars rotatius LED, de color àmbar col·locats a la part superior, un a sobre de cabina i altre a la part posterior del compactador de manera que no enlluerni els operaris.
Un llum de treball LED al lateral dret del recol·lector en el sentit de la marxa, per a treballs nocturns.
Botonera del compactador en cabina.
Sistema regulador de la compactació, segons la fracció de residu.
La càrrega de contenidors ha de poder ser simultània a la compactació.
Senyal acústica en cabina, comandada des de la tremuja per donar avis al conductor.
Càmera i monitor en color a la cabina amb commutació automàtica i visió nocturna i càmera de marxa enrere.
Polsadors d'aturada d'emergència a ambdós costats del vehicle.
Dispositiu de seguretat amb aturada automàtica del sistema de compactació a la boca de càrrega.
Tremuja amb capacitat mínima d'1 m3.
Rampa posterior en tremuja abatible per facilitar la recollida porta a porta.
Compactador amb panells llisos laterals.
Insonorització de circuits hidràulics i pneumàtics.
Disposar d'un comandament addicional que aturi la compactació i el dispositiu d'elevació en cas de fallada o emergència.
Culera, tremuja i dispositiu elevador adaptats en posició baixa per facilitar els treballs en les recollides porta a porta.

6.4 Característiques de l'elevador

Les característiques de l'elevador dels vehicles són:





Dispositiu d'elevació polivalent que permeti aixecar contenidors de 120 a 1.100 litres.
L'elevador tindrà pinta per a la recollida frontal de contenidors de 2 rodes fins a 400L (norma DIN 30740/EN 840.1) de 4 rodes fins a 1.300L de tapa plana (norma DIN 30700/EN 840.2) i de 4 rodes de fins 1.300L de tapa corba (EN 840.3).
L'elevador tindrà braços per recollir els contenidors, norma DIN 30700/EN 840.2 i EN 840.3.
Estreps plegables amb control de presència i sistema de limitació de velocitat (30 km/h) i inhibidor de marxa enrere quan els operaris trepitgen els estreps, segons Reial Decret 1311/2005.
Temps de cycle complet de l'elevador igual o inferior a 14 segons amb contenidors de quatre rodes.
Capacitat mínima de l'elevador de 500 kg.
Doble botonera a la part posterior, una a cada lateral de l'elevador.
Intèrfon de comunicació entre l'operari sobre els estreps i el conductor a cabina.

6.5 Altres característiques del vehicle

Les altres característiques que han de complir els vehicles són les següents:

Acreditació del compliment de la Directiva 2000/14/CEE d'emissions acústiques per part d'organisme independent, d'acord amb la UNE EN 1501-4.
Línia hidràulica addicional amb longitud mínima de 15,00 m amb enrotllador i endoll ràpid per aixecar contenidors soterrats.
Sistema d'engreix automàtic i centralitzat.
Calaix d'eines.
Rentamans instal·lat al vehicle.
Equip homologat per la UE. S'ha d'acreditar el compliment de la Directiva 2006/42/CE de seguretat en màquines (declaració de conformitat CE del conjunt).
Estudi tècnic i ITV favorable de tot el conjunt.
Suports per col·locar pala i escombria segons indicacions del Consorci i SAVO,SA.
Acreditar la fabricació d'acord amb les normes UNE-EN 1501-1: 2012 i UNE-EN 1501-5 2012 (requisits generals de seguretat en vehicles de càrrega posterior i dels dispositius d'elevació).
Obligatorietat de portar manual d'instruccions de tot el conjunt.
Capacitat de càrrega legal mínima de 4.000 kg, de tot el vehicle carrossat.
Alçada màxima del vehicle carrossat de 3.500 mm (tolerància d'un 3%).
Longitud màxima del vehicle carrossat (amb estreps plegats) de 7.200 mm.

Clàusula 7. LOT 3: SUBMINISTRAMENT D'UN CAMIÓ GRUA AMB CAIXA, BOLQUET I PLATAFORMA ELEVADORA

7.1 Generalitats

El contractista ha de subministrar conjuntament el vehicle o xassís i els seus complements. El xassís, la grua, el bolquet i tots els complements han ser perfectament compatibles en pesos autoritzats, dimensions i demés característiques homologades.

