



ANNEX 5.

MITJANS MATERIALS

INDEX

1.	MITJANS MATERIALS DEL SERVEI ACTUAL	4
1.1	MITJANS MATERIALS PROPOSATS COM A TITULARS	4
1.2	MITJANS MATERIALS PROPOSATS PER A TASQUES PUNTUALS	5
2.	CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL MATERIAL DE NOVA ADQUISICIÓ	7
2.1	LOT 1. SERVEI DE NETEJA VIÀRIA.....	8
2.1.1.	Serveis d'escombrat	8
2.1.2.	Fregat.....	10
2.1.3.	Decapat.....	10
	Màquina decapadora d'aigua calenta amb re-aspiració:	10
	Campana decapadora manual:.....	11
2.1.4.	Serveis de neteja amb aigua (incloses les brigades de neteges específiques)	11
2.1.5.	Servei de buidat de Papereres.....	12
2.2	LOT 1. SERVEI DE RECOLLIDA	13
2.2.1.	Neteja de contenidors	13
2.2.2.	Recollida comercial.....	14
2.2.3.	Repàs de contenidors	14
2.2.4.	Servei de recollida d'abocaments incontrolats de residus	14
2.3	MAQUINÀRIA AMB PILA D'HIDROGEN ZERO EMISSIONS	15
2.4	LOT 2. SERVEI DE NETEJA DE PLATGES	15
2.4.1.	Passarel·les	16
2.4.2.	Dutxes i rentapeus.....	16
2.4.3.	Papereres de les platges	16
2.4.4.	Papereres i taules de les zones de pícnic.....	17
2.4.5.	Lavabos portàtils.....	17
2.4.6.	Lavabos portàtils accessibles per persones amb mobilitat reduïda	18
2.4.7.	Cartells.....	18
2.4.8.	Pales anivelladores, màquines garbelladores i subsolador	18
2.5	LOT 2. SERVEI DE NETEJA DE TERRENYS.....	19
3.	CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS CONTENIDORS	20
3.1	ASPECTES GENERALS	20
3.2	CONTENIDORS BILATERALS	20
3.2.1.	Característiques dels contenidors de nova adquisició per l'Orgànica, EL, P/C, Vidre i Resta 21	
3.2.2.	Característiques dels contenidors de nova adquisició de tèxtil i calçat	23
3.2.3.	Característiques dels contenidors a renovar	23
3.3	CONTENIDORS I BUJOLS DE CÀRREGA POSTERIOR	24
3.4	CONTENIDORS PER LA RECOLLIDA D'OLI VETGETAL USAT	25
3.5	CUBELLS DEL PORTA A PORTA DOMÈSTIC.....	25
3.4.1.	Cubells airejats.....	25

Característiques generals	26
Característiques del material.....	26
Característiques físiques.....	26
3.4.2. Cubell per a disposició al carrer.....	26
Característiques generals	27
Característiques del material.....	27
Característiques físiques dels cubells	27
Sistema d'Identificació.....	27
3.4.3. BOSSES COMPOSTABLES	28
3.4.4. DISPENSADORS DE BOSSES COMPOSTABLES	28
4. ELEMENTS TECNOLÒGICS INSTAL·LATS ALS VEHICLES DE L'ACTUAL SERVEI	29

1. MITJANS MATERIALS DEL SERVEI ACTUAL

S'adjunta a l'Annex 5.1. el peritatge de l'estat de tota la flota actual del servei. Cap d'aquests vehicles i maquinària consta de capital pendent d'amortitzar.

En aquest Annex s'indiquen quins mitjans materials provinents del servei actual es podran utilitzar com a titulars del nou contracte (taula següent), quins mitjans s'aconsellen com a reserva del servei i quins equips s'han de donar de baixa. Això no obstant, com es requereix al PCT els adjudicataris dels Lots 1 i 2 hauran de portar a terme al Pla de valorització dels vehicles de l'actual contracte, en el que hi haurà quina funció i catalogació es dona a cada vehicle i maquinària.

Aquest pla de valorització l'hauran d'aprovar els STM.

1.1 MITJANS MATERIALS PROPOSATS COM A TITULARS

A la taula següent s'indiquen els mitjans materials de l'actual contracte proposats com a titulars.

L'adjudicatari haurà de realitzar les operacions de posta en marxa, mecàniques i de taller per a la realització del servei al qual estiguin adscrits. Aquestes operacions hauran d'estar realitzades en el termini màxim de dos mesos des de la formalització del contracte.

Taula 1. Vehicles proposats com a titulars del servei.

Núm. Vehicle	Descripció	Matrícula	Proposta per nou contracte
2110	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M ³	4294 KPS	Titular Servei recollida bilateral (Lot 1).
2111	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M ³	4304 KPS	Titular Servei recollida bilateral (Lot 1).
2211	VEHICLE CAIXA OBERTA PLATAFORMA I GRUA	6102 HDP	Titular Servei recollida voluminosos (Lot 1).
2213	CAMIÓ CAIXA OBERTA, PLATAFORMA I PLOMA NISSAN ATLEON	8703 KSG	Titular Servei recollida voluminosos (Lot 1).
2611	TRACTOR NETEJA DE PLATGES A/PALA	E 9070 BFV	Titular Servei de platges (Lot 2).
2612	TRACTOR NETEJA DE PLATGES A/PALA	E 9068 BFV	Titular Servei de platges (Lot 2).
2711	VEHICLE TOT TERRENY PICK UP 4X4	4557 JTB	Titular Servei de Platges (Lot 2).
2201, 2202, 2203*, 2204, 2206	VEHICLES MULTIVOL	7179 HBS, 7774 HCL, 5879 GGR, 7171 HBS, 7175 HBS	Un d'aquests vehicles, una vegada realitzades les operacions de posta en marxa, es podrà usar pel servei de Recollida d'abocaments incontrolats (Lot 1).
2732, 2733, 2734,	FURGONETA	3090 JFM, 3087 JFM, 3081 JFM	Una d'aquests furgonetes, una vegada realitzades les operacions de posta en marxa, s'usarà com a

Núm. Vehicle	Descripció	Matrícula	Proposta per nou contracte
2735, 2742, 2743, 2750		3110 JFM 3319 JTD 3569 BZL 1813 JWY	titular pel Servei de sensibilització ambiental (Lot 1).

*Tot i que el vehicle 2203 - 5879 GGR, consta a l'Annex 5.1 com a Rentacontenidors, es tracta d'un vehicle multivol sense grua i tres eixos, en el que s'hi carregava el rentacontenidors en cas de necessitat.

1.2 MITJANS MATERIALS PROPOSATS PER A TASQUES PUNTUALS

Adicionalment, hi ha una sèrie de vehicles de reserva que es podrien utilitzar per a tasques puntuals dels serveis, sempre i quan l'adjudicatari hagi realitzat les operacions de posta en marxa, mecàniques i de taller per mantenir-los en funcionament i així ho hagi previst en el Pla de valorització de vehicles.

Aquests vehicles, maquinària i materials són els següents:

Taula 2. Vehicles i material proposat per tasques puntuals.

Núm. Vehicle	Descripció	Matrícula	Proposta per nou contracte
2811	PALA RETRO-EXCAVADORA	E1797 BFW	Ús esporàdic Servei de Platges (Lot 2)
2361, 2362, 2363, 2364	HIDRONETEJADORA	2473HBV, 2474HBV, 2394FTD, 2367FTD	Alguna d'aquestes hidronetejadores es podrà d'utilitzar per les neteges puntuals del servei de platges (Lot 2).
2311	CISTERNA 16.000 L.	1674 HDL	Per a Neteja viària (Lot 1).
2313	CISTERNA 16.000 L.	3909 HFK	Per a Neteja viària (Lot 1).
1117	RENTACONTENIDORS DE CÀRREGA POSTERIOR	7215-BDR	Servei renta contenidors carrega posterior (Lot 1).
2201, 2202, 2203*, 2204, 2206	VEHICLES MULTIVOL	7179 HBS, 7774 HCL, 5879 GGR, 7171 HBS, 7175 HBS	Un d'aquests vehicles, una vegada realitzades les operacions de posta en marxa, es podrà usar pel servei de neteja de platges i terrenys i camins (Lot 2).
2020-1, 2020-2, 2020-3, 2020-4, 2020-5	3 CAIXES AUTOCOMPACTADORES	-	Servei recollida comercial (Lot 1).
2015-1, 2015-2, 2015-3, 2025-1, 2025-2, 2025-3, 2025-4, 2025-5, 2025-6,	1 CAIXA METÀL·LICA DE 20m ³	-	Per al Servei de platges i solars (Lot 2).

