



PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL PER LA MILLORA DE LA RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ ORGÀNICA ALS MUNICIPIS D'ALDOVER, ALFARA DE CARLES, BENIFALLET I PAÜLS

L'objecte d'aquest contracte està finançat parcialment pels fons MRR-Next Generation EU. [Identificació Subprojecte C12.I03.P01.S09.SI01.SI12 Pla de suport a la implementació de la normativa de residus - CAT - AGÈNCIA CATALANA DE RESIDUS] Subvenció Agència de Residus de Catalunya de foment de la recollida selectiva 2021 - ACC/2048/2021

ARC031/2022

Exp: 283/2025

Subprojecte:

C12.I03.P01.S09.SI01.SI12- Pla de suport a la implementació de la normativa de residus - CAT - ARC

Actuacions:

Actuació 1. Implantació de la recollida diferenciada de grans productors als municipis d'Aldover, Alfara de Carles, Benifallet i Paüls.

Actuació 2. Introducció del model porta a porta integral a Alfara de Carles

Actuació 3. Introducció del model porta a porta integral a Aldover

Actuació 4. (4.1) Millores en el model porta a porta integral de Benifallet: àrea d'emergència control d'accés. (4.2) Millores porta a porta a Paüls: àrea emergència amb control d'accés

Entitat executora: Consorci de Polítiques Ambientals de les Terres de l'Ebre

Lots:

Lot 1: Subministrament i muntatge d'àrees d'aportació de residus tancades amb control d'accés i videovigilades per a la ciutadania i subministrament de sistemes d'identificació d'usuari dels sistemes porta a porta. [Actuació 2,3,4]

Lot 2: Subministrament de cubells i bosses compostables per a ús domèstic i contenidors per a grans productors per a bioresidus [Actuació 1,2,3]

Lot 3: Subministrament d'un camió per a la recollida selectiva de bioresidus. [Actuació 1]



Índex

CAPÍTOL 1.DISPOSICIONS GENERALS.....	4
Clàusula 1. Objecte del contracte.....	4
Clàusula 2. Condicions tècniques mínimes.....	4
Clàusula 3. Normativa aplicable i homologacions.....	5
CAPÍTOL 2. LOT 1. Subministrament i muntatge d'àrees d'aportació de residus tancades amb control d'accés i videovigilades per a la ciutadania i subministrament de sistemes d'identificació d'usuari dels sistemes porta a porta.....	6
Clàusula 4. Context actual: situació del servei porta a porta a les poblacions de l'àmbit.....	6
Clàusula 5. Característiques tècniques dels subministraments.....	8
Clàusula 5.1. Resum dels subministraments previstos al lot.....	8
Clàusula 5.2. Àrees d'aportació per la ciutadania.....	9
Clàusula 5.3. Sistemes identificació usuari (canelleres i sistemes de lectura dels cubells).....	16
Clàusula 5.4. Campanya informativa i de suport a la distribució	18
Clàusula 5.5. Lot 1. Millores: Àrees d'aportació per a les brigades municipals.....	22
Clàusula 6. Ubicacions de les actuacions.....	24
Clàusula 7. Condicions de subministrament i transport.....	25
Clàusula 8. Terminis de lliurament i finalització del contracte. .	26
Clàusula 9. Garantia.....	26
Clàusula 10. Documentació tècnica requerida.....	26
CAPÍTOL 2. LOT 2: Subministrament de material associat a la recollida porta a porta (cubells i bosses compostables).....	27
Clàusula 11. Característiques del subministrament.....	27
Clàusula 12. Terminis del subministrament i lloc de lliurament	30
Clàusula 13. Garantia.....	31
Clàusula 14. Criteris de sostenibilitat i qualitat ambiental.....	31
Clàusula 15. Documentació tècnica requerida.....	31
CAPÍTOL 3. LOT 3: Subministrament d'un camió per a la recollida selectiva de bioresidus.....	32
Clàusula 16. Característiques del subministrament.....	32
Clàusula 17. Millores del subministrament del lot 3, sistemes d'identificació.....	33
Clàusula 18. Reducció en el termini de lliurament.....	33
Clàusula 19. Resolució del contracte en cas de retard en el termini de lliurament.....	34
Clàusula 20. Garantia.....	34