7.2 Característiques del xassís

7.2.1 Característiques generals

Les característiques que ha de complir el xassís del vehicle són les següents:

Pes màxim autoritzat de 12-14 tones.
Xassís de 2 eixos (configuració 4x2).
Paracops metàl·lic o mixt.
Botzina pneumàtica.
Motor EURO VI E (o la darrera normativa vigent d'emissions en el moment de la presentació d'ofertes) de com a mínim 250 CV de potència.
Tipus de carburant dièsel.
Direcció assistida hidràulicament.
Caixa de canvis automàtica o automatitzada.
Eix davanter reforçat per a assumir càrrega de la grua i de la caixa-bolquet.

Frens de disc.
Suspensió pneumàtica regulable a l'eix posterior.
Una o dues preses de força compatibles amb el fabricant del bolquet i la grua.
Llum marxa enrere amb avisador acústic.
Sistema electrònic de gestió de frenat del vehicle (EBS) amb sistema antibloqueig de rodes (ABS) i sistema antipatinatge de rodes (ASR).
Sistema ESP de control d'estabilitat.
Sistema d'avís de sortida de carril (LDWS).
Ajuda per engegar en pendent (HSA) només si la caixa de canvis és automatitzada.
Avis de col·lisió frontal i frenada automàtica d'emergència (AEBS).
Control adaptatiu de velocitat de creuer (ACC).
Llums posteriors amb proteccions contra els cops.
Presa de força que permeti acoblar una bomba hidràulica.
Kit de presa de pressió per a la prova d'eficàcia de frenat.

7.2.2 Característiques de la cabina

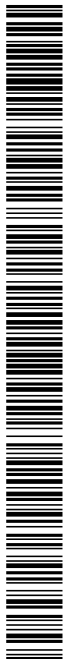
Les característiques de la cabina són les següents:

Cabina curta.
Tercer seient a cabina.
Aire acondicionat o climatitzador.
Sistema anti-baf.
Mirall frontal.
Alçavidres elèctrics.
Pistola d'aire a la cabina.
Miralls retrovisors termoelectrics o amb qualsevol altra sistema que eviti l'acumulació de baf als retrovisors i amb regulació elèctrica.
Seient del conductor pneumàtic regulable.
Volant regulable en inclinació.
Ràdio amb "Bluetooth" que permeti la el funcionament d'un telèfon mòbil amb mans lliures.
Sistema comptador d'hores de funcionament del motor.
Tacògraf i limitador de velocitat.
Llum rotativa o destellant de color ambre a cabina.
Bloqueig de diferencial.
Cabina amb catifes i fundes a tots els seients.

7.3 Característiques de la grua

Les característiques de la grua són les següents:

Grua autocàrrega amb capacitat suficient per a elevació de saques de poda i contenidors de càrrega superior de 3m3 (inclòs soterrats), i la seva manipulació. Ha d'estar dotada d'elements necessaris per a permetre l'obertura del contenidor al mateix temps que s'efectua la maniobra d'elevació.
El braç de la grua ha de permetre el seu replegament longitudinal, a fi que en la maniobra de descàrrega del residu es pugui apropar a la caixa sense que s'hagi d'elevat en excés, per evitar així al màxim l'acostament a cablejats o altres elements de la via pública.
Grua amb moment d'elevació mínim de 7,3 t/m.
Capacitat d'elevació mínima en punta de 1.000 kg a 7,0 m.
Abast hidràulic horitzontal mínim de 7,0 metres.
Estabilitzadors hidràulics davanters de recolzament extensibles i plats dels gats ajustables al terreny.
Angle de gir mínim de 390 ° mitjançant sistema de gir per cremallera hidràulica.
La grua ha d'estar adaptada per a la recollida de contenidors de càrrega superior de doble ganxo, format per cilindre i sistema d'obertura amb cadenes instal·lades a la grua i que possibiliti la rotació.
Sistema per recollir els tubs hidràulics de les prolongues mitjançant safates, no amb enrotllador.
Radiador d'oli per refrigerar el circuit hidràulic.
Dipòsit d'oli hidràulic independent, col·locat al xassís, amb filtre i nivell.