Núm. Vehicle	Descripció	Matrícula	Proposta per nou contracte
2025-7, 2025-8, 2025-9, 2025-10, 2025-11, 2025-12, 2025-13, 2025-14, 2025-15, 2025-16, 2025-17, 2025-18, 2025-19, 2025-20			
-	MÀQUINA DE RETIRAR XICLETS	-	Per accions puntuals. S'ha de transportar amb algun vehicle tipus vehicle brigada (Lot 1).

*Tot i que el vehicle 2203 - 5879 GGR, consta a l'Annex 5.1 com a Rentacontenidors, es tracta d'un vehicle multivol sense grua i tres eixos, en el que s'hi carregava el rentacantenidors en cas de necessitat.

Dels vehicles que a l'Annex 5.1. del peritatge consten com a reserva i no estan inclosos a la taula 2, es quedaran com a reserva o seran de baixa segons hagi previst l'adjudicatari en el Pla de valorització de vehicles. A tenir en compte que en el pla s'han d'incorporar el màxim de vehicles de reserva per poder prestar el servei en cas de necessitats.

Com a mínim totes les escombradores duals hauran de quedar de reserva, així com el màxim nombre possible de recol·lectors bilaterals i vehicles multivols.

Adicionalment, al final d'aquest annex es llisten, a títol informatiu, els elements tecnològics instal·lats als vehicles de l'actual servei.

2. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL MATERIAL DE NOVA ADQUISICIÓ

L'adjudicatari haurà d'aportar els mitjans materials de nova adquisició amb les característiques tècniques més adequades pel servei i que compleixin els requisits de funcionament per complir amb les funcions descrites en cada servei objecte del contracte i per la durada prevista.

Tots els vehicles i maquinària dels diferents serveis hauran de complir els requisits mínims, comuns pels Lots 1, 2 i 3, següents:

- Portar incorporat el sistema GPS de seguiment i altre tecnologia associada al sistema de control d'accés als contenidors, apte per publicar la informació al SIE (Sistema d'informació i explotació del servei) i adient als requeriments de la clàusula 7 del PCT.
- Disposar d'un software de seguiment del servei que doni compliment a les prestacions indicades al PCT (SIE), i que aportï la informació a la plataforma SDQ.
- Portar incorporada la tecnologia que permeti associar el vehicle a la planificació de serveis i itinerari programat, des de l'inici del seu torn de treball fins al final.
- Transmetre a la plataforma SDQ les dades de velocitat, sensors de treball i revolucions del motor, mitjançant el CanBus.
- Terminal per la comunicació i/o registre d'actuacions i registre d'interaccions entre els operaris/es i els elements del servei, per tots els serveis i vehicles adscrits al contracte, compatible amb SDQ.
- Botonera parametrizable o equivalent que permeti l'entrada directa d'incidències i altres aspectes relacionats amb la prestació dels serveis per part del personal del servei.
- Portar incorporada la imatge gràfica i serigrafia del contracte, sempre en bon estat de conservació.
- Portar aire condicionat i calefacció.
- Color de pintura homogeni per tots els equips i maquinària dels serveis i color homogeni per tot el vehicle. El color l'hauran d'aprovar els STM.
- No s'acceptaran vehicles i maquinària que no tinguin una experiència mínima de funcionament a la via pública.

A continuació es determinen característiques concretes que hauran de complir alguns mitjans materials. **Per la resta de mitjans no especificats, l'adjudicatari aportarà el material que hagi presentat en la Memòria Tècnica i que hagi estat aprovat pels STM.**

2.1 LOT 1. SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

Les màquines, vehicles i equips del servei de neteja viària hauran de complir els següents requisits generals:

- Totes les màquines d'aigua a pressió hauran de garantir la neteja eficient dels tipus de brutícia següents: orins i excrements de gos, acumulacions d'excrement de colom i altres ocells (estornells), vòmits i equivalents.
- Totes les màquines que disposin d'aspiració hauran de garantir la retirada de petits residus habituals a la via pública tipus burilles, papers, ampolles buides, llaunes, bosses de patates, paquets de tabac o similar, tant per la mida de l'obertura d'aspiració com per potència.
- Les boques d'aspiració han de tenir una mida suficient per complir amb el servei d'aspiració però evitar que quedin obturades amb facilitat.
- Totes les escombradores han de disposar de perxa i/o pistola amb mànega d'aigua a pressió.
- Les escombradores han de poder transportar el cabàs o bufador elèctric, escombra i altres estris d'escombrat manual mentre estan en circulació.
- Com a mínim el 50% de les màquines escombradores i fregadores han de ser elèctriques de zero emissions, com s'estableix a la clàusula de mobilitat sostenible del PCT.
- Les màquines que es composin per 3 treballadors/es hauran de portar 3 seients.
- Els serveis que no disposen de vehicle, com l'escombrat manual, han de portar algun sistema de monitorització que acrediti el servei prestat.
- Sensors de treball i velocitat per a les màquines de neteja amb aigua, escombradores, fregadores, etc. que diferenciïn de forma gràfica en el sistema de seguiment de flotes el traçat en trànsit del traçat d'escombrat o de treball.
- Així mateix, a continuació es determinen les característiques tècniques mínimes d'alguns dels vehicles a adquirir:

2.1.1. Serveis d'escombrat

Característiques dels carretons de tracció elèctrica:

- Ha de ser lleuger.
- Capacitat per poder portar dos bosses de brossa d'aproximadament 90-100 litres, dins un contenidor o similar.
- Espai per portar, com a mínim, una escombra i un recollidor.

Característiques i requisits dels patinets elèctrics:

- Autonomia de 30-35 km.
- Motor de 500 w.
- Bateria de 20 Ah.

- Frens de disc.
- 2 o 3 rodes.
- Programació i control al manillar.
- Velocitat fins 15 km/h limitable.
- Pendants de fins el 18%.
- Marxa enrere, clàxon.
- Contenidor de 120L de capacitat i estructura reclinable per tal de facilitar el buidatge.
- Dipòsit d'aigua de com a mínim 18L amb llança.
- Suport per a eines tipus escombra i similar.
- Compartiment per guardar petits materials o objectes.

Característiques i requisits dels aspiradors elèctrics:

- Autopropulsat, amb velocitat ajustable a través de la inclinació del manillar de la màquina, aproximadament de 0 a 6 km/h, amb opció de marxa enrere.
- Bateria d'acid-plom o gel.
- Mides aproximades: 795mm ample, 1950mm llarg i 1700mm d'alçada.
- Dipòsit d'aigua de 40 litres i llança amb pressió regulable, per a petites neteges puntuals.
- Contenidor d'uns 240 litres amb suport d'acer inoxidable.
- Roda de suport a la base del tub d'aspiració per facilitar el moviment i alliberar de càrrega l'operari/a.

Característiques i requisits de les màquines escombradores pel servei d'escombrat mecànic:

- Tenir gran maniobrabilitat.
- Ésser de dimensions adequades al sector de treball.
- Superar pendants del 20% .
- Treballar eficientment a alta velocitat.
- Disposar de cabines aïllades acústicament i amb el punt de comandament al costat dret del vehicle (millor visió sobre la zona de treball).
- Baix nivell d'emissions de gasos i de partícules en suspensió.

Les màquines escombradores i/o duals han de complir les característiques tècniques següents:

- 3 seients.
- Dues perxes per les duals, amb pressió suficient per treballar les dues alhora i retirar excrements de colom, orins de gos i similars, i amb mànega de llargada suficient per netejar totes les zones objecte del servei.
- Capacitat mínima de dipòsit d'aigua de 5m³, en les duals.

Per a les tasques de retirada de sorra de les zones properes a les platges (p.ex. a tocar del passeig marítim de l'Arrabassada) i per la neteja de polígons i zones d'arrossegaments, l'adjudicatari haurà d'adquirir una escombradora amb les següents característiques tècniques:

- Amb sistema combinat mecànic-aspirant (arrossegament-aspiració).
- Ha d'incorporar un filtre per captar la pols en sec de com a mínim 22 m² de superfície fabricat en Goretex o similar. La capacitat de filtració de la pols s'ha de mesurar amb PM 10 del 99% i un PM 2,5 del 98%, en micres com a màxim. Per evitar generar pols en suspensió i poder treballar en sec sense aigua.
- Llargada màxima (amb tercer braç): 6m.
- Velocitat mínima de trasllat: 40 Km/h.
- Alçada de descàrrega graduable des d'aproximadament 1150 mm fins a 2400 mm del terra.
- Ha d'incorporar un raspall central de tipus corró d'una llargada de 1250 mm com a mínim i amb pressió regulable des de cabina. Dos raspalls laterals, un a cada costat.
- Disposar de raspalls metàl·lics per a poder retirar herbes.
- També incorporarà transportador vertical de les deixalles mecànic, fixat al xassís, accionat per dues corretges (evitar cadenes per disminuir el manteniment i reduir soroll).
- Sistema de reg mitjançant una bomba elèctrica i enviament d'aigua als nebulitzadors situats a prop del raspalls.
- Tub d'aspiració a la part posterior de com a mínim 4 metres de llargada i un diàmetre mínim de 150 mm.

