

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT DE VEHICLES I EQUIPS NOUS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS PER A L'EMPRESA MUNICIPAL PRESTACIÓ DE SERVEIS A LA CIUTADANIA, PRESEC, S.A.

1.- Objecte

L'objecte del present plec es el subministrament de diversos vehicles recol·lectors i un rentacontenidors, que es definiran en cada lot del present plec, per tal de substituir equips antics o ampliar la dotació de vehicles per atendre de manera adient la gestió de la recollida de residus municipals.

2.- Condicions comunes per a tots els lots

En qualsevol dels casos serà responsabilitat del licitador la correcta coordinació de muntatge entre el camió i l'equip recol·lector, o entre qualsevol dels components de la unitat objecte del present plec.

Els licitadors hauran d'omplir la taula resum de cada proposta tècnica de cada lot.

A més:

- Tots els elements subministrats seran nous, el conjunt serà lliurat matriculat i amb l'ITV al corrent, així com amb tots els impostos i certificats per poder circular.
- Cal adjuntar fitxa tècnica, i dimensions del vehicle (conjunt) una vegada acabat, així com tota la documentació necessària per tal descriure les característiques i prestacions dels elements que componen el subministrament.
- El conjunt (vehicle + equip) en qualsevol dels casos del present plec haurà de disposar de tots els mecanismes, senyalització, avisadors/alarmes i llums (il·luminació) previstes a la legislació i normatives aplicables de transit o de seguretat i prevenció de riscos laborals en l'ús per part dels operadors de l'equip, incloent el treball de nit i els treballs de manteniment. I per a tercers.
- La retolació serà definida en el seu moment per PRESEC, S.A., amb adhesius de vinil per a la intempèrie (o material que garanteixi igual o superior durabilitat), inclourà logotip, imatge, calca i denominació del servei), serà a càrrec de l'adjudicatari.
- Cal indicar el termini de lliurament, que serà un aspecte a considerar en la valoració de l'oferta.
- La unitat acabada, camió, caixa i elevador ha de ser lliurada a les instal·lacions de PRESEC, S.A., sense cost addicional.

- Dins del subministrament s'inclourà la formació necessària per a conductors i personal de manteniment de PRESEC, en l'oferta haurà d'especificar hores i programa de la formació.
- Ha d'incloure el manual d'especejament i la llista actualitzada dels preus dels recanvis, escrits en català o castellà i presentats com a document format PDF.
- Haurà d'incloure tots els esquemes elèctrics, hidràulics i pneumàtics del conjunt.
- Ha d'incloure els preus per hora de taller oficial vigents.
- Respecte al manteniment preventiu i correctiu de la maquinaria presentada, caldrà aportar el quadre sinòptic del fabricant.
- Durant el període de valoració d'ofertes, i en tots i cadascun dels punts en que PRESEC consideri, es reserva el dret de fer les proves i visites pertinents als fabricants, carrossers i/o tallers oficials; per comprovar les dades aportades pels licitadors, aquestes es podran realitzar abans de la proposta d'adjudicació. Aquestes proves podran ser realitzades per una empresa externa qualificada, i seran sufragades per l'empresa licitadora, amb un topall màxim del 0,25 % del valor indicat per la unitat en qüestió. El no compliment d'alguna dada aportada comportarà una menor valoració de la puntuació en la maquina o conjunt. Podent arribar a excloure l'oferta en qüestió en funció de la seva gravetat.
- PRESEC es reserva el dret de no recepcionar l'equip, en cas de que el licitador canvi alguna de les característiques tècniques aquí detallades.

3.- Requeriments normatius per a tots els lots

Sol s'admetran certificacions oficials d'una entitat col·laboradora amb l'administració i hauran d'estar traduïts a una llengua oficial a Catalunya per un traductor oficial. En cap cas s'admetran auto certificacions dels fabricants.

A més:

- Les empreses licitadores hauran de disposar al menys de certificació en matèria de qualitat (ISO9000 o equivalent), medi ambient (ISO 14000 o equivalent) i seguretat (EMAS o equivalent).
- En recol·lectors lateral: Certificació de sonometria segons norma CE 2000.14. Màxim 101 dB(A)
- Els certificats de sonometria, CE 2000.14; Seguretat EN 1501.1, i vibracions RD 1311/2005, hauran d'estar emesos per una ENICRE. No s'admetran certificacions del fabricant de carrosseria o xassís. I caldrà presentar-los en el moment de les presentacions de les ofertes.

- Compliment de Directiva 2006/42/CE (Seguretat de màquines) i pels recol·lectors normativa EN 1501-1:2021 i EN 1501-5:2021.
- Els camions compliran la normativa EURO 6 en relació a les emissions contaminants del motor segons directiva CE 595/2009÷2022/2383 E UE.
- Caldrà aportar el consum de combustible en l/km, segons informe VECTO, apartat servei municipal.
- Marcatge CE oficial per al conjunt.