Dos focus de treball: un al braç d'articulació de la grua i un altre sobre un suport a la cabina.
Plataforma de treball en alçada situada sobre la base de la grua amb la seva escala d'accés amb graons plegables pel costat esquerre.
Escala de, com a mínim, 2 graons plegables al costat dret.
Sistema de seguretat amb parada d'emergència.
Grua homologada per a treballs amb accessoris hidràulics a la punta.
Radiocomandament de, com a mínim, 5 funcions.
Sistema avisador en cabina que indiqui que la grua està desplegada i els estabilitzadors recollits.
Protectors metàl·lics per cobrir les vàlvules dels estabilitzadors.
Disseny de la grua i criteris de seguretat segons norma UNE-EN 12999:2011 +A1:2018.

7.4 Característiques de la caixa bolquet i plataforma elevadora

Les característiques de la caixa bolquet i la plataforma elevadora són les següents:

Caixa bolquet hidràulic amb cilindre telescòpic i potència d'elevació 10 tones.
A la cabina, hi ha d'haver-hi testimoni d'elevació del bolquet i control de baixada.
Vàlvula de seguretat i final de carrera dels cilindres.
La caixa-bolquet ha de tenir unes mides de 4.700 mm longitud x 2.400 mm d'amplada x 1.500 mm d'alçada.
Laterals fixes en planxa de 3 mm.
Pis de la caixa construït en xapa d'acer de 4 mm qualitat ST-42b.
Frontal de la caixa d'acer reforçat.
Tendal de lona enrotllable de malla d'accionament manual. El tendal s'ha de plegar a la part davantera de la caixa.
Plataforma elevadora posterior amb sistema de guies per a una càrrega mínima de 1.000 kg. Ha de ser de rampa fixa i abatible en xapa d'acer antilliscant que actuarà també de porta posterior de la caixa.

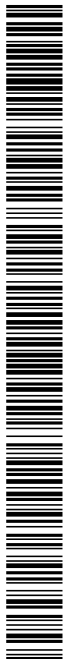
7.5 Altres característiques del vehicle

Les altres característiques que ha de complir el bé subministrat són les següents:

2 armaris i un extintor de 9 kg de pols collats al xassís.
Desconnectador de bateria que talli el corrent de tots els sistemes elèctrics del camió excepte el tacògraf.
Vehicle equipat amb dues falques amb els seus suports col·locats al xassís.
Barres estabilitzadores reforçades a tots els eixos.
Barra antiempotrament posterior.
Barres antiempotrament laterals abatibles.
Calaix d'eines.
Rentamans instal·lat al vehicle.
Suports per col·locar pala i escombra segons indicacions del Consorci i SAVO, SA. També disposarà de suports per una petita escala de dos graons.
Sistema de pesatge basat en els canvis de pressió del sistema pneumàtic amb una precisió igual o superior a 200 kg amb pantalla de visualització ubicada a cabina. La pantalla ha de ser independent de l'ordinador a bord propi del vehicle i ha de mostrar un únic pes total.
Equip homologat per la UE. Acreditar el compliment de la Directiva 2006/42/CE de seguretat en màquines (declaració de conformitat CE del xassís, bolquet, grua i plataforma elevadora. També s'ha d'aportar el certificat de muntatge del taller de la grua.
Manual d'instruccions i manteniment en castellà i/o català.
Manual d'instruccions de tot el conjunt.
Longitud màxima del vehicle carrossat de 8.000 mm.

Clàusula 8. PINTURA I SERIGRAFIA

Les característiques de la pintura i retolació dels vehicles i de la maquinària associada són les següents:





8.1 Pintura i serigrafia dels xassís

El contractista ha de subministrar els vehicles pintats de color blanc.

El contractista ha de col·locar un número als vehicles mitjançant un adhesiu situat a la part frontal de la cabina al costat esquerre segons les indicacions del responsable del contracte de SAVO, SA.