CAPÍTOL 4. CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE.	34
Clàusula 21. Obligacions del contractista	34
Clàusula 22. Protecció de dades de caràcter personal	34
Clàusula 23. Logotips a incloure a les actuacions	35
Clàusula 24. Lliuraments del material i actes de recepció	35
Annex 1. Àrea ciutadana d'Aldover	37



CAPÍTOL 1.DISPOSICIONS GENERALS

Clàusula 1. Objecte del contracte

1. L'objecte d'aquest plec és establir les condicions tècniques que han de regir el contracte de subministrament, instal·lació i posada en funcionament de sistemes pel foment de la recollida selectiva de residus municipals, en el marc d'una actuació subvencionada per fons Europeu Next Generation EU, dintre el Pla de Recuperació, Transformació i resiliència, impulsat per l'Agència de Residus de Catalunya en l'àmbit de la gestió dels residus, dividit en tres lots diferenciats.

- **Lot 1. Subministrament i muntatge d'àrees d'aportació de residus tancades amb control d'accés i videovigilades per a la ciutadania i subministrament de sistemes d'identificació d'usuari dels sistemes porta a porta**

Subministrament i instal·lació d'àrees d'aportació o d'emergència d'accés controlat, destinades a facilitar el lliurament de residus per part de la ciutadania en municipis amb sistema de recollida porta a porta. Aquestes àrees es col·locaran als municipis d'Aldover, Paüls, Benifallet i Alfara de Carles i disposaran de sistemes de control d'accés mitjançant clauer i tecnologia Bluetooth, videovigilància i altres característiques que es descriuran a la clàusula corresponent. Inclou també el subministrament de canelleres de lectura RFID, amb el corresponent programari de gestió i recollida de dades, així com una App bidireccional per a la ciutadania. El desenvolupament i execució d'una campanya informativa dirigida a la ciutadania i grans productors per a la seva correcta implantació.

També s'hi inclou el servei de connectivitat de dades durant un any per al sistema de control d'entrada a les àrees i la videovigilància i tota la solució tecnològica plantejada.

- **Lot 2. Subministrament de cubells i bosses compostables per a ús domèstic i contenidors per a grans productors per a bioresidus**

Inclou el subministrament de cubells reixats de 10 litres, cubells de 25 litres amb identificació d'usuari / TAG per a la recollida porta a porta, així com els contenidors de grans productors (de volumetria variable) i bosses compostables. Tots els elements per a la recollida selectiva de matèria orgànica.

- **Lot 3. Subministrament d'un camió per a la recollida selectiva de bioresidus.** Inclou el subministrament d'un vehicle recol·lector per a la recollida de bioresidus lligat a l'actuació d'implantació de recollida diferenciada de grans productors a l'àmbit del projecte.

2. Les especificacions tècniques i condicions d'execució de cada lot s'estableixen a les clàusules següents.

Clàusula 2. Condicions tècniques mínimes

1. Les condicions tècniques mínimes que hauran de complir els subministraments i instal·lacions objecte del present contracte són les següents:



- Compliment de la normativa vigent en matèria de gestió de residus, seguretat industrial, protecció de dades, accessibilitat, prevenció de riscos laborals i qualsevol altra aplicable en funció de la naturalesa de cada lot.
- Resistència i durabilitat dels materials emprats, que hauran de ser aptes per a ús en entorns exteriors i d'ús intensiu, amb protecció adequada contra la corrosió, el vandalisme i la intempèrie.
- Instal·lació completa i funcional dels sistemes inclosos, deixant-los en ple funcionament i degudament connectats, amb la infraestructura necessària (subministrament elèctric, comunicacions, fonamentació o ancoratge, si s'escau).
- En el cas dels sistemes electrònics i de control, aquests hauran de permetre la gestió individualitzada dels usuaris o dels serveis, registrar-ne l'ús i garantir la seguretat de les dades.
- Servei de connectivitat de dades inclòs durant el primer any en els lots que incorporin sistemes electrònics que requereixin transmissió d'informació (control d'accés, videovigilància i lectura de cubells).
- Garantia mínima de 2 anys sobre tots els subministraments, instal·lacions i equips, sense perjudici de períodes superiors oferts pel licitador.
- Senzillesa d'ús i manteniment, tant per part de la ciutadania (en el cas dels elements d'accés públic) com per part del personal tècnic o de gestió.

Clàusula 3. Normativa aplicable i homologacions

1. Tots els subministraments, equips, sistemes i instal·lacions objecte del present contracte hauran de complir, com a mínim, la normativa vigent que sigui d'aplicació, entre la qual s'inclou, sense caràcter limitatiu:

a) Normativa en matèria de residus i serveis públics:

- Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
- Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats (en allò que encara sigui aplicable).
- Llei 20/2009, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Normativa autonòmica i local que sigui d'aplicació en matèria de gestió de residus i espais públics.

b) Normativa tècnica i de seguretat:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT).
- Normativa sobre compatibilitat electromagnètica i marcatge CE dels equips.
- Normativa específica sobre instal·lacions de videovigilància i sistemes de control d'accés.
- Normativa sobre estructures metàl·liques i elements prefabricats d'ús exterior.

c) Normativa en matèria de protecció de dades i videovigilància:

- Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell (Reglament General de Protecció de Dades - RGPD).



- Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.
- Instrucció 1/2006 de l'Agència Espanyola de Protecció de Dades, relativa al tractament de dades mitjançant càmeres de videovigilància.

d) Altres normes transversals:

- Normativa sobre prevenció de riscos laborals (Llei 31/1995 i normativa de desenvolupament).
 - Normativa sobre accessibilitat a espais públics i ús de sistemes electrònics.
 - Normativa sobre sostenibilitat ambiental en la contractació pública, si escau.
2. Els licitadors hauran de garantir que tots els productes i sistemes oferts disposen, si escau, de les declaracions de conformitat CE, certificats de qualitat o homologació, o altra documentació acreditativa del compliment normatiu. Aquesta documentació podrà ser requerida tant en la fase de licitació com en el moment del lliurament i recepció del material.

CAPÍTOL 2. LOT 1. Subministrament i muntatge d'àrees d'aportació de residus tancades amb control d'accés i videovigilades per a la ciutadania i subministrament de sistemes d'identificació d'usuari dels sistemes porta a porta.

Clàusula 4. Context actual: situació del servei porta a porta a les poblacions de l'àmbit

1. Seguidament es descriu el model de recollida porta a porta existent a cada població:

Aldover. Es tracta d'una petita població bàsicament compacta amb edificació majoritàriament horitzontal i tipologia unifamiliar, compta amb un parell d'edificis amb edificació vertical. A maig de 2021 Aldover va canviar del model de recollida en àrea d'aportació a una recollida porta a porta, la recollida interna de la qual es realitza amb mitjans municipals i la recollida externa a través de COPATE. Des de llavors, s'ha prestat el model amb resultats raonables però presenta certes distorsions (l'ús incorrecte de l'àrea d'emergència per part de la població dels disseminats i de població forana), i no es compta amb cap sistema de recompte de la participació.