4.- Combustible

Per a tots els lots, el combustible propulsor dels vehicles haurà de ser gas natural comprimit (GNC), qualsevol alternativa que es pugui presentar millorant els nivells d'emissió de gasos de combustió, garantint les prestacions mínimes demandades, podrà ser valorada.

- Bombones d'acer de 200 bar. Boca de càrrega NGV1 ISO 14469-1:2004 a la dreta.
- Alimentació de GNC amb reductor de pressió variable i injecció seqüencial amb relació estequiomètrica.
- Sistema de diagnòstic EOBD o equivalent.

5.- Garantia del material.

S'estableix un període mínim de garantia de 2 anys, des de la data de signatura de l'acta de recepció, del vehicle i del equip, la garantia haurà de contemplar, mà d'obra, peces, desplaçament i dietes a les instal·lacions de PRESEC.

El subministrament, i l'oferta, haurà d'especificar clarament les condicions de garantia i manteniment de les possibles avaries del vehicle i equip recol·lector. Aquesta garantia haurà de cobrir:

- Posada en marxa del vehicle i equip, al menys 48 hores de servei, amb acceptació per escrit per part de PRESEC, S.A.
- L'adjudicatari serà responsable de la realització del manteniment preventiu durant el primer any del vehicle i equip recol·lector, així com de lliurar en el moment de l'acceptació per part de PRESEC, S.A. del pla de manteniment d'ambdós.
- L'adjudicatari aportarà una carta de compromís garantint durant 15 anys el subministrament de recanvis i qualsevol element que conforma l'objecte del present plec.

6.- Posada en funcionament.

L'adjudicatari/s guanyador d'aquesta licitació en el moment de la posada en marxa de cadascuna de les unitats totalment acabades i quan el departament tècnic ho consideri oportú haurà d'impartir un curs de 4 hores mínim al personal que es designi, a les instal·lacions que s'indiquin, de formació de funcionament i manteniment preventiu. A l'oferta haurà d'especificar hores i programa de la formació.

7.- Manteniment

PRESEC, S.A. i el licitador/s guanyador concretaran en el moment de la formalització del contracte els tallers o taller en els que es podrà realitzar els manteniments del vehicle i de l'equip. Hauran de ser en tot cas serveis oficials de la marca.

8.- Recepció.

Si els béns no estiguessin en bon estat, quan es rebin es farà constar en un acta de recepció, es donaran les instruccions al contractista perquè esmeni els defectes observats o procedeixi a un nou subministrament de conformitat amb allò pactat.

9.- Criteris de Valoració

La puntuació màxima total serà de **100 punts**, que es distribuïran en funció de l'aplicació dels criteris següents:

La puntuació econòmica màxima serà de 50 punts. La puntuació tècnica màxima serà de 50 punts.

Quan hi hagi igualtat entre dos o més licitadors, des del punt de vista dels criteris objectius, tindrà preferència la proposició presentada per l'empresa que en el moment d'acreditar la seva solvència tècnica tingui en la seva plantilla un número de treballadors discapacitats no inferior al 2%.

Tots els criteris que entrin a valoració, per a comparar, serà mitjançant una proporció lineal respecte del millor licitació.

9.1.-Proposta econòmica

Puntuació màxima: 50 punts. Segons aquesta fórmula:

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Valor més favorable dels concursants admesos}}{\text{Valor empresa concursant en qüestió}} \times 50$$

9.2.-Proposta Tècnica

Respecte a les característiques tècniques del subministrament descrites a la taula resum de cada proposta tècnica de cada lot, es valoraran d'acord amb el criteri següent: al valor més favorable se li atorga la puntuació màxima i la resta es puntuaran en proporció lineal respecte d'aquesta.

La puntuació tècnica màxima serà de 50 punts.

Els licitadors hauran de presentar les taules resum de cada proposta de manera obligatòria, la no presentació pot suposar l'exclusió dels processos de licitació.

El nivell de qualitat d'assistència post-venda es justificarà demostrant l'existència de tallers oficials (no s'admetran tallers col·laboradors) a Catalunya i la seva proximitat a les instal·lacions de PRESEC, S.A. S'haurà d'adjuntar fotografia del Taller amb el logotip de la marca del licitador de la caixa per la recollida de brossa a la façana i documentació que ho acrediti, i amb certificat dels mitjans humans i materials de que disposa. La puntuació serà proporcional als recursos certificats vers la distància dels mateixos a les instal·lacions de PRESEC.

10.- Lots i preus màxims de licitació

Lot	Element a licitar	Unitats	Preu unitari màxim	Total
1	Recol·lector de càrrega lateral	4	290.000	1.160.000 €
2	Recol·lector posterior reforçat	2	260.000	520.000 €
3	Recol·lector bicompartimentat petit	2	190.000	380.000 €

sense IVA **2.060.000 €**

+ IVA 21% **2.492.600 €**

11.- Termini de lliurament

El termini màxim de lliurament per a tots els lots serà de 365 dies naturals.