A continuació es mostren els adhesius que el contractista ha de col·locar a les parts frontals i a les portes de la cabina, així com els colors que ha d'utilitzar:

1. Adhesiu amb pictogrames i textos tipus, pel frontal de la cabina per tots els lots.



2. Adhesiu amb pictogrames i textos tipus, per les portes de les cabines per tots els lots.



3. Colors que s'han d'utilitzar per als adhesius

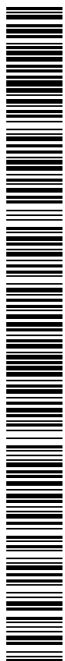
- Blau ral 5.002
- Groc ral 1.021
- Verd ral 6.018

8.2 Pintura i serigrafia dels recol·lectors compactadors

Els recol·lector compactadors ha de dur la serigrafia següent:

A continuació es mostren els adhesius que el contractista ha de col·locar als laterals i part posterior dels recol·lectors compactadors, així com els colors que ha d'utilitzar:

1. Adhesiu amb pictogrames i textos tipus pels laterals dret dels recol·lectors compactadors pels lots 1 i 2.





2. Adhesiu amb pictogrames i textos tipus pels laterals esquerre dels recol·lectors compactadors pels lots 1 i 2.



3. Adhesiu amb pictogrames i textos tipus per la part posterior del recol·lector compactador del pel lot 1.



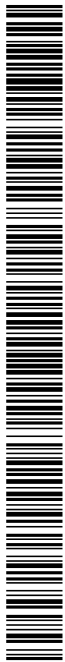
4. Colors que s'han d'utilitzar per als adhesius

- Blau ral 5.002
- Groc ral 1.021
- Verd ral 6.018

8.3 Pintura i serigrafia de la caixa

A continuació es mostren els adhesius que el contractista ha de col·locar als laterals i a la part posterior de la caixa:

1. Adhesiu amb pictogrames i textos tipus, pel lateral dret de la caixa pel lot 3.



2. Adhesiu amb pictogrames i textos tipus, pel lateral esquerra de la caixa pel lot 3.



3. Adhesiu amb pictogrames i textos tipus, per la part posterior de la caixa pel lot 3.



4. Colors que s'han d'utilitzar pels adhesius:

- Blau ral 5.002
- Groc ral 1.021
- Verd ral 6.018

Clàusula 9. GARANTIES DELS VEHICLES I DE LA MAQUINÀRIA

La garantia mínima pels vehicles serà de dos anys per al xassís i d'un any pel recol·lector compactador i l'elevador pels lots 1 i 2 i d'un any per la caixa, el bolquet, la grua i plataforma elevadora pel lot 3.

Aquests terminis de garantia podran ampliar-se segons l'oferta del contractista, si s'escau.



Els períodes de garantia són comptadors des de l'endemà de la subscripció de l'acta de recepció dels béns.

En el cas que es detecti que algun dels béns subministrats té algun tipus d'incidència, s'haurà de reparar i/o substituir sense cap cost addicional dins del període de garantia dels béns.

El contractista ha de fer-se càrrec del cost de les peces, recanvis, mà d'obra, desplaçaments i qualsevol altra despesa derivada de l'estat defectuós dels béns subministrats degut a defectes de fabricació o de muntatge durant el període de garantia. D'aquesta obligació se'n exclouen les actuacions derivades o a conseqüència d'un mal ús.

Clàusula 10. LLOC I FORMA DE LLIURAMENT

Els vehicles han de ser lliurats a les dependències de SAVO, SA, situades al Camí de Palou, 1 al Polígon industrial del Congost de Montornès del Vallès.

Aniran a càrrec del contractista tots els costos derivats del transport i lliurament dels vehicles. En cas que SAVO, SA, canviï d'emplaçament, el contractista s'ha de fer igualment càrrec del transport fins a les noves instal·lacions sense dret a cap indemnització de preu, sempre que la nova seu estigui dins de la comarca del Vallès Oriental.

En el moment del lliurament s'han de formalitzar les corresponents actes de recepció d'acord amb les indicacions d'aquest plec.

Clàusula 11. TERMINI DE LLIURAMENT

Pel lot 1: Subministrament d'un vehicle recol·lector compactador de càrrega lateral.