En aquest municipi l'actuació pretén realitzar una campanya de sensibilització de foment de matèria orgànica, repartint 380 cubells xipats de 25 litres i 380 cubells reixats de 10 litres amb un paquet de bosses compostables. Per als grans productors, es preveu el lliurament de 29 contenidors de diferent volumetria d'entre 60 a 700 litres. Per que fa l'àrea d'aportació, actualment disposen d'un tancament per a una illa completa. Es traslladarà l'estructura de tancament a un punt més central de la població, on caldrà fer tasques d'obra i anivellament i reparació de l'estructura, així com la instal·lació d'altres elements auxiliars com els tancaments amb identificació d'usuari, les càmeres de seguretat, etc. L'actual àrea d'emergència i transferència, més allunyada de la població, quedarà per a ús exclusiu de la brigada. El vehicle de recollida que fan servir és tipus furgó pick-up amb tres separacions diferents.



Alfara de Carles. Es tracta de la població més petita en nombre d'habitants de la comarca del Baix Ebre, amb edificació horitzontal i unifamiliar, bàsicament. Compta amb el model vorera amb quatre illes de contenidors de cinc fraccions agrupades en dos punts, que fa servir la brigada principalment. Es va implantar el model porta a porta el 2 de febrer de 2024. La recollida interna es realitza amb mitjans municipals i la externa via COPATE. Presenta uns resultats raonables tot i que podrien ser millorats i no es compta amb cap sistema de recompte de la participació.

De la mateixa manera que a Aldover, en aquest municipi es preveu repartir 277 cubells xipats de 25 litres, i 277 cubells reixats i bosses compostables; i per a grans productors, 12 contenidors de diferent volumetria d'entre 60 a 700 litres. S'ubicarà la nova àrea d'aportació tancada a un punt més adequat de la població i l'àrea de transferència de la brigada es traslladarà a un punt diferent i quedarà per a ús exclusiu de la brigada. El vehicle de recollida que fan servir és tipus vehicle tipus piaggio porter amb tres separacions diferents.

Benifallet. Es tracta d'una petita població bàsicament compacta amb edificació majoritàriament horitzontal i tipologia unifamiliar. Compta amb una activitat destacable a nivell de restauració, amb 5 restaurants de gran capacitat. Benifallet ja realitzava un porta a porta a la zona més inaccessible del municipi i va estendre el model porta a porta a tot el casc urbà durant el maig de 2020. La recollida interna es realitza amb mitjans municipals i la recollida externa a través de COPATE. A 2023 es va fer una campanya de retorn de resultats i repartiment dels cubells domèstics xipats (Execució ajut 1249/2019).

Presenta també distorsions en l'ús de l'àrea d'emergència i transferència, ubicada a la zona annexa de la deixalleria, amb abocaments descontrolats per part de població dels disseminats i forana. No compten amb cap sistema de recompte de la participació. Es compta amb una base de dades dels cubells marrons repartits associats a vivenda fruit de la primera campanya. Aquest projecte el que pretén és l'actualització i revisió del cens de cubells, iniciar la lectura de cubells aportant-los-hi la tecnologia necessària. També es preveu el repartiment de 24 contenidors de fracció orgànica per a grans contenidors de diferent volumetria. Pel que fa l'àrea on hi ha tots els contenidors, caldria separar convenientment l'àrea de contenidors d'ús exclusiu brigada, de l'àrea d'aportació -emergència que farà servir la població en general. Annexa a l'àrea d'aportació ciutadana hi haurà una petita àrea d'aportació tancada dels cubells comercials que s'hauran repartit.

Paüls. Aquest petit municipi és compacte i d'edificació horitzontal i unifamiliar. Va iniciar la recollida selectiva porta a porta a 26 d'agost de 2019. És un porta a porta voluntari on els usuaris que no s'acullen al porta a porta poden fer servir les àrees de contenidors que n'hi ha dues. Malgrat aquest fet, els resultats són bons i compta amb unes bones dades de recuperació (75%). Es va realitzar una campanya de retorn de resultats i repartiment dels cubells domèstics xipats (execució ajut 1249/2019). Es tracta d'un porta a porta voluntari i ara mateix presenta un estancament i lleugera tendència a la baixa en uns resultats de partida bons tant a nivell de taxa bruta com baixa presència d'impropis. De la campanya efectuada



es compta amb una base de dades dels cubells xipats repartits associada a adreça- vivenda. El projecte pretén actualitzar aquesta base de dades així com dotar al personal a càrrec de la recollida de la tecnologia necessària per fer lectures de participació. També es preveu repartir 17 contenidors per a grans productors de diferent volumetria. Per fer la recollida interna compten amb un tractor petit i un remolc amb tres separacions.