Especificar clarament el nombre de dies naturals del termini.

12.- Lot 1: Requeriments mínims sol·licitats per al subministrament del conjunt de vehicle i equip recol·lector de càrrega lateral per la dreta.

12.1.- Vehicle

- MMA no inferior a: 18 TN
- Potència de motor: mínim de 340 CV a 2000 rpm, motor Euro 6 o superior, amb filtre de partícules. Tub d'escapament vertical
- Mínim de 400 l de volum de dipòsits de GNC muntats en el xassís.
- Distància entre eixos, aprox. 4200 mm, $\pm 5\%$
- Voladís posterior màxim de 2400 mm.
- Canvi de velocitats automàtica, tipus ALLISON o equivalent. No automatitzada, i sense accionaments mecànics.
- Direcció assistida integral
- Fre motor amb sistema d'alt rendiment.
- Frens davanters i posteriors de disc. ABS+ASR+ESP+AEBS, indicador de desgast.
- Suspensió pneumàtica a l'eix posterior
- Pneumàtics us mixt. Roda de recanvi
- Pressa de força, en qualsevol cas haurà de ser la necessària i suficient pel funcionament correcte del equip, amb indicador de connexió al panel de comandament de cabina. Mínim 500 Nm.
- Cabina curta de 2 places amb climatització, radio Bluetooth, miralls elèctrics regulables i calefactats. Llums antiboira
- Color cabina en color Blanc, homogeni amb l'equip.
- Tacògraf digital i limitador de velocitat. Barres antiencastament laterals
- Parafangs i faldons de goma.
- Avisador acústic de marxa enrere. Far giratori a sobre de la cabina.
- Llums davanters LED
- Dispositius de senyalització d'emergència homologats
- Falques per a les rodes, seguretat en parada.

12.2.- Equip

Tots els camions recol·lectors de carrega lateral i posterior, hauran de disposar de la preinstal·lació per a que en un futur, se'ls pugui muntar una instal·lació de pesatge en braços homologada i certificada per el Centre espanyol de metrologia o similar. (Aportant auto-certificat del proveïdor que es consideri).

A més:

- Volum del equip no inferior a 17 m³.
- Volum de la tremuja no inferior a 4 m³.
- Temps de cicle màxim d'elevació de 50 s.
- Capacitat d'elevació de mínim 1200 kg.
- Relació de compactació de 7 a 1.
- Dipòsit de lixiviats mínim de 100 l.
- Elevador lateral a la dreta, per poder recollir contenidors de càrrega posterior EN 840.3, des de 1100 l i contenidors laterals segons norma DIN 12574 fins a 3200 l, amb moviment que permeti reubicar els contenidors a esquerra o dreta en sentit horitzontal, amb un rang mínim de 100 mm per banda.
- Programació individualitzada per a cada model de contenidor existent en el mercat, amb opció d'afegir nous models i bloquejar els que quedin fora del model de treball.
- L'elevador haurà de ser hidràulic. Haurà de disposar de bloqueig mecànic amb al menys 10 punts d'enclavament, bloquejant l'elevador tant verticalment com horitzontalment.
- El sistema hidràulic haurà d'estar dotat de sistemes proporcionals per tal de minimitzar les estrebades en el seu funcionament, més suavitat de moviments, menor pèrdua de càrrega i disminució de l'emissió acústica.
- L'armari o espai on s'instal·len els circuits hidràulics, pneumàtics i elèctrics haurà d'estar insonoritzat.
- Càmeres en interior de tremuja de visió nocturna.
- Sistema de visió 360º, multicàmeres, al menys 5 càmeres que permetin una visió a tot el voltant del vehicle durant la conducció.
- Haurà de poder acabar el cicle de compactació amb el camió en circulació, per guanyar temps en la recollida i minimitzar les molèsties a la resta d'usuaris de la via publica.