El termini de lliurament del vehicle és de 14 mesos comptadors des de la data de formalització del contracte.

Pel lot 2: Subministrament de dos vehicles recol·lectors compactadors de càrrega posterior.

El termini de lliurament dels vehicles és de 11 mesos comptadors des de la data de formalització del contracte.

El lliurament entre el primer i l'últim vehicle ha de ser de com a màxim dues setmanes de diferència i sempre dins dels terminis establerts.

Pel lot 3: Subministrament d'un camió grua amb caixa, bolquet i plataforma elevadora.

El termini de lliurament del vehicle és de 10 mesos comptadors des de la data de formalització del contracte.

Clàusula 12. FORMACIÓ ALS TREBALLADORS

El contractista, en el termini de 5 dies hàbils comptadors des de la data de la recepció dels béns ha de realitzar una formació teòrica i pràctica al personal d'operació dels vehicles i maquinària que determini SAVO, SA, fins que s'adquireixin els coneixements suficients per a la correcta explotació del bé subministrat.

Aquesta formació versarà sobre el funcionament tant del vehicle com de la maquinària.

El dia i hora de la formació serà fixat amb el responsable del contracte i en horari comprès entre les 08:00 hores fins a les 19:00 hores.



La formació haurà de ser presencial a les instal·lacions de SAVO, SA, per poder manipular i fer les proves que es considerin necessàries amb el vehicle. Si resulta necessari, s'hauran de fer dos o tres sessions per assegurar la formació a tot el personal que la necessiti.

La formació s'ha de fer a un total d'entre 10 i 12 treballadors pels lots 1 i 2 i d'entre 12 i 14 treballadors pel lot 3.

El tècnic que imparteixi la formació ha de disposar de l'experiència suficient com per a resoldre els dubtes que puguin sorgir durant aquesta a diversos nivells (tècnic, mecànic, seguretat, etc). Alhora, ha de ser capaç de fer els ajustos que siguin necessaris segons les necessitats dels xofers.

Clàusula 13. DOCUMENTACIÓ I ALTRES

13.1 Documentació

El contractista ha de lliurar en el moment de fer entrega del vehicle, la documentació (original o còpia autenticada davant notari) següent a les dependències de SAVO, SA:

Pel lot 1: Subministrament d'un vehicle recol·lector compactador de càrrega lateral.

Fitxa tècnica i permís de circulació.
Estudi tècnic previ per passar la ITV.
Targeta d'Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV).
Manual d'instruccions i pla de manteniment del xassís i de la caixa recol·lectora- compactadora i del dispositiu d'elevació.
Esquemes dels components elèctrics, mecànics i hidràulics de la maquinària.
Libre de manteniment general, emplenat i segellat degudament pel servei oficial.
Justificant de revisió del tacògraf, si és el cas.
Libre o manual d'instruccions i funcionament del vehicle i dels seus equipaments en sèrie.
Detall del servei de recanvi de peces de la garantia.
Certificat de garantia del vehicle.
Adhesiu del distintiu ambiental de la DGT.
Acreditació de les emissions acústiques per part d'un organisme independent, d'acord amb la UNE EN 1501-4.
Certificat CE (homologat per treballar a Espanya) donant compliment a la directiva 2006/42/CE de Seguretat en màquines.
Listat detallat amb adreces i horaris dels tallers autoritzats.

Pel lot 2: Subministrament de dos vehicles recol·lectors compactadors de càrrega posterior.

Fitxa tècnica i permís de circulació.
Manual d'instruccions i manteniment del xassís i maquinària.
Certificat CE (homologat per treballar a Espanya) donant compliment a la directiva 2006/42/CE de Seguretat en màquines.
Acreditació de les emissions acústiques, d'acord amb la UNE EN 1501-4.
Estudi tècnic previ per passar la ITV.
Justificant de revisió del tacògraf.
Esquemes dels components elèctrics, mecànics i hidràulics de la maquinària.
Pla de manteniment del xassís i de la resta de complements dels vehicles.
Listat detallat amb adreces i horaris dels tallers autoritzats.