2. D'acord amb la informació anterior, el municipis de l'àmbit presenten uns sistemes de recollida porta a porta prestats directament pels seus serveis municipals, amb àrees d'emergència i àrees de transferència obertes i sense portar un control informatitzat de la participació envers del sistema.

3. Com ja s'ha esmentat, cada municipi compta amb els seus mitjans de recollida porta a porta propis (vehicles tipus furgó pick-up, tractors amb remolcs, etc). També hi ha certes dificultats en la cobertura de telefonia mòbil a certs municipis de l'àmbit, especialment Paüls on només tenen cobertura telefònica d'un proveïdor. L'adjudicatari caldrà analitzar convenient els sistemes de recollida actuals a cada municipi i adaptar-se al moment precís que es troba cada municipi per desplegar les actuacions d'aquest lot de forma satisfactòria.

4. En general, els 4 municipis realitzen un porta a porta de tres dies a la setmana, en horari diürn. El personal assignat per a la recollida interna és variable, a Aldover són tres persones, a Alfara una, a Benifallet dues i Paüls, una.

Clàusula 5. Característiques tècniques dels subministraments.

Clàusula 5.1. Resum dels subministraments previstos al lot

1. Les actuacions a dur a terme en aquest lot són les que segueixen:

Concepte	Unitats
Àrea d'aportació i control d'accés (obres d'instal·lació + subministrament o adequació de l'estructura + control d'accés +càmeres i llums +programari) +Ferradura de tancament i identificació de 16 contenidors pre-existents dintre l'àrea d'aportació tancada.	4,00 (una per municipi)
Emissió clauers d'emergència ciutadania i disseminats	1.540,00
App bidireccional ciutadania	1
Sistemes d'identificació d'usuari (terminal de mà+ sistema identificació canellera +Configuració)	4,00
Campanya de comunicació i actuacions d'informació, difusió i sensibilització a la població i seguiment del projecte d'implantació de PaP	158,83 (hores)

2. Les actuacions anteriors es plasmen en les següents necessitats sobre els subministraments previstos al lot. L'adjudicatari haurà de subministrar els materials i elements descrits al present plec, en les quantitats que s'indiquen a continuació. Aquestes unitats són aproximades i poden patir petites variacions durant l'execució del contracte, dins els marges establerts per la legislació vigent.



- Nombre total d'àrees d'aportació (estructura de tancament) a subministrar i instal·lar: **3**
- Nombre total d'àrees d'aportació (estructura de tancament) a traslladar (Aldover): **1**
- Nombre total d'àrees per grans productors (Benifallet): **1**
- Nombre total de panys amb control d'accés: **4**
- Nombre total de sistemes de videogravació: **4**
- Nombre total de llums LED amb sensor de moviment: **5**
- Nombre total de pavimentació i anivellat per trasllat d'àrea d'emergència: **1**
- Nombre total de cartells per les àrees: **5**
- Nombre total de configuradors per clauers: **1**
- Nombre total de programari, app, configuració del sistema, formació i manteniment i connectivitat: **1**
- Nombre total de tancaments per a contenidors: **16**
- Nombre de targetes o clauers per obrir les àrees d'emergència: **1.540**

- Canelleres amb lector de tag identificador integrat: **8 unitats**, dues per municipi.
- Sistema de control i identificació d'usuaris: 1 unitat
- Desenvolupament i implantació del sistema.
- Base de dades i aplicació app bidireccional / plataforma associada.
- Costos de connectivitat
- Campanya informativa i d'educació ambiental

Clàusula 5.2. Àrees d'aportació per la ciutadania.