- La premsa hidràulica i el seu conjunt de pressió, haurà d'estar dissenyat de manera que eviti qualsevol contacte amb els residus, tant en la descàrrega dels contenidors com en el cicle de premsat.
- Cicles de compactació programables en funció de les descàrregues realitzades.
- Selector de pressió de compactació programable segons el residu a recollir.
- Punt únic d'engreixat, centralitzat, alimentació automàtica
- Xapa de la plataforma de la caixa mínim de 6 mm i duresa de 450 HARDOX
- Xapa del fons de la tremuja mínim de 8 mm i duresa 450 HARDOX
- Xapa laterals mínim de 4 mm i duresa Strenx 700
- Pantalla tàctil de mínim 12 polzades en color, muntada a la cabina assegurant l'ergonomia en el treball del conductor. Ha de permetre la parametrització de tota la carrosseria, visió de totes les càmeres instal·lades, havent de mostrar al menys: el centrat del contenidor, buló dret i esquerre, tremuja, marxa enrere, ajustant les imatges en funció de la feina que estigui realitzant.
- Joystick proporcional amb detecció capacitiva permetent al conductor tenir el control de tots els moviments. Detecció en temps real de la mà de l'operari al joystick per minimitzar el risc de moviments accidentals de la màquina. La consola haurà d'incorporar recolzabrazos.
- Mínim de 3 focus de treball tipus LED que il·luminin la tremuja, zona elevador i visualització del contenidor.
- La tremuja haurà d'incloure un trenca-voltes mecànic-hidràulic, és a dir, un mecanisme que empenyi cap avall els residus, especialment el cartró. Inclourà sistema de cobertura de la tremuja.
- Caixa recol·lectora i perímetre comporta de descàrrega totalment estanc.
- Color de la caixa en blanc, homogeni amb la cabina.
- La pintura serà anticorrosiva elàstica de qualitat poliuretà i amb tractament superficial previ de decapat, desengreixat, fosfatat i dues capes d'imprimació base antioxidant.

12.3.- Per al conjunt

L'adjudicatari haurà d'assegurar el correcte funcionament del conjunt, fent-se responsable de la coordinació i solució de qualsevol incidència entre els diferents proveïdors que puguin compondre el conjunt licitat fins finalitzat el període de garantia.

A més:

- Barres antiencastament laterals i posterior.
- Un extintor en cabina i un extintor amb caixa accessible des de l'exterior a nivell de terra.
- Dispositius de senyalització d'emergència homologats. Llums rotatòries
- A la oferta haurà d'adjuntar el corresponent estudi i plànol amb el repartiment de càrregues i dimensions del conjunt.

12.4.- Criteris de valoració

Criteri	Punts
Major potencia del motor	4
Menor radi de gir entre parets del conjunt	5
Menor temps cicle de la càrrega	4
Major capacitat dels dipòsits de GNC	4
Major durada del període de garantia del camió	5
Major durada del període de garantia del equip recol·lector	5
Major nombre d'unitats venudes en els últims 3 anys de vehicles propulsats amb GNC de MMA $\geq$ de 10Tn a l'Estat Espanyol.	5
Menor nivell de potencia acústica màxima Lwa segons 2000/14/CE, certificat	4
Opció amb elevador elèctric, SI/NO	4
Menor termini de lliurament	6
Nivell de qualitat d'assistència post-venda equip	4

12.5.- Quadre resum dades

La següent taula haurà de ser emplenada obligatòriament pels licitadors, no fer-ho pot ser motiu d'exclusió del procés.

	PER AL CAMIÓ	Resposta
1	MMA no inferior a 18 TN, indicar TN	
2	Potència de motor: mínim de 340 CV, indicar potencia	
3	Distància entre eixos, aprox. 4200 mm, indicar distancia	
4	Canvi de velocitats automàtica, indicar fabricant i model	
5	Suspensió pneumàtica a l'eix posterior Si/No	
6	Capacitat dels dipòsits de GNC, indicar en litres	
7	Voladís posterior, indicar en mm	
8	Pressa de força, mínim 500 Nm, indicar en Nm	
	PER A L'EQUIP	
9	Volum total, mínim 17 m ³ , indicar volum en m ³ .	
10	Volum de la tremuja, mínim 4m ³ , indicar volum en m ³ .	
11	Capacitat d'elevació, mínim 1200 kg, indicar en kg	
12	Accionament de la bomba hidràulica a una presa de força del camió, indicar tipus d'accionament	
13	Elevador elèctric, SI/NO	
14	Càmera de visió de la zona de treball, indicar Si/No	
15	Temps cicle, des del moment d'inici de l'elevació del contenidor fins al moment de finalització de la baixada del mateix contenidor, màxim 50 s, indicat el temps en segons	
16	Volum dipòsit llixviats, mínim 100 l, indicar en l	
17	Compactació en moviment, SI/NO	
18	Xapa plataforma, mínim 6 mm i 450 HARDOX, indicar en mm i HARDOX	
19	Xapa del fons tenuja, mínim 8 mm i 450 HARDOX, indicar en mm i HARDOX	
20	Xapa laterals mínim 4 mm i Strenx 700	
	PER AL CONJUNT	
21	Certificació de sonometria segons norma CE 2000.14, indicar dBA	
22	Compliment de normativa EN 1501.1, aporta certificació?, indicar Si/No	
23	Radi de gir entre voreres, en mm	
24	Radi de gir entre parets, en mm	
25	Aporta el manual d'especejament i la llista actualitzada dels preus dels recanvis, indicar Si/No. Camió i recol·lector, al menys 50 referències principals	
26	Termini de lliurament, indicar en dies naturals des de la recepció de la comanda	
27	Nombre d'unitats propulsades per GNC venudes en els últims 3 anys, indicar la quantitat en unitats	
	ALTRES	
28	Durada del període de garantia del camió, indicar en anys des de la recepció	
29	Durada del període de garantia de l'equip, indicar en anys des de la recepció	
29	Numero de tallers oficials a Catalunya	
30	Nombre d'operaris qualificats en Post-venda a Catalunya	
31	Preus per hora de taller oficial, en €/h	
32	Certificació ISO 9001, indicar Si/No	
33	Certificació ISO 14001, indicar Si/No	
34	Certificació ISO EMAS, indicar Si/No	
35	Certificació col·lectius desfavorits, indicar Si/No	