Pel lot 3: Subministrament d'un camió grua amb caixa, bolquet i plataforma elevadora.

Fitxa tècnica i permís de circulació.
Manual d'instruccions i manteniment del xassís i maquinària.
Certificat CE (homologat per treballar a Espanya) donant compliment a la directiva 2006/42/CE de Seguretat en màquines.
Justificant de revisió del tacògraf.
Pla de manteniment del xassís i de la resta de complements dels vehicles.

Listat detallat amb adreces i horaris dels tallers autoritzats.

13.2 Còpies de claus

El contractista ha de lliurar dues còpies de les claus a les dependències de SAVO, SA, en el moment de fer entrega dels vehicles.

Clàusula 14. RECEPCIÓ DELS BÉNS

La recepció dels béns i de la documentació tècnica es farà mitjançant la formalització d'una acta de recepció per a cadascun dels vehicles que han de ser conformades per l'encarregat del contracte designat pel contractista i per la persona responsable del contracte designada per SAVO, SA, o persona en qui delegui i la cap de Contractació, o persona en qui delegui.

El contractista ha d'efectuar el lliurament dels vehicles ja matriculats a les instal·lacions de SAVO, SA.

Les actes de recepció es signaran pels béns subministrats i inclouran la verificació de les característiques tècniques establertes en aquest plec pels vehicles i maquinària associada, les característiques de l'oferta del contractista aprovades per SAVO, SA, i, si s'escau, les proves que es considerin necessàries pels vehicles i maquinària.

L'encarregat del subministrament designat pel contractista ha d'assistir físicament a la recepció dels béns a les instal·lacions de SAVO, SA, acompanyat d'una persona designada pel fabricant que tingui un coneixement tècnic suficient de la maquinària com per a ser capaç de manipular-la si s'escau.

Clàusula 15. CONTROL I SEGUIMENT DEL CONTRACTE

15.1 Control del subministrament

El contractista és responsable de la qualitat tècnica del subministrament efectuat i de les prestacions realitzades, així com també de les conseqüències que es dedueixin per a l'Administració o per a terceres persones de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

El contractista ha d'executar el contracte al seu risc i ventura i està obligat a indemnitzar els danys i perjudicis que es causin a terceres persones com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte.

El contractista ha de garantir que el subministrament compleix amb el requerit en aquest plec i que les tasques descrites a l'objecte del contracte es realitzen adequadament i amb la qualitat exigida. Si SAVO, SA, detecta algun tipus d'incidència aplicarà les penalitats indicades al Plec de clàusules administratives particulars.

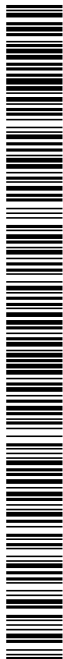
Prèviament al muntatge de la maquinària dels vehicles als xassís, el responsable del contracte de SAVO, SA, o persona en qui delegui es reserva el dret a assistir a les instal·lacions del contractista o sol·licitar fotografies per verificar que la maquinària s'ajusta a les especificacions tècniques d'aquest plec i que el muntatge es realitza correctament. No es permetrà que el contractista lliuri els vehicles sense la prèvia verificació per part de SAVO, SA.

15.2 Mitjans materials i personals

Els mitjans materials i personals necessaris per a dur a terme les operacions objecte del contracte són a càrrec del contractista.

S'exigeix al personal la màxima educació i cortesia. El contractista és responsable de la cortesia del seu personal de subministrament i ha de posar remei, immediatament, a qualsevol mal comportament del personal de servei.

Els vehicles i maquinària associada han d'haver passat una posada a punt per part del contractista en el moment del lliurament i han de complir amb els requisits següents:





- 1) Han de presentar un bon estat de neteja i desinfecció.
- 2) Han de disposar dels accessoris de seguretat pertinents.
- 3) La banda de rodolament dels pneumàtics ha de presentar bon estat.
- 4) La xapa i pintura han de presentar bon estat.
- 5) El vehicle subministrat ha de permetre la conducció viària d'acord amb la normativa del país.