2.1.2. Fregat

Les màquines fregadores han de complir les característiques tècniques següents:

- Tercer braç.
- Dos dipòsits, un per a l'aigua neta i un per a l'aigua bruta.
- Capacitat d'aproximadament 6m³.

2.1.3. Decapat

Per al decapat, l'adjudicatari haurà d'adquirir, com a mínim, una màquina decapadora i una campana manual amb les següents característiques tècniques:

Màquina decapadora d'aigua calenta amb re-aspiració:

- Places necessàries pel servei.
- Temperatura de l'aigua mínim 70º C.
- Re-aspiració de l'aigua bruta: Doble, dos tubs d'aspiració.
- Cúpula frontal de decapatge. De doble braç, desplaçable lateralment.

- Llança amb mànega de 15m mínim.
- Dipòsit d'aigua neta i dipòsit d'aigua bruta.
- Suport a la part davantera per tal de subjectar, aguantar i poder transportar la campana manual.

Campana decapadora manual:

- Amb dispositiu per a la retirada de xiclets i retirada de taques persistents.
- Alçada ajustable amb estructura d'acer inoxidable.
- 4 rodes i fàcil de maniobrar.
- Temperatura: 120 °C màxima de l'aigua de treball.
- Pes aproximat: 26 kg, per poder-lo manipular un sol operari/a.

2.1.4. Serveis de neteja amb aigua (incloses les brigades de neteges específiques)

La màquina hidronetejadora amb sistema de vapor a alta pressió per a la **Brigada de grafitits i pintades i Brigades de Neteja** per aquest servei ha de complir les característiques tècniques següents:

- 400 bars de pressió d'aigua.
- 200 bars de pressió de vapor.
- Temperatura de fins a 150°C en continu a la sortida de la llança.
- Amb mànega adaptada per poder carregar aigua a les boques de reg de la via pública i per poder treballar en continu.
- Generació de vapor (85% de vapor i 15% d'aigua).
- Doble vàlvula de seguretat.
- Cabal d'aigua alta pressió de 18 litres per minut amb aigua freda o calenta.
- Consum d'aigua en el procés de generació de vapor de 6 litres/minut.
- 45 metres de mànega.
- Dipòsit d'aigua d'entre 500 i 1.000 litres d'aigua.
- Regulador apagada/encesa.

Per a la retirada de pintades amb sorra s'ha de disposar, a més, de:

- Mesclador adaptable a la mànega amb regulador de flux per tal d'incrementar la quantitat d'aigua o de sorra a la projecció.
- Dipòsit, bidó o equivalent amb sorra.

Per a la **Brigada de papereres i Aiguabatre manual** l'adjudicatari haurà de posar a disposició del servei vehicles de emissions zero polivalents que tinguin dipòsit d'aigua amb llança, capacitat per

carregar residus i zona per guardar algunes eines. Aquests vehicles hauran de tenir les característiques tècniques següents:

- Dipòsit d'aigua mínim de 200 litres.
- Mànega de com a mínim 15 metres amb enrotllament automàtic.
- Pressió mànega: 130 bars.
- Autonomia mínima de 3h en treball continuat.
- Caixa per transportar.
- Caixa d'una alçada aproximada d'1 metre.
- Mides aproximades de la caixa: 2150 x 1200 x 1100 mm.
- Volum aproximat caixa: 3m³.
- Com a mínim els 20 cm inferiors de la caixa no poden ser reixats, per evitar vessaments líquids i/o petits residus.
- Obertura posterior amb porta de dos fulles, que es puguin fixar als laterals.
- L'equip d'aigua a pressió ha d'ocupar el mínim espai possible de la caixa.
- Com a mínim una de les màquines haurà de disposar d'una mànega de llargada mínima de 20 metres, o més si l'adjudicatari ha detectat que és necessari.

Per als serveis de **Brigada d'Acció Immediata** s'haurà de disposar de vehicles de zero emissions polivalents que tinguin dipòsit d'aigua amb llança, capacitat per carregar residus i espai per guardar eines, amb les característiques següents:

- Dipòsit d'aigua mínim de 200 litres, ocupant el mínim espai possible de la caixa.
- Mànega de com a mínim 15 metres amb enrotllament automàtic.
- Pressió mànega: 130 bars.
- Volum aproximat caixa: 9m³.
- Cabina de 3 places amb tancament centralitzat.
- Velocitat màxima 80 km/h (bateries de 28,8 kWh) o 60 km/h (15 kWh)
- Autonomia mínima d'una jornada de 8 hores de servei.
- Com a mínim els 20 cm inferiors de la caixa no poden ser reixats, per evitar vessaments líquids i/o petits residus.
- Plataforma elevadora per facilitar la càrrega i descàrrega.
- Evitar la sortida dels elements recollits de la caixa.

2.1.5. Servei de buidat de Papereres

Les papereres de la via pública de nova adquisició han de ser del model “tipus Barcelona” i/o equivalent actualment instal·lat a Tarragona i complir amb les característiques tècniques següents:

- Fàcils de netejar i buidar, resistents, amb tractament antioxidant, de fàcil manteniment i muntatge.
- Capacitat mínima de 60 litres de manera general i de 90 litres per papereres ubicades en zones d'intensitat alta.
- Totes les de nova adquisició hauran de portar incorporat un cendrer per apagar i dipositar cigarretes del mateix material i color que la paperera, amb sistema fàcil de buidar i antivandàlic, i amb recipient independent de la paperera.
- Totes hauran de portar gravat al cos metàl·lic de la paperera l'escut de l'Ajuntament de Tarragona.
- S'hauran de preveure mecanismes per evitar que les bosses de la paperera surtin o es girin en dies de ventades. Aquest sistema haurà d'estar fixat a l'estructura de la paperera i/o “clips” de subjecció.

Les ubicacions de cada tipus de paperera s'hauran de consensuar amb els STM.

2.2 LOT 1. SERVEI DE RECOLLIDA

Els vehicles recol·lectors del servei de recollida de residus hauran de complir els següents requisits generals:

- Portar incorporada la tecnologia que permeti detectar i associar el mecanisme d'identificació individual de contenidors, bujols o altres receptacles del contracte (tags o equivalents).
- Portar instal·lat un panell lluminós que indiqui la fracció de residu que està recollint en aquell moment, el qual haurà de ser fàcilment visible i identificable des de l'exterior.
- Portar incorporat la tecnologia que permeti el pesatge dinàmic de tots els contenidors que recullin (recol·lectors). La instal·lació del sistema de pesatge a tots els vehicles anirà a càrrec de l'adjudicatari. El pesatge ha de permetre consultar de forma individual el pes recollit de cada contenidor i també permetre obtenir dades per realitzar estudis i estadística.

Així mateix, a continuació es determinen les característiques tècniques mínimes d'alguns dels vehicles a adquirir:

2.2.1. Neteja de contenidors

Pels vehicles rentacontenidors l'adjudicatari haurà de garantir el següent:

- El/s rentacontenidors de càrrega bilateral de nova adquisició haurà de ser de 20 m³.
- Haurà de ser amb caixa independent del xassís, desmuntable amb sistema multivol o equivalent.

- L'equip i/o equips de rentat de nova adquisició de càrrega bilateral hauran de portar incorporada una caldera pel rentat amb aigua calenta, una bomba auxiliar, raspalls que permetin el rentat interior i exterior de forma simultània, i un sistema de desinfecció automàtica.
- Els equips renta contenidors quan no estiguin prestant servei s'hauran d'aparcar sota cobert i/o en instal·lacions completament tancades de la contracte.
- Pel servei de rentat de contenidors de càrrega posterior, l'adjudicatari podrà llogar el vehicle per les jornades necessàries per garantir les freqüències establertes al PCT i Annex 3, de manera que no serà requisit indispensable fer la inversió d'aquest equip. O també proposar la restauració del renta contenidors de càrrega posterior de l'actual contracte. En qualsevol cas, executarà el servei segons hagi previst en la Memòria Tècnica.

2.2.2. Recollida comercial

Pels serveis de recollida comercial, l'adjudicatari haurà de:

- Preveure algun/s recol·lectors que garanteixin l'accessibilitat a la Part Alta.
- Posar a disposició, com a mínim, un recol·lector de càrrega posterior de tipus rotatiu, de llargada i mida adequat al servei adscrit.
- Posar a disposició vehicle/s tipus multivol per les caixes metàl·liques i autocompactadors.
- Dissenyar, produir i instal·lar la serigrafia i la imatge gràfica dels autocompactadors, bujols, contenidors, caixes i de tots els receptacles de recollida.

2.2.3. Repàs de contenidors

Els vehicles de nova adquisició dels serveis de repàs de contenidors han de complir les característiques tècniques següents:

- Vehicles zero emissions.
- Amb aigua a pressió i dipòsit de 200 litres
- Pressió de 130 bars i 7 litres minut o similar.
- Plataforma elevadora.
- Altres prestacions que garanteixin les maniobres de recollida selectiva requerides pel repàs de contenidors en el PCT.
- Elements per evitar la sortida dels residus recollits de la caixa.

2.2.4. Servei de recollida d'abocaments incontrolats de residus

La pala retroexcavadora haurà de ser de les característiques adequades al servei, com a mínim:

- Tenir 4 rodes i amb una potencia nominal mínima del motor de 67 kW (21,37 C.V.)
- Poder-se desplaçar a una velocitat de 35 km/h.

- Ser del tipus mixt, on:
 - La pala davantera haurà de ser d'una amplada mínima de 2,20 metres i una alçada mínima de 0,6 metres.
 - La pala posterior haurà de tenir una amplada mínima de 0,6 metres i haurà de poder assolir una profunditat d'excavació de 4,5 metres.

2.3 MAQUINÀRIA AMB PILA D'HIDROGEN ZERO EMISSIONS

Tots els xassís dels vehicles recol·lectors de càrrega bilateral, recol·lectors de càrrega posterior i/o escombradores mecàniques que hagi ofert l'adjudicatari del Lot 1 amb pila d'hidrogen hauran de complir els requisits següents:

- Ser de nova adquisició (ni de segona ma ni reacondicionats).
- Estar en disposició del certificat europeu COC (certificat de conformitat) i/o complir els tràmits establerts d'homologació.
- Els vehicles que s'admetran seran de qualsevol capacitat i volum.

Els paràmetres de disseny dels vehicles amb pila d'hidrogen, addicionals als mitjans materials requerits en aquest Annex i al PCT, hauran de ser els següents:

- Mínim 30% elèctric i 70% pila d'hidrogen.
- Autonomia mínima de 350 km.
- Sistema de recuperació de l'energia en la frenada.
- Velocitat mínima de 90 km/hora, apte per circulació en autovia i equivalents, pels vehicles recol·lectors.
- Temps de càrrega d'H₂ inferior a 20 minuts.
- Pressió de càrrega de 700 bars.
- Potència acústica LwA/dB inferior a 99,9.
- Càrrega útil superior a 8-9 tones, pels vehicles recol·lectors.
- Elevador elèctric, pels vehicles recol·lectors.
- Homologació tant dels tancs d'hidrogen, com de la pila de combustible, segons la normativa aplicable en el moment de l'entrega.

2.4 LOT 2. SERVEI DE NETEJA DE PLATGES

L'adjudicatari haurà de garantir que tots els subministraments de materials de nova adquisició pels equipaments de les platges siguin de plàstic reciclat provinent del rebuig de plàstic reciclat de Tarragona. Aquest material serà requisit obligatori per les passarel·les i els bancs i taules de pícnic i peus de dutxa de nova adquisició en aquest contracte.

Per la resta d'equipaments es prioritzarà aquest material en la mesura que sigui possible.

L'adjudicatari haurà de garantir l'homogeneïtat dels equipaments d'una mateixa platja i entre platges diferents, i l'estètica i impacte visual.

Qualsevol element que s'instal·li a les platges haurà d'estar aprovat pels STM.

Les característiques tècniques mínimes dels diferents mitjans materials de platges que haurà de subministrar l'adjudicatari seran els següents:

2.4.1. Passarel·les

- El material de les passarel·les de nova adquisició haurà de ser de plàstic reciclat d'imitació de fusta. El plàstic reciclat provindrà del rebuig del plàstic reciclat de Tarragona.
- Podran ser fixes subministrades en trams o enrotllables.
- Mida aproximada de 2000 mm d'ample, 1500 mm de llarg, 12 mm d'alçada i 22 mm de gruix de lama, per facilitar el seu transport i manipulació.
- Pes màxim que en permeti els transport i instal·lació sense necessitat de maquinaria especialitzada.
- Tractament dels materials de les passarel·les: fresat superior antilliscant segons norma UNE 12633. Tractament autoclau nivell IV i tractament antifongs. Protecció per a zones salines i xilòfags.
- Cargols antivandàlics en acer inoxidable, completament enrasats. Ha de complir la norma UNE 41512 "accesibilidad a las playas y su entorno".

2.4.2. Dutxes i rentapeus

- Dutxes: mides aproximades han de les dutxes de 2300 mm d'alçada i 200 mm de diàmetre. Fabricada en acer inoxidable.
- Rentapeus: les mides han de ser 1100 mm d'alçada i 200 mm de diàmetre. Fabricada en acer inoxidable.

Les dutxes i rentapeus de nova adquisició no podran estar en una mateixa estructura sinó que hauran de ser separades en dues estructures i dues plataformes de formigó diferents o amb prou espai perquè els usuaris puguin utilitzar els dos equipaments sense causar-se molèsties entre sí.

Les dutxes i els rentapeus han de disposar d'economitzador d'aigua a la sortida que reguli el cabal d'aigua independentment de la pressió de subministrament.

Les aixetes de dutxes i rentapeus seran encastades i funcionaran mitjançant un botó polsador antivandàlic, dotat de temporitzador regulable i automàtic d'estalvi d'aigua, amb ruixadors antivandàlics de dispersió uniforme.

2.4.3. Papereres de les platges

El model de papereres a subministrar haurà de ser semblant a les papereres actualment instal·lades a les platges, amb les característiques següents:

- Seran tipus anella amb bossa, amb agrupacions de 2 o 3 papereres en material plàstic altament resistent, amb tapes de seguretat del mateix material.
- El volum i capacitat de les papereres haurà de ser d'aproximadament 110 litres.
- Han de disposar d'un sistema de subjecció per a bosses adequat a la capacitat de la paperera.
- El màstil i la base soterrada han de ser d'acer galvanitzat.
- Les bosses han de ser del color de la fracció corresponent i de gramatge suficient per aguantar el pes dels residus.
- Els vinils de les papereres hauran de ser amb el disseny i les mides que indiquin els STM, de conformitat amb la imatge gràfica dels serveis. Han de ser vinils laminats, resistent a l'aigua i als rajos UVA (han d'estar a l'exterior), antivandàlics i adherir-se a les diferents superfícies dels elements.
- L'adjudicatari posarà a disposició del servei el nombre i model de papereres integrades amb l'entorn i fabricades amb plàstic reciclat que haig previst en la oferta, les quals compliran els requisits següents:
 - Els punts de papereres estaran formats per 3 fraccions, amb el color de bossa corresponent: blava per al P/C, groga per als EL i negra per a la Resta. El gramatge de les bosses ha de ser suficient per aguantar el pes dels residus.
 - Les papereres integrades que ofereixin els licitadors hauran de tenir una capacitat aproximada de 110 litres, amb sistema de subjecció de bosses i tapa de seguretat, amb sistema d'ancatge a la sorra.

2.4.4. Papereres i taules de les zones de pícnic

- Les papereres i taules de les zones de pícnic hauran d'estar integrades amb l'entorn i seran de material provinent de plàstic reciclat i d'imitació de fusta. El plàstic reciclat provindrà del rebuig del plàstic reciclat de Tarragona.
- Les papereres contindran 2 fraccions de recollida selectiva degudament diferenciades mitjançant un vinil, Resta amb bossa negra i EL amb bossa groga.
- Hauran de ser d'aproximadament 100 litres cadascuna.

2.4.5. Lavabos portàtils

- Cabines totalment autònomes sense connexió. Les mides mínimes exteriors seran de 106cm x 106cm x 230cm. La cabina ha de disposar d'un dipòsit mínim de 220 litres amb bomba de recirculació i protector visual de residus, urinari de paret, neteja de mans autònom amb bomba de peu i dispensador de paper higiènic.

- Els materials consumibles dels lavabos (tant el fix de la platja del Miracle com els portàtils de la resta de platges) també aniran a càrrec de l'adjudicatari. El sabó haurà de ser amb ecoetiqueta i tant el paper higiènic i d'eixugamans serà 100% de paper reciclat.
- Els materials a subministrar hauran de ser adequats per a la ser ubicats a la zona de platges, tenint en compte les característiques ambientals i de l'entorn (oxidació, insolació, altres).
- L'adjudicatari haurà de subministrar aquests lavabos portàtils integrats amb l'entorn si així ho ha proposat en la MT de la seva oferta (Sobre B).

2.4.6. Lavabos portàtils accessibles per persones amb mobilitat reduïda

- En cas que l'adjudicatari hagi proposat en la seva oferta (Sobre C) el subministrament de lavabos accessibles per persones amb mobilitat reduïda, les característiques hauran de ser les mateixes que els lavabos portàtils descrits anteriorment, tenint en compte que les mides mínimes exteriors de la cabina seran de 166 cm de longitud, 157 cm d'amplada i 225 cm d'alçada. Ha de disposar d'anses estables en 3 costats.

2.4.7. Cartells

- La mida i característiques dels cartells es consensuaran amb els STM.
- Els vinils dels cartells tindran les mateixes característiques indicades pels vinils de les papereres.

2.4.8. Pales anivelladores, màquines garbelladores i subsolador

Les característiques tècniques mínimes de les pales anivelladores i màquines garbelladores de nova adquisició que haurà de complir l'adjudicatari pel servei de neteja de platges seran les següents:

- Pala anivelladora que haurà d'instal·lar als dos tractors de platges que l'Ajuntament posa a disposició del servei, per la qual cosa ha de ser compatible amb els tractors actuals, sobretot pel què fa a instal·lació i mida, i pel servei que ha de realitzar.
- Les màquines garbelladores seran de nova adquisició amb les característiques següents:
 - 8 mm d'ull de malla o suficient per recollir burilles de cigarreta.
 - Amplada de treball de 2,5 metres.
 - Profunditat màxima de treball: 30 cm.
 - Capacitat de la tremuja aproximada de 2m³.
 - Sistema hidràulic independent del tractor.
 - Galvanitzat, amb panells laterals d'acer inoxidable, amb aplanador hidràulic.
 - Potència ha de ser entre 90 i 120 CV.
- El subsolador per realitzar l'airejament de la sorra un cop cada any durant tots els anys de contracte, abans de l'inici de la Temporada Alta, haurà de tenir les característiques

següents. S'ha de tenir en compte que s'ha de poder acoblar al tractor actual de platges. Aquest material podrà ser de lloguer.

- 11-13 dents.
- Ample d'entre 2,5 i 7 metres.
- Profunditat entre 30 i 55 cm.

2.5 LOT 2. SERVEI DE NETEJA DE TERRENYS

No es preveuen característiques tècniques específiques pel servei de neteja de solars. L'adjudicatari prestarà el servei segons els mitjans materials que hagi ofert en la Memòria Tècnica i tenint en compte la sinergia entre els serveis de neteja de terrenys i els de neteja de platges.

3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS CONTENIDORS

Els licitadors descriuran els contenidors i elements per fer la recollida de nova adquisició que ofereixin atenent als paràmetres i requisits que s'anomenen a continuació.

En cas que s'ofereixi algun material que no aparegui en aquest annex, s'haurà d'aportar la informació mínima descrita pel material que li sigui més anàleg.

3.1 ASPECTES GENERALS

El material de les parets del cos dels contenidors serà de material amb resistència als cops i a les deformacions per tal que els contenidors mantinguin la seva forma al llarg de la contracta.

Tots els contenidors de totes fraccions hauran de:

- Disposar d'adhesius d'identificació amb relleu que es pugui entendre per invidents, de manera que puguin identificar a quina fracció de recollida correspon cada contenidor.
- Disposar de fàcil obertura mitjançant pedals perquè resulti més còmode i higiènic per als usuaris.
- Disposar del sistema d'identificació d'usuaris/es i del SCA que correspongui.
- Tots els contenidors i cubells hauran de ser reciclables al 100% i incorporar material reciclat sempre que es pugui.
- Complir amb les normes UNE corresponents a cada tipologia de contenidor (UN840 1,2 i 3, UNE EN 13071), així com els corresponents assaigs a la tracció sota norma ISO 527.2:2012 i resistència mínima del material. Els licitadors aportaran certificats del compliment d'aquestes característiques tècniques pel model de contenidor que prevegi adquirir, a més d'indicar d'altres característiques tècniques del contenidor, especialment capacitat de càrrega útil.
- Els contenidors i cubells s'hauran de dotar de sistema d'identificació transponder RFID, d'acord a la clàusula 7 del PCT, que permeti el registre de totes les interaccions dels serveis amb el contenidors (buidat, neteja, manteniment, altres), així com el registre de totes les incidències (brut, trencat, pintada, altres).

3.2 CONTENIDORS BILATERALS

Tots els contenidors de nova adquisició per la via pública seran de càrrega bilateral¹, tindran instal·lat el dispositiu de control d'accés per les fraccions determinades en el PCT i s'hauran de poder recollir amb l'actual sistema de recol·lectors bilaterals de Tarragona.

¹ Excepte a les zones o punts de difícil accés definits en el PCT, en els que el sistema de recollida serà càrrega posterior i/o altre proposta tècnica que faci l'adjudicatari.

3.2.1. Característiques dels contenidors de nova adquisició per l'Orgànica, EL, P/C, Vidre i Resta

Capacitat i volum

- Els contenidors de les fraccions Resta, EL i P/C hauran de tenir, de manera prioritària, un volum mínim de 3.750 litres.
- Els contenidors de les fraccions Orgànica i Vidre tindran, preferentment, un volum mínim de 2.250 litres. De forma excepcional, s'acceptaran contenidors d'aquestes fraccions per a ubicacions concretes amb volum superior, fins un màxim de 3.000 litres, que es situaran en zones amb altes necessitats de recollida comercial que estan fora de l'àmbit del porta a porta comercial.
- Els contenidors de vidre bilateral pels polígons, càmpings, i altres zones amb grans productors sense servei porta a porta de vidre comercial hauran de portar instal·lat el sistema VACRI i/o equivalent i hauran de ser de mínim 2.500 litres.
- L'alçada màxima que s'admetrà pels contenidors serà de 1,62 m, excloent el mecanisme de descàrrega.
- Els contenidors bilaterals per les fraccions Resta, EL i P/C del Mercat de Bonavista seran de 4.000 litres, i els dels càmpings de P/C i EL seran de 6.000 litres.
- S'admetran variacions raonades de la capacitat dels contenidors per ubicacions concretes per reduir l'impacte visual, facilitar la mobilitat i/o millorar la visibilitat dels vianants en passos zebra, però de forma excepcional i justificada.
- Els STM hauran de validar les capacitats i volums finals.

Prestacions dels contenidors

- La tapa del contenidor haurà de baixar de forma lenta, disposant d'amortidors hidràulics que alenteixin la obertura i el tancament.
- El material del cos del contenidor haurà de ser d'acer galvanitzat d'un gruix mínim de 1,5 mm.
- Totes les tapes i obertures dels contenidors seran d'acer inoxidable.
- Les tapes dels contenidors seran abatibles. No s'admetran tapes en forma de tambor i/o persiana.
- Les cubetes de retenció de líquids del contenidor haurà de ser d'acer galvanitzat d'un gruix mínim de 2 mm.
- El mecanisme de manipulació del contenidor haurà d'estar anclat directament al mecanisme intern de maniobra.
- Altura màxima de maniobra inferior a 6.500 mm.
- Haurà de poder recollir contenidors situats en pendents de fins al 12%.
- El sistema de subjecció per l'aixecament del contenidor haurà de ser d'una sola peça (no poden ser dos peces soldades) i estar ancorat directament a l'estructura interna del

mecanisme del contenidor i no a la xapa exterior. Aquest ancoratge haurà de ser mitjançant soldadura i no amb tornilleria i similar.

Obertura

- Els contenidors de la **fracció EL** de nova adquisició tindran doble obertura domèstica / comercial, amb les limitacions següents: dues obertures de 20 x 40 cm per l'usuari/a domèstic i obertura total per l'usuari/a comercial. Totes les obertures domèstiques hauran de garantir la seguretat de l'usuari/a per evitar talls, rascades i similars.

La tapa del contenidor d'EL serà amb tapa abatible.

- Els **contenidors de P/C** de nova adquisició tindran doble obertura domèstica / comercial. La obertura comercial serà de tota la boca del contenidor i la obertura domèstica serà d'uns 21 cm d'alçada per tota la llargada del contenidor. Totes les obertures domèstiques hauran de garantir la seguretat de l'usuari/a per evitar talls, rascades i similars.

La obertura del contenidor de P/C serà amb tapa abatible.

- L'adjudicatari haurà d'incorporar la doble obertura domèstica / comercial per les fraccions EL i P/C, als **contenidors** del model New City provinents de l'**actual servei**, que s'instal·li als contenidors de nova adquisició. La doble obertura haurà de complir les característiques indicades anteriorment pels contenidors de nova adquisició.
- Els contenidors de la **fracció Resta** de nova adquisició no tindran doble obertura domèstica / comercial. La obertura serà amb tapa abatible amb una obertura de 20 x 60 cm.
- Les mides mínimes de la obertura **de fracció Orgànica** seran de 35 x 31 cm. La obertura serà amb tapa abatible.
- La obertura dels **contenidors de Vidre** serà de diàmetre de 20 cm i estarà recoberta d'una goma protectora. No caldrà obertura amb tapa abatible.
- No s'admetrà limitador bidimensional del tipus reixeta i/o quadrícula i/o que impedeixi la deposició d'una bossa d'escombraries sencera.
- L'adjudicatari haurà de fer una proposta d'instal·lació de contenidors de vidre amb sistema VACRI i/o equivalent, per les zones on no hi hagi recollida comercial porta a porta, segons es determina en la clàusula de recollida comercial d'aquest PCT. Com a mínim, el VACRI i/o equivalent s'instal·larà als polígons industrials i comercials i càntings.
- Les obertures pels **contenidors bilaterals de P/C, EL i Resta pel Mercat de Bonavista** hauran de tenir una tapa frontal abatible que s'haurà de poder tancar amb tanca mecànica (de forma manual). La mida de la obertura serà de ser com a mínim de 1,50 m de llarg x 0,50 m d'alt.
- Els **contenidors bilaterals de P/C i EL pels càntings** s'hauran de poder obrir en dues seccions: una secció frontal basculant i una secció basculant del sostre, de manera que l'espai útil resultant només de l'obertura de la secció frontal sigui d'1,5 metres de llarg x 0,5 metres d'alt, mentre que per a l'opció de combinar les dues parts basculants (frontal i sostre) en resulti un espai útil d'1,5 metres de llarg x 0,75 metres d'ample, permetent la correcta descàrrega per un vehicle del tipus satèl·lit.

- L'adjudicatari haurà de preveure un mínim de 20 àrees d'aportació amb contenidors amb obertura accessible, adaptats per a persones amb mobilitat reduïda o amb dificultats a subministrar al llarg de tot el contracte.
- En cap cas l'empresa contractista podrà instal·lar obertures diferents a les indicades en aquest Annex i el corresponent PCT.

Estètica de les àrees

- Les àrees d'aportació hauran de mostrar una estètica uniforme. No es permetran models de contenidors diferents en una mateixa àrea. Aquesta uniformitat també s'haurà de buscar en els contenidors d'oli i tèxtil.
- Els cos del contenidor serà gris i els colors de selectiva els mateixos que els contenidors actuals. En qualsevol cas, els colors definitius hauran de ser aprovats pels STM.

3.2.2. Característiques dels contenidors de nova adquisició de tèxtil i calçat

- L'adjudicatari haurà de subministrar contenidors de càrrega bilateral de 2.250 litres per la recollida de tèxtil i calçat en nombre suficient per garantir la ràtio requerida al PCT.
- Aquests contenidors seran de les mateixes característiques i prestacions que la resta de contenidors bilaterals i de la mateixa mida i model, per garantir la homogeneïtat de les àrees.
- Portaran el SCA instal·lat.
- La tapa serà en format de tambor giratori que eviti sostraccions i/o robatoris.
- Els contenidors tindran pedal per obrir la tapa.
- La mida de la obertura serà la màxima que permeti el cos del contenidor.
- El color del cos del contenidor serà gris i el de la tapa serà el normalitzat per la Unió Europea per aquesta fracció. En qualsevol cas, el color de la tapa l'acordaran els STM i l'adjudicatari després de la formalització del contracte.

3.2.3. Característiques dels contenidors a renovar

Les tasques de renovació dels contenidors model City d'aquestes àrees, comptant 6 contenidors per àrea, consistiran, com a mínim, en:

- Part superior dels contenidors. Substitució i ajust de la tapa on hi ha l'obertura del contenidor, quadrant-la perfectament amb el SCA per les fraccions d'Orgànica, EL, P/C i Resta. Substitució de la part superior del contenidor, on no hi ha l'obertura, sempre que sigui necessari.
- Substitució dels mecanismes interiors i ajust del pedal en els contenidors de Resta. En casos puntuals es podran arranjar en comptes de substituir.
- Instal·lació de pedal i mecanismes associats en tots els contenidors d'Orgànica a renovar.

- Substitució de les dues portes de descàrrega de la part inferior i substitució d'aquestes portes en tots els contenidors d'Orgànica i Resta o d'altres fraccions que ho requereixin.
- Pintat exterior, reparació de deformacions i/o bonys en l'estructura del contenidor i de possibles deformacions del pont interior del contenidor.
- Instal·lar-hi el sistema de control d'accés a tots els contenidors d'Orgànica, EL, P/C i Resta.
- Resta i Orgànica sense calota.
- El amb tapa i 2 obertura.
- P/C amb tapa i ranura.
- Renovar i adequar la serigrafia de tots els contenidors.
- Arranjar o substituir la guia lineal segons escaigui.

Totes aquestes tasques seran dirigides i aprovades pels STM, que indicaran de forma concreta quin tractament cal aplicar en cada contenidor.

S'acceptaran altres capacitats, volums i tipus d'obertures per punts concrets amb necessitats molt específiques, sempre que els licitadors en justifiquin la idoneïtat i els STM ho aprovin.

L'adjudicatari aportarà els contenidors d'acord a les fitxes que hagi presentat en la MT de la seva oferta.

Aquesta renovació no aplicarà en cas que l'adjudicatari hagi ofert la substitució d'aquestes àrees model City per àrees de nova adquisició com a criteri de valoració automàtic (Sobre C).

3.3 CONTENIDORS I BUJOLS DE CÀRREGA POSTERIOR

Els bujols i contenidors per la recollida comercial i d'altres recollides amb càrrega posterior compliran els requisits següents:

- La capacitat dels bujols i contenidors estarà compresa entre 90 i 1.100 litres, o una capacitat inferior compatible amb el recol·lector, segons les necessitats i producció de les activitats. Tots hauran de disposar d'un sistema d'identificació RFID.
- Els colors de tots els bujols i contenidors de càrrega posterior seran gris per a la fracció Resta, marró per la Orgànica, groc pels EL, blau per P/C i verd pel Vidre. També hauran de portar la serigrafia corresponent de cada fracció, en la que s'hi detalli el que es pot dipositar en cada contenidor i el que no. El disseny i producció d'aquesta serigrafia anirà a càrrec de l'adjudicatari, prèvia aprovació dels STM.
- Tots els bujols i contenidors de càrrega posterior per la recollida domèstica i comercial han de portar incorporat el mateix SCA que la resta de contenidors del municipi, que haurà de tancar i obrir el bujol i permetre la identificació.
- Tots els bujols i contenidors de càrrega posterior per la recollida comercial hauran de disposar d'una tapa superior sencera, és a dir sense boques reductores de cap tipus.

- Els bujols per la recollida comercial d'Orgànica de 90, 120 o 240 litres i/o d'una altra capacitat inferior compatible amb el recol·lector, hauran de tenir incorporat un pedal i la tapa s'haurà d'obrir en la seva totalitat.
- Tots els bujols i contenidors de carrega posterior per la recollida comercial hauran de portar un adhesiu amb el nom de l'activitat econòmica.
- Dotar el servei amb els bujols de Vidre amb sistema VACRI i/o equivalent que sigui necessaris pel servei de recollida comercial.
- Dotar el servei amb els bujols i contenidors necessaris de totes les fraccions que siguin necessaris per servei de recollida comercial.
- Tots els bujols i contenidors de carrega posterior hauran de complir la normativa UNE corresponent. Les parets del cos dels contenidors i bujols seran de material resistent als cops i a les deformacions per tal que els contenidors mantinguin la seva forma al llarg de la contracta. Portaran rodes de goma, els bujols dues rodes i els contenidors 4 rodes.
- Els contenidors de 1.100 litres hauran de tenir incorporat un sistema de freno per evitar desplaçaments.

3.4 CONTENIDORS PER LA RECOLLIDA D'OLI VETGETAL USAT

Las característiques dels contenidors a subministrar per la recollida d'oli seran les següents:

- Disposar d'un sistema anti-vandalisme i anti furt.
- Cos metàl·lic d'acer galvanitzat amb la mateixa estètica que la resta de contenidors de les àrees, amb cos de color gris i tapa de color taronja, diferent tonalitat del de tèxtil, amb receptacle i/o contenidor interior 360 litres i sense obertura inferior. Tindrà una portella o tapa per obrir i retirar el contenidor o receptacle interior.
- Sistema d'obertura de fàcil accionament i accessibilitat.
- Portar incorporat un sistema de guia que dirigeixi els recipients d'oli dins el bujol de càrrega posterior interior, per evitar vessaments d'oli vegetal a la via pública.
- Portar els adhesius i serigrafia amb la mateixa línia gràfica amb la resta de contenidors de les àrees d'aportació. El disseny i producció d'aquesta serigrafia anirà a càrrec de l'adjudicatari, prèvia aprovació municipal.
- Tots els contenidors d'oli hauran d'incorporar una identificació amb relleu per a invidents.

Els licitadors presentaran una fitxa com a la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** per a descriure'n les característiques tècniques.

3.5 CUBELLS DEL PORTA A PORTA DOMÈSTIC

A més dels requisits generals, hauran de complir els següents requisits específics:

3.4.1. Cubells airejats

Característiques generals

- Cos i tapa de color marró.
- Serigrafia específica en el cos del cubell inclosa.
- 7 litres.

Característiques del material

- Cubells fabricats en polipropilè 100% reciclable i mínim 70% de material reciclat.
- Resistents a raigs UV i als agents químics i biològics.
- No tòxic.

Característiques físiques

- Indicar mides i pes.
- Indicar gruix de les parets-material.
- Tronc o piramidal amb base rectangular.
- Superfície airejada que garanteixi una perfecta circulació de l'aire, a excepció d'una part d'una paret per la serigrafia, apte per l'ús de bossa compostable .
- Fons de cubell ergonòmic per facilitar la circulació de l'aire i mantenir la bossa elevada.
- Fons de cubell amb un mínim de dipòsit de retenció per lixiviats.
- Tapa amb superfície perforada per a assegurar la circulació de l'aire.
- Tapa amb frontisses fixada a el cos que permeti l' apertura total.
- Tapa fàcilment desmuntable i intercanviable (justificar avantatges en cas contrari).
- Nansa en forma de viga, ergonòmica i resistent i amb sistema de bloqueig integral de la tapa.
- Nansa que permet subjectar la tapa semioberta. Indicar material.

Altres elements:

- Aportar fitxa tècnica.
- Certificats del producte.
- Tipus de serigrafia/termografia oferta .
- Els cubells es subministraran muntats. L'adjudicatari els haurà d'entregar muntats als usuaris/es.
- Període garantia.

3.4.2. Cubell per a disposició al carrer

Característiques generals

- Cos i tapa de color marró en el de l'orgànica, i cos de color taronja i tapa negra el de multifracció.
- Cos dels cubells marcats amb la serigrafia indicada.
- 20,25 L Orgànica.
- 40L Multifracció selectiva.

Característiques del material

- Cubells fabricats en polipropilè 100% reciclable i mínim 70% de material reciclat.
- Valorable el % de material reciclat per sobre el 70%
- Resistents a raigs UV i als agents químics i biològics.
- No tòxic.

Característiques físiques dels cubells

- Indicar mides i pes dels cubells.
- Indicar gruix de les parets-material.
- Tronc o piramidal amb base rectangular.
- Nansa de plàstic en forma de biga, ergonòmica i resistent amb sistema de bloqueig integral de la tapa quan es troba en posició frontal i quan la nansa es troba en posició vertical per facilitar el transport de la galleda
- Tapa fàcilment desmuntable i intercanviable per neteja o substitució.
- Tapa amb rotació de 270º sense tocar a terra durant la seva obertura.
- Fons de la galleda ampli i ergonòmic.
- Disseny ergonòmic per facilitar l'evacuació de l'aigua de la pluja.

Sistema d'Identificació

- Espai per col·locar el TAG de RFID encapsulat a l'interior de la vora del cubell.
- Encapsulat plàstic de TAG.
- Descriure tipus de TAG en funció del sistema d'identificació utilitzat (per exemple TAG RFID UHF (868 MHz)).
- Etiquetes identificatives per a la distribució del cubell.
- Serigrafia amb numeració progressiva i / o codi de barres.
- Possibilitat de penjar-lo a columna vertical.
- Indicar si és apilable.
- Indicar opció de serigrafia personalitzada a un color.

Altres característiques:

- Adjuntar fitxa tècnica.
- Adjuntar Certificats del producte.
- Descriure possible suport del distribuïdor.

3.4.3. BOSSES COMPOSTABLES

Les característiques de les bosses compostables que d'adquirir l'adjudicatari i que seran d'ús domèstic per fomentar la recollida d'orgànica seran les següents:

- La totalitat dels materials i de les substàncies utilitzats per confeccionar les bosses seran compostables, d'acord amb la Norma EN 13432, i no tòxics. No s'admetran bosses oxobiodegradables, ni fotodegradables.
- NO caldrà que tinguin nansa "tipus samarreta".
- Capacitat mínima: 10 litres.
- Resistència de la càrrega: mínim 6 kilograms.
- Gruix mínim: 25 micres.
- Propietats: alta flexibilitat, resistència al pes i a la humitat i impermeables (propietats que es comprovaran amb les mostres enviades pels adjudicataris).
- Les bosses s'hauran d'entregar en paquets de 100 unitats cadascun, i embolcallats amb materials reciclats.
- Impressió estàndard a 1 tinta, amb la serigrafia que indiqui l'Ajuntament.
- Les bosses hauran de disposar de distintiu de garantia de qualitat ambiental o d'un certificat de compostabilitat.

3.4.4. DISPENSADORS DE BOSSES COMPOSTABLES

L'adjudicatari subministrarà el model de dispensadors automàtics de bosses compostables que hagi previst en la MT de la seva oferta, com a mínim, instal·larà dos dispensadors per la Part Alta, i d'altres per altres zones del municipi si ho ha proposat.

4. ELEMENTS TECNOLÒGICS INSTAL·LATS ALS VEHICLES DE L'ACTUAL SERVEI

Taula 3. Elements tecnològics instal·lats als vehicles de l'actual contracte.

MATRÍCULA	TIPUS DE TECNOLOGIA INSTAL·LADA	Calca	Tipus vehicle
0029KRK	GPS	2227	VEHICLE BRIGADA 3,5 TN.
0054KRK	GPS	2229	VEHICLE BRIGADA 3,5 TN.
0080KRK	GPS	2228	VEHICLE BRIGADA 3,5 TN.
0285HDB	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2108	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
0431HDS	GPS	2411	ESCOMBRADORA MECÀNICA VIALS SOBRE CAMIÓ JOHNSTON 6,5 M3
0727DZP	GPS	2237	PORTER ESCOMBRAT
1589HDN	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2109	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
1674HDL	GPS	2311	CISTERNA 16.000 LTS.
1813JWY	GPS	2750	FURGONETA SERVEIS
2166FZD	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2124	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA VERTICAL 20 M3
2203KLV	GPS	2241	PORTER ESCOMBRAT ELÈCTRIC
2204KLV	GPS	2242	PORTER ESCOMBRAT ELÈCTRIC
2324GZY	GPS	2321	PORTER D'ESBANDIMENT AMB EQUIP A PRESSIÓ
2326GZY	GPS	2322	PORTER D'ESBANDIMENT AMB EQUIP A PRESSIÓ
2330FLX	GPS	2225	VEHICLE BRIGADA 3,5 TN.
2330GZY	GPS	2323	PORTER D'ESBANDIMENT AMB EQUIP A PRESSIÓ
2367FTD	GPS	2364	FURGÓ AUTÒNOM DE NETEJA A PRESSIÓ
2473HBV	GPS	2361	FURGÓ AUTÒNOM DE NETEJA A PRESSIÓ
2474HBV	GPS	2362	FURGÓ AUTÒNOM DE NETEJA A PRESSIÓ
2654HCJ	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions + Connexió CANBus FMS	2106	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
2666HCJ	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions + Connexió CANBus FMS	2101	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
2669HCJ	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2107	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
2990FSY	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2144	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA POSTERIOR 18 M3 SCANIA
3081JFM	GPS	2734	FURGONETA D'INSPECCIÓ
3087JFM	GPS	2733	FURGONETA D'INSPECCIÓ
3090JFM	GPS	2732	FURGONETA D'INSPECCIÓ
3110JFM	GPS	2735	FURGONETA D'INSPECCIÓ
3319JTD	GPS	2742	FURGONETA DE TALLER
3359FTD	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2148	CAMIÓ IVECO INDUSTRIAL RECOL·LIDA PODA

MATRÍCULA	TIPUS DE TECNOLOGIA INSTAL·LADA	Calca	Tipus vehicle
3406FKP	GPS + Senyal d'elevacions	821	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA POSTERIOR 18 M3
3569BZL	GPS	2743	FURGONETA
3909HFK	GPS	2313	CISTERNA 16.000 LTS.
4293JTB	GPS	2621	VEHICLE TOT TERRENY PICK UP 4X4
4294KPS	GPS + Senyal d'elevacions	2110	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
4294KPS	Ordinador CG1 + RFID (1 antena) + Sistema de pesatge en elevador	2110	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
4304KPS	GPS + Senyal d'elevacions	2111	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
4406HDK	GPS	2312	CISTERNA 16.000 LTS.
4527JTB	GPS	2622	VEHICLE TOT TERRENY PICK UP 4X4
4557JTB	GPS	2711	VEHICLE TOT TERRENY PICK UP 4X4
4802FRT	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2141	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA POSTERIOR 18 M3 SCANIA
4839FRT	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2143	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA POSTERIOR 18 M3 SCANIA
4852FRT	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2142	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA POSTERIOR 18 M3 SCANIA
4942FVR	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2122	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA VERTICAL 20 M3
5084HHK	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2161	RENTA-CONTENIDORS EASY FINS 3500
5090HHK	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2116	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 10 M3 vidre
5096HHK	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2162	RENTA-CONTENIDORS EASY FINS 3500
5141FZD	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2123	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA VERTICAL 20 M3
5582FTC	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2121	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA VERTICAL 20 M3
5648CDX	GPS	2315	CISTERNA 5.000 LTS.
5879GGR	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2203	CAMIÓ RENTA CONTENIDORS
6102HDP	GPS	2211	VEHICLE CAIXA OBERTA PLATAFORMA I GRUA
6530HBT	SYR TRACKING	2205	VEHICLE MULTIVOL SENSE GRUA I TRES EIXOS
6767HGM	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2152	VEHICLE BOLQUET GRUA 20 M RECOG.VIDRE SUP.
7021FHS	GPS	2314	CISTERNA 16.000 LTS.
7171HBS	GPS	2204	VEHICLE MULTIVOL SENSE GRUA I TRES EIXOS
7175HBS	GPS	2206	VEHICLE MULTIVOL SENSE GRUA DOS EIXOS
7179HBS	GPS	2201	VEHICLE MULTIVOL AMB GRUA I TRES EIXOS

MATRÍCULA	TIPUS DE TECNOLOGIA INSTAL·LADA	Calca	Tipus vehicle
7215FFP	GPS	2212	CAMIÓ CAIXA OBERTA, PLATAFORMA I PLOMA NISSAN ATLEON
7774HCL	GPS	2202	VEHICLE MULTIVOL AMB GRUA I TRES EIXOS
7780HCL	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2151	VEHICLE BOLQUET GRUA 20 M RECOG.VIDRE SUP.
8041FGH	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2513	CAMIÓ NISSAN RENTA CONTENIDORS
8350HBX	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2133	VEHICLE RECOL·LIDA 23 M3 C SUPERIOR - GEESINK
8354HBX	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2134	VEHICLE RECOL·LIDA 23 M3 C SUPERIOR - GEESINK
8365HBX	Ordinador CG1	2135	VEHICLE RECOL·LIDA 23 M3 C SUPERIOR - GEESINK
8371HBX	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2132	VEHICLE RECOL·LIDA 23 M3 C SUPERIOR - GEESINK
8381HBX	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2131	VEHICLE RECOL·LIDA 23 M3 C SUPERIOR - GEESINK
8407CCZ	GPS	2515	FURGÓ IVECO
8412CCZ	GPS	2215	VEHICLE CAIXA OBERTA DAILY 65
8426CCB	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	1112	RECOL·LECTOR-COMPACTADORA CÀRREGA POSTERIOR 10 M3
8460HCG	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2103	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
8489HCG	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions + Connexió CANBus FMS	2105	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
8495HCG	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2102	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
8587HCS	GPS	2221	VEHICLE BRIGADA 3,5 TN.
8596HCS	GPS	2222	VEHICLE BRIGADA 3,5 TN.
8609HCS	GPS	2223	VEHICLE BRIGADA 3,5 TN.
8642CBW	GPS + Senyal d'elevacions	1121	VEHICLE MULTIVOL AMB GRUA DOS EIXOS
8700BZX	GPS	2516	VEHICLE MANTENIMENT PAPERERES
8703KSG	GPS	2213	CAMIÓ CAIXA OBERTA, PLATAFORMA I PLOMA NISSAN ATLEON
8704BZX	GPS	1132	VEHICLE PORTER
8714HDC	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2115	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 20 M3 vidre
8742HCH	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions + Connexió CANBus FMS	2104	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 23 M3
8799FVD	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2146	CAMIÓ COMPACTADORA CÀRREGA POSTERIOR 10 M3
8914BXD	GPS	868	PIAGGIO PORTER
8931FDG	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2155	CAMIÓ RECOL·LIDA FRACCIÓ VIDRE NISSAN ATLEON.
9363HCC	GPS	2233	PORTER ESCOMBRAT

MATRÍCULA	TIPUS DE TECNOLOGIA INSTAL·LADA	Calca	Tipus vehicle
9365HCC	GPS	2231	PORTER ESCOMBRAT
9375HCC	GPS	2234	PORTER ESCOMBRAT
9380HCC	GPS	2232	PORTER ESCOMBRAT
9440CKN	GPS	866	CITROËN JUMPER HIDRO
9449HHG	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2112	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 10 M3
9500HHG	Ordinador CG1 + Senyal d'elevacions	2113	VEHICLE RECOL·LECTOR EASY 10 M3
E0506BFW	GPS	2442	ESCOMBRADORA AZURA 3er BRAÇ
E0508BFW	GPS	2441	ESCOMBRADORA AZURA 3er BRAÇ
E1065BFX	GPS	2431	ESCOMBRADORA DUAL BUCHER 5000 3er BRAÇ
E1678BFW	GPS	2432	ESCOMBRADORA DUAL BUCHER 5000 3er BRAÇ
E1679BFW	GPS	2421	ESCOMBRADORA MECÀNICA VIALS RAVO 3er BRAÇ
E1797BFW	GPS	2811	PALA RETRO-EXCAVADORA
E2626BHB	GPS	2346	ESBANDIDORA DE VORERES ALTA PRESSIÓ DE 1.5 M3 JOHNSTON
E2996BHB	GPS + Senyal de treball	2437	ESCOMBRADORA DUAL BUCHER 5000 3er BRAÇ
E3590BGZ	GPS + Senyal de treball	2436	ESCOMBRADORA DUAL BUCHER 5000 3er BRAÇ
E3845BGZ	GPS	2345	ESBANDIDORA DE VORERES ALTA PRESSIÓ DE 1.5 M3 JOHNSTON
E3927BGZ	GPS	2344	ESBANDIDORA DE VORERES ALTA PRESSIÓ DE 1.5 M3 JOHNSTON
E4370BFW	GPS	2350	ESBANDIDORA DECAPADORA MATHIEU
E4778BFG	GPS	2426	ESCOMBRADORA MECÀNICA VIALS RAVO 3er BRAÇ
E4870BFH	GPS	2353	FREGADORA VORERES HAKO 1200
E5004BDM	GPS	2451	ESCOMBRADORA DE VORERES ECO 101
E5760BGS	GPS	2331	ESBANDIDORA DECAPADORA CMART 3000
E6944BGY	GPS	2354	ESBANDIDORA DECAPADORA MATHIEU
E6945BGY	GPS	2355	ESBANDIDORA DECAPADORA MATHIEU
E7028BFG	GPS	2332	ESBANDIDORA DECAPADORA CMART 3000
E7533BGX	GPS + Senyal d'elevacions	2435	ESCOMBRADORA DUAL BUCHER 5000 3er BRAÇ
E7555BGX	GPS + Senyal d'elevacions	2434	ESCOMBRADORA DUAL BUCHER 5000 3er BRAÇ
E9041BDN	GPS	2343	ESBANDIDORA DE VORERES ALTA PRESSIÓ DE 1.5 M3 JOHNSTON

MATRÍCULA	TIPUS DE TECNOLOGIA INSTAL·LADA	Calca	Tipus vehicle
E9068BFV	GPS	2612	TRACTOR NETEJA DE PLATGES A/PALA
E9070BFV	GPS	2611	TRACTOR NETEJA DE PLATGES A/PALA
T9019BB	GPS	705	VEHICLE PORTER

Tarragona, a la data de la signatura electrònica.