13.- Lot 2: Requeriments mínims sol·licitats per al subministrament del conjunt de vehicle i equip recol·lector de càrrega posterior, preparat per a la recollida de la fracció de voluminosos- fustes.

13.1.- Vehicle

- MMA no inferior a: 26 TN
- Potència de motor: mínim de 340 CV a 2000 rpm, motor Euro 6 o superior, amb filtre de partícules. Tub d'escapament vertical
- Vehicle de 3 eixos, tercer eix direccional i elevable.
- Mínim de 400 l de volum de dipòsits de GNC muntats en el xassís.
- Distància entre eixos 1 i 2, de 4200 mm, $\pm 5\%$
- Voladís posterior màxim de 2800 mm, des del 3er eix
- Canvi de velocitats automàtica, tipus ALLISON o equivalent. No automatitzada, i sense accionaments mecànics.
- Direcció assistida integral.
- Fre motor amb sistema d'alt rendiment.
- Frens davanters i posteriors de disc. ABS+ASR+ESP+AEBS, indicador de desgast.
- Suspensió pneumàtica als eixos posteriors.
- Pneumàtics us mixt. Roda de recanvi
- Pressa de força continua, en qualsevol cas haurà de ser la necessària i suficient pel funcionament correcte del equip, amb indicador de connexió al panel de comandament de cabina. Mínim 500 Nm a 1000 rpm.
- Cabina curta de 3 places amb climatització, radio Bluetooth, miralls elèctrics regulables i calefactats. Llums antiboira
- Color cabina en color Blanc, homogeni amb l'equip.
- Tacògraf digital i limitador de velocitat. Barres antiencastrament laterals
- Parafangs i faldons de goma.
- Avisador acústic de marxa enrere. Far giratori a sobre de la cabina.
- Llums davanters LED
- Dispositius de senyalització d'emergència homologats
- Falques per a les rodes, seguretat en parada.

13.2.- Equip

Tots els camions recol·lectors de carrega lateral i posterior, hauran de disposar de la preinstal·lació per a que en un futur, se'ls pugui muntar una instal·lació de pesatge en braços homologada i certificada per el Centre espanyol de metrologia o similar. (Aportant auto-certificat del proveïdor que es consideri).

A més:

- Reforçat per a la recollida de mobles
- Volum del equip no inferior a 23 m³.
- La tremuja en la posició de porta baixa (abatuda) haurà de tenir un volum no inferior a 2.2 m³.
- Temps de cicle nominal de compactació màxim de 20 s.
- Capacitat d'elevació de mínim 500 kg.
- Relació de compactació de 6 a 1.
- La premsa hidràulica i el seu conjunt de pressió, haurà d'estar dissenyat de manera que eviti qualsevol contacte amb els residus, tant en la descàrrega dels contenidors com en el cicle de premsat.
- La placa ejectora haurà de tenir un recorregut tal que asseguri el buidatge complet de la caixa, estenent-se en aproximadament 150 mm $\pm$ 5% més enllà del final de la plataforma de base.
- Botoneres, en els dos costats de la caixa, amb control compactació, pulsadors de timbre, aturada emergència i rescat segons EN 1501. Botonera externa de descàrrega en el costat esquerre.
- Dipòsit de lixiviats mínim de 80 l
- Elevador hidràulic UPC per a la recollida de contenidors de 2/4 rodes segons EN 840-1/2, mitjançant grapa d'enganxament ventral, tipus pinta. L'elevador ha d'incorporar mecanisme per sacsejar l'elevador per a una millor descàrrega. Els baixos de l'elevador hauran d'estar protegits amb una xapa. Botonera elevador en ambdós costats.
- L'elevador haurà de ser capaç de recollir contenidors d'entre 120 l fins a 1100 l, tant de tapa plana com de tapa corba.
- La caixa haurà d'estar dotada de porta abatible per a reduir l'altura de càrrega de materials.
- El sistema hidràulic haurà d'estar dotat de sistemes proporcionals per tal de minimitzar les estrebades en el seu funcionament, més suavitat de moviments, menor pèrdua de càrrega i disminució de l'emissió acústica.
- Finestra lateral per a inspecció del interior de la tremuja amb escala i agafadors.
- Caixa recol·lectora i perímetre comporta de descàrrega (Tailgate) totalment estanc.