El contractista és responsable dels danys o ruptures que pateixin tots els equips o elements de les instal·lacions deguts al subministrament, excepte quan els danys siguin produïts per actes de vandalisme, fenòmens meteorològics o altres causes produïdes per tercers.

Les despeses ocasionades per la reparació de danys o ruptures produïts en les instal·lacions i que siguin responsabilitat del contractista ha de ser assumit per aquest sense que pugui reclamar quantitat alguna.

15.3 Coordinació i comunicacions

El contractista ha de designar un encarregat del contracte, que serà l'únic interlocutor amb SAVO, SA, durant l'execució del contracte i que tindrà les funcions següents:

- a) Fer el seguiment del subministrament i la formació i respondre davant qualsevol incidència en relació amb el desenvolupament del contracte.
- b) Verificar que les tasques es duen a terme segons les condicions especificades en aquest plec i al Plec de clàusules administratives particulars.
- c) Revisar el funcionament global del contracte, la distribució dels recursos i l'estat d'execució del contracte conjuntament amb el responsable del contracte de SAVO, SA.
- d) Donar conformitat al subministrament i documentació amb la formalització d'una acta de recepció en el moment del lliurament dels béns.
- e) Organitzar la prestació del contracte i interpretar i posar en pràctica les indicacions rebudes per SAVO, SA.
- f) Comunicar qualsevol incidència al personal de SAVO, SA, a través de l'adreça de correu electrònic serveistecnics@savosa.cat.
- g) Proposar a SAVO, SA, la resolució dels problemes que es plantegin o col·laborar-hi, així com revisar el nivell de resposta aconseguit per l'organització de l'empresa durant el desenvolupament dels subministraments.
- h) Prendre les mesures adequades per evitar interrupcions o demores en els subministraments.
- i) Assistir a totes les reunions de seguiment i control que siguin convocades per part de SAVO, SA.
- j) Informar als seus treballadors de les tasques a realitzar.
- k) Organitzar, planificar, encarregar els treballs als treballadors i supervisar els treballs.
- l) Estar disponible i localitzable durant la vigència del contracte.
- m) Les altres tasques que resultin d'aquest plec.

**Clàusula 16. SEGURETAT I SALUT**

El contractista està obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria de prevenció de riscos laborals, alhora, ha de complir tota la normativa aplicable en matèria de seguretat, salut i higiene, el que implica la coordinació d'activitats empresarials.

Una vegada adjudicat el contracte, el contractista ha d'enviar a SAVO, SA, tota la documentació sobre la coordinació d'empreses que es sol·liciti en els terminis especificats. Qualsevol canvi en aquesta documentació s'ha de fer arribar a SAVO, SA, abans de l'inici de les tasques in situ.

Els vehicles i l'equipament han de complir la normativa vigent en matèria de circulació vial, salut laboral, així com les homologacions perceptives per a poder circular.

Clàusula 17. RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA**17.1 Responsabilitat respecte al material**

Les despeses ocasionades per la reparació de danys o ruptures produïdes en les instal·lacions de SAVO, SA, i que siguin responsabilitat del contractista, hauran de ser assumides per aquest, sense que pugui reclamar quantitat alguna.

17.2 Responsabilitat respecte a les tasques descrites

El contractista és el responsable de que el subministrament del béns i la realització dels treballs es realitzin en les dates acordades i que es portin a terme mitjançant personal responsable i preparat per a la correcta realització d'aquests.

En aquest sentit, el subministrament no s'interromprà per qüestions meteorològiques excepte causes de força major (incendis, nevades, aiguats...).

Clàusula 18. OMISSIONS I COMPLEMENTARIETATS DELS DIFERENTS PLECS

Les omissions en aquests Plec de prescripcions tècniques no eximeixen a l'adjudicatari de l'execució dels esmentats treballs que s'han de realitzar segons el bon ofici i costums dels subministraments objecte del contracte com si haguessin estat efectivament descrits.

Aquest Plec es complementa amb el Plec de clàusules administratives particulars i ambdós regulen el contracte del subministrament de vehicles per a la recollida de residus per a Serveis Ambientals del Vallès Oriental, SA.

Document signat electrònicament.