1. El present lot inclou el subministrament, instal·lació i posada en funcionament d'àrees d'aportació de residus, d'emergència, tancades per a la ciutadania, ubicades als municipis d'Aldover, Paùls, Benifallet i Alfara de Carles, amb l'objectiu de facilitar el lliurament controlat de residus fora dels horaris establerts en municipis amb sistema de recollida porta a porta.
2. Seguidament es defineixen les característiques generals mínimes de totes les àrees d'aportació (4 àrees).

Totes les àrees hauran de complir com a mínim les especificacions següents:

a) Tancament perimetral.

- Espai de 9 metres de llargada, 3 metres d'amplada i 1,40 metres d'alçada (sense sostre).
- Les característiques específiques quant a les mides del tancament per cada municipi estan descrites al punt 3 d'aquesta clàusula.
- Els tancats de les àrees d'emergència hauran de garantir robustesa estructural, resistència als agents climatològics i una integració paisatgística adequada, amb especial atenció a la resistència al



vent, atesa l'alta exposició eòlica de l'entorn. Les característiques mínimes exigides són les següents:

1. Estructura metàl·lica

- o Els pilars estructurals seran de perfil d'acer galvanitzat en calent, tipus tubular o en "U", amb una secció mínima de 80 x 80 mm i gruix de paret ≥ 3 mm.
- o El galvanitzat haurà de complir la norma UNE-EN ISO 1461, per garantir la protecció contra la corrosió en ambients exteriors.
- o Es requerirà una base d'ancoratge metàl·lica o encastada amb formigó per a la fixació segura al paviment, que assegurï l'estabilitat estructural del tancat davant de ràfegues de vent.

2. Llistons de fusta del tancament perimetral:

- o Els llistons seran de fusta tractada per a l'exterior classe d'ús 3 o superior, segons la norma UNE-EN 335.
- o Se sol·licita fusta de pi tractada, acàcia o altra espècie resistent, amb tractament autoclau nivell IV com a mínim.
- o Dimensions mínimes: llistons de 90 mm d'amplada i 35 mm de gruix, amb separació màxima entre llistons de 20 mm, per evitar visibilitat excessiva i reforçar la seguretat.
- o Es valorarà que el material sigui resistent a les condicions adverses i incíviques relatives a pintades.

3. Revestiments i acabats.

- o No s'admetran elements rovellats, deformats o amb nusos excessius en la fusta que comprometin la seva resistència o durabilitat.
- o El conjunt haurà d'estar lliure de vores tallants o punxants i complir la normativa de seguretat per a l'ús públic.

4. Condicions climàtiques.

- o Tota la instal·lació haurà d'estar dissenyada per resistir velocitats de vent de fins a 120 km/h, amb referència a la zona climàtica de les Terres de l'Ebre, seguint la norma CTE DB-SE-AE (Accions en l'edificació).

5. Certificats i garanties.

- o L'empresa adjudicatària haurà d'aportar fitxes tècniques dels materials emprats i certificats de qualitat que acreditin el compliment dels requisits mínims indicats.
- o Els materials hauran de tenir una garantia mínima de 5 anys contra defectes de fabricació o degradació prematura.

b) Sistema de control d'accés electrònic que inclogui:

- Pany elèctric amb obertura mitjançant clau i tecnologia Bluetooth amb el mòbil.
- Emissió de clausers i configurador per a assignació a habitatges.
- Programari amb registre de control d'accés.
- Configuració de polítiques d'accés segons perfil ciutadà, zona, fracció, horari, etc.
- Registre d'accés amb data, hora, tipus de residu i unitat fiscal.
- Arquitectura multinivell: gestió per part de gestora supramunicipal i municipis independents amb entorns propis.
- Control en temps real i estadístiques d'ús per a cada àrea
- Informes: hauran de ser configurables segons les necessitats o peticions dels tècnics del COPATE.



- Exportació en PDF/Excel i visualització via panell de control digital (dashboard).
- Eines, instruments i programari necessaris per a la gestió d'usuaris (altes, baixes i modificacions)
- Modificació remota dels codis autoritzats per accedir a l'àrea (afegir o eliminar permisos d'accés).
- Configuració i supervisió remota dels esdeveniments registrats.
- Escalabilitat i adaptabilitat a futures ampliacions o modificacions del servei.
- **Integració amb Aplicació Mòbil:** Amb les dades generades s'integraran a l'aplicació mòbil (App) per a obertura per part dels usuaris autoritzats amb les següents funcionalitats:
 - Registre i vinculació a unitat fiscal mitjançant codi d'activació.
 - Consulta de calendari de recollida porta a porta i accés a contenidors.
 - Obertura de la porta d'accés a l'àrea i dels contenidors tancats via Bluetooth.
 - Comunicació d'incidències amb foto i descripció.
 - Consultes freqüents, notificacions i històric de participació.
- **Clauers d'identificació:** Pel que fa als clauers d'identificació per accedir a les àrees d'aportació tancades per a la ciutadania, amb el subministrament inicial s'ha d'incloure com a mínim 1.540 unitats distribuïdes de la següent manera:

Aldover	380,00
Alfara de Carles	277,00
Benifallet	568,00
Paüls	315,00
	1.540,00

- L'adjudicatari haurà de preveure un estoc del 10% de mecanismes d'obertura en cas de pèrdua o extraviament, que farà entrega als responsables municipals.
- Les tasques inclouen el subministrament, configuració i lliurament (dintre pròpiament la campanya) de les targetes o clauers previstos.
- El contractista haurà de codificar les targetes segons les necessitats tecnològiques i els paràmetres facilitats per l'Ajuntament, vinculant cada clauer a l'usuari corresponent segons la base de dades proporcionada. Lliurar un fitxer digital amb la relació de targetes codificades i usuaris associats.
- El contractista haurà de formar al personal municipal per tal que tinguin autonomia en la configuració i facilitar del mecanisme d'obertura als veïns i veïnes.
- Abans del lliurament massiu, el contractista haurà de lliurar una mostra de 10 targetes per a la seva validació tècnica per part del servei municipal.



- A l'oferta econòmica s'inclourà un preu unitari per clauer de forma que els ajuntaments puguin decidir si faciliten més d'un clauer per unitat fiscal.

c) Sistema de videovigilància:

- La càmera estarà situada a una alçada suficient per evitar actes de vandalisme des de l'exterior, atès que les àrees no disposen de sostre.
- La càmera haurà de disposar d'una carcassa opaca o dissimulada que no permeti identificar visualment cap a on orienta la gravació, amb la finalitat de garantir la seguretat i eficàcia del sistema.
- Gravador alta definició de 8 canals.
- Disc dur 1TB Especial Segura
- Càmera 4t 2MPX, Varifocal
- Plaques informatives
- Muntatge videocàmeres i configuració
- Equip complet amb capacitat d'enregistrament mínim de 30 dies.
- Inclosa la legalització del sistema de videogravació conforme la normativa de protecció de dades.
- L'adjudicatari haurà de proporcionar tota la integració d'acord amb la norma de protecció de dades per als usuaris de l'àrea (documents a signar per part dels usuaris del sistema).

d) Configuració inicial i formació per al personal:

L'empresa adjudicatària serà responsable de dur a terme la configuració inicial completa dels sistemes de control d'accés i videovigilància, incloent-hi:

- Parametrització del sistema de control d'accés, creació dels primers usuaris i assignació de clauers o accessos digitals a una base de dades inicial.
- Configuració del programari de gestió, amb assignació de rols, horaris d'accés, vinculació a habitatges o usuaris