- Càmera de visió posterior, que permeti al conductor veure la zona de treball de manera continua.
- Sistema de visió 360°, multicàmeres, al menys 5 càmeres que permetin una visió a tot el voltant del vehicle durant la conducció.
- Sistema de comunicació entre conductor i operari, interfon bidireccional instal·lat en el costat dret, adequadament protegit.
- Punt únic d'engreixat, centralitzat, alimentació automàtica per la pala i l'elevador
- Xapa de la plataforma de la caixa mínim de 6 mm i duresa de 450 HARDOX
- Xapa del fons de la tremuja mínim de 8 mm i duresa 450 HARDOX
- Xapa laterals Tailgate mínim de 4 mm i duresa 450 HARDOX
- Pala de compactació reforçada per a treballs amb fustes i mobles.
- Estreps amb superfície antilliscant i agafadors ergonòmics a la part posterior per a dos operaris amb detecció de pes i limitació de velocitat, segons normativa aplicable.
- Pantalla tàctil de mínim 7 polzades en color, muntada a la cabina assegurant l'ergonomia en el treball del conductor. Ha de permetre la parametrització de tota la carrosseria, visió de totes les càmeres instal·lades, informació sobre la posició de la placa ejectora.
- Alarma de sobrecàrrega del xassís
- Mínim de 3 focus de treball tipus LED que il·luminin la tremuja, zona elevador i la zona de treball.
- Color de la caixa en blanc, homogeni amb la cabina.
- La pintura serà anticorrosiva elàstica de qualitat poliuretà i amb tractament superficial previ de decapat, desengreixat, fosfatat i dues capes d'imprimació base antioxidant.

13.3.- Per al conjunt

L'adjudicatari haurà d'assegurar el correcte funcionament del conjunt, fent-se responsable de la coordinació i solució de qualsevol incidència entre els diferents proveïdors que puguin compondre el conjunt licitat fins finalitzat el període de garantia.

A més:

- Barres antiencastament laterals i posterior.
- Un extintor en cabina i un extintor amb caixa accessible des de l'exterior a nivell de terra.
- Dispositius de senyalització d'emergència homologats. Llums rotatòries
- A la oferta haurà d'adjuntar el corresponent estudi i plànol amb el repartiment de càrregues i dimensions del conjunt.

13.4.- Criteris de valoració

Criteri	Punts
Major potencia del motor	5
Menor radi de gir entre parets del conjunt	5
Major capacitat dels dipòsits de GNC	5
Major durada del període de garantia del camió	5
Major durada del període de garantia del equip recol·lector	5
Major nombre d'unitats venudes en els últims 3 anys de vehicles propulsats amb GNC de MMA $\geq$ de 10Tn a l'Estat Espanyol.	5
Menor nivell de potencia acústica màxima Lwa segons 2000/14/CE, certificat	5
Opció amb elevador elèctric, SI/NO	5
Menor termini de lliurament	6
Nivell de qualitat d'assistència post-venda equip	4

13.5.- Quadre resum dades

La següent taula haurà de ser emplenada obligatòriament pels licitadors, no fer-ho pot ser motiu d'exclusió del procés.

	PER AL CAMIÓ	Resposta
1	MMA no inferior a 26 TN, indicar TN	
2	Potència de motor: mínim de 340 CV, indicar potencia	
3	Distància entre eixos 1 i 2, aprox. 4200 mm, indicar distancia	
4	Canvi de velocitats automàtica, indicar fabricant i model	
5	Suspensió pneumàtica a l'eix posterior Si/No	
6	Capacitat dels dipòsits de GNC, indicar en litres	
7	Voladís posterior, indicar en mm	
8	Pressa de força, mínim 500 Nm, indicar en Nm	
	PER A L'EQUIP	
9	Volum total, mínim 23 m ³ , indicar volum en m ³ .	
10	Volum de la tremuja, mínim 2,2 m ³ , indicar volum en m ³ .	
11	Capacitat d'elevació, mínim 500 kg, indicar en kg	
12	Elevador elèctric, SI/NO	
13	Accionament de la bomba hidràulica a una presa de força del camió, indicar tipus d'accionament	
14	Càmera de visió de la zona de treball, indicar Si/No	
15	Volum dipòsit llixviats, mínim 80 l, indicar en l	
16	Xapa plataforma, mínim 6 mm i 450 HARDOX, indicar en mm i HARDOX	
17	Xapa del fons tenuja, mínim 8 mm i 450 HARDOX, indicar en mm i HARDOX	
18	Xapa laterals mínim 4 mm i 450 HARDOX	
	PER AL CONJUNT	
19	Certificació de sonometria segons norma CE 2000.14, indicar dBA	
20	Compliment de normativa EN 1501.1, aporta certificació?, indicar Si/No	
21	Radi de gir entre voreres, en mm	
22	Radi de gir entre parets, en mm	
23	Aporta el manual d'especejament i la llista actualitzada dels preus dels recanvis, indicar Si/No. Camió i recol·lector, al menys 50 referències principals	
24	Termini de lliurament, indicar en dies naturals des de la recepció de la comanda	
25	Nombre d'unitats propulsades per GNC venudes en els últims 3 anys, indicar la quantitat en unitats	
	ALTRES	
26	Durada del període de garantia del camió, indicar en anys des de la recepció	
27	Durada del període de garantia de l'equip, indicar en anys des de la recepció	
29	Numero de tallers oficials a Catalunya	
30	Nombre d'operaris qualificats en Post-venda a Catalunya	
31	Preus per hora de taller oficial, en €/h	
32	Certificació ISO 9001, indicar Si/No	
33	Certificació ISO 14001, indicar Si/No	
34	Certificació ISO EMAS, indicar Si/No	
35	Certificació col·lectius desfavorits, indicar Si/No	

14.- Lot 3: Requeriments mínims sol·licitats per al subministrament del conjunt de vehicle i equip recol·lector bicompartimentat, tipus satèl·lit de càrrega posterior.

14.1.- Vehicle

MMA no inferior a: 12 TN

Potència de motor: mínim de 220 CV a 2000 rpm, motor Euro 6 o superior, amb filtre de partícules.

Tub d'escapament vertical.

Mínim de 400 l de volum de dipòsits de GNC muntats en el xassís.

Distància entre eixos, aprox. 3200 mm, $\pm 5\%$

Llarg total amb estreps plegats màxim: 5900 mm.

Canvi de velocitats automàtica, tipus ALLISON o equivalent. No automatitzada, i sense accionaments mecànics.

Direcció assistida integral

Frens davanters i posteriors de disc. ABS+ASR+ESP+AEBS, indicador de desgast,

Suspensió pneumàtica a l'eix posterior

Pneumàtics us mixt. Roda de recanvi, no muntada al xassís.

Pressa de força, en qualsevol cas haurà de ser la necessària i suficient pel funcionament correcte del equip, amb indicador de connexió al panel de comandament de cabina. Mínim 500 Nm.

Cabina curta de 3 places amb climatització, radio Bluetooth, miralls elèctrics regulables i calefactats.

Llums antiboira.

Color cabina en color Blanc, homogeni amb l'equip.

Tacògraf digital i limitador de velocitat. Barres antiencastrament laterals

Un extintor en cabina i un extintor amb caixa accessible des de l'exterior a nivell de terra.

Parafangs i faldons de goma.

Avisador acústic de marxa enrere. Far giratori a sobre de la cabina.

Llums davanters LED

Fre motor amb sistema d'alt rendiment.

Dispositius de senyalització d'emergència homologats

Falques per a les rodes, seguretat en parada.

14.2.- Equip

Tots els camions recol·lectors de carrega lateral i posterior, hauran de disposar de la preinstal·lació per a que en un futur, se'ls pugui muntar una instal·lació de pesatge en braços homologada i certificada per el Centre espanyol de metrologia o similar. (Aportant auto-certificat del proveïdor que es consideri).

Volum mínim entre els dos compartiments de 7 m³.

Compartiment gran del 70 % $\pm$ 5% a la dreta en sentit de marxa, per estalviar temps en la recollida de contenidors de 4 rodes. Compactació de 3:1.

Capacitat mínima d'elevació de 500 kg.

Accionament de la bomba hidràulica a pressa de força continua a motor del camió.

Càmera en color i monitor de control a la cabina amb pantalla tàctil.

Selector de pressions del nivell de compactació en funció del tipus de residu a carregar.

Sistema de visió 360º, multicàmeres, al menys 5 càmeres que permetin una visió a tot el voltant del vehicle durant la conducció.

Comptador d'hores de treball i cicles de compactació

Llum de treball per al servei nocturn i far giratori.

Il·luminació per a la zona de càrrega posterior.

Descarrega per volteig. Porta lateral per a la recollida porta a porta

Estanquitat per a la recollida de la fracció FORM. Sortida per lixiviats amb vàlvula de descàrrega

Dues botoneres de control del compactador a la part posterior, una a cada lateral. Polsador d'aturada d'emergència en ambdós costats.

Dos estreps amb superfície antilliscant i plegables amb control de presència mitjançant detector de pes, amb compliment de norma RD 1311/2005, amb limitador de velocitat a 30 km/h i inhabilitació de la marxa enrere amb operari ubicat sobre l'estrep, segons normes CE.

Llums de senyalització posteriors.

Color de la caixa en blanc, homogeni amb la cabina. La pintura serà anticorrosiva elàstica de qualitat poliuretà i amb tractament superficial previ de decapat, desengreixat, fosfatat i dues capes d'imprimació base antioxidant.

Elevador amb sistema d'aixecament de contenidors amb pinta sense braç DIN. Per a contenidors de 120/240/360 l sota normativa EN840-1 i contenidors 660/770 sota normativa EN840-2. Ha de permetre descarregar al mateix temps 2 contenidors de 2 rodes de 120/240/360 l i individualment contenidors de 800 l a la caixa ample.

Element (Bossa plegable o caixa) que faciliti la recollida de forma ergonòmica als operaris, tipus cistella, al menys al compartiment gran.

Temps cicle per contenidors de 4 rodes menor de 15 s. Ha de poder agafar contenidors i cubells de 80 fins a 1000 litres, segons normes EN 840.1, 840.2

El sistema hidràulic haurà d'estar dotat de sistemes proporcionals per tal de minimitzar les estrebades en el seu funcionament, més suavitat de moviments, menor pèrdua de càrrega i disminució de l'emissió acústica.

14.3.- Per al conjunt

L'adjudicatari haurà d'assegurar el correcte funcionament del conjunt, fent-se responsable de la coordinació i solució de qualsevol incidència entre els diferents proveïdors que puguin compondre el conjunt licitat fins finalitzat el període de garantia.

A més:

- Barres antiencastament.
- Un extintor en cabina i un extintor amb caixa accessible des de l'exterior a nivell de terra.
- Dispositius de senyalització d'emergència homologats.
- Llums rotatòries
- A la oferta haurà d'adjuntar el corresponent estudi i plànol amb el repartiment de càrregues i dimensions del conjunt.
- Armari metàl·lic per poder ubicar tèxtil sanitari, donat l'espai disponible haurà de tenir la màxim volum possible.

14.4.- Criteris de valoració

Criteri	Punts
Major potencia del motor	5
Menor radi de gir entre parets del conjunt	5
Major capacitat dels dipòsits de GNC	5
Major durada del període de garantia del camió	5
Major durada del període de garantia del equip recol·lector	5
Major nombre d'unitats venudes en els últims 3 anys de vehicles propulsats amb GNC de MMA $\geq$ de 10Tn a l'Estat Espanyol.	5
Menor nivell de potencia acústica màxima Lwa segons 2000/14/CE, certificat	5
Opció amb elevador elèctric, SI/NO	5
Menor termini de lliurament	6
Nivell de qualitat d'assistència post-venda equip	4

14.5.- Quadre resum dades

La següent taula haurà de ser emplenada obligatòriament pels licitadors, no fer-ho pot ser motiu d'exclusió del procés.

	PER AL CAMIÓ	Resposta
1	MMA no inferior a 12 TN, indicar TN	
2	Potència de motor: mínim de 220 CV, indicar potencia	
3	Distància entre eixos, aprox. 3200 mm, indicar distancia	
4	Canvi de velocitats automàtica, indicar fabricant i model	
5	Suspensió pneumàtica a l'eix posterior Si/No	
6	Capacitat dels dipòsits de GNC, indicar en litres	
7	Llarg total del conjunt, màxim 5900 mm, indicar distancia	
8	Pressa de força, mínim 500 Nm, indicar en Nm	
	PER A L'EQUIP	
9	Volum total, mínim 7 m ³ , indicar volum en m ³ .	
10	Elevador elèctric, SI/NO	
11	Capacitat d'elevació, mínim 500 kg, indicar en kg	
12	Accionament de la bomba hidràulica a una presa de força del camió, indicar tipus d'accionament	
13	Càmera de visió de la zona de treball, indicar Si/No	
	PER AL CONJUNT	
14	Certificació de sonometria segons norma CE 2000.14, indicar dBA	
15	Compliment de normativa EN 1501.1, aporta certificació?, indicar Si/No	
16	Radi de gir entre parets, en mm	
17	Aporta el manual d'especejament i la llista actualitzada dels preus dels recanvis, indicar Si/No. Camió i recol·lector, al menys 50 referències principals	
18	Termini de lliurament, indicar en dies naturals des de la recepció de la comanda	
19	Nombre d'unitats propulsades per GNC venudes en els últims 3 anys, indicar la quantitat en unitats	
	ALTRES	
20	Durada del període de garantia del camió, indicar en anys des de la recepció	
21	Durada del període de garantia de l'equip, indicar en anys des de la recepció	
29	Numero de tallers oficials a Catalunya	
30	Nombre d'operaris qualificats en Post-venda a Catalunya	
31	Preus per hora de taller oficial, en €/h	
32	Certificació ISO 9001, indicar Si/No	
33	Certificació ISO 14001, indicar Si/No	
34	Certificació ISO EMAS, indicar Si/No	
35	Certificació col·lectius desfavorits, indicar Si/No	

Per a que consti als efectes oportuns

David Ugalde Pascual

Responsable de Residus Municipals i Flota de Vehicles

Ajuntament de Gavà

PRESEC, S.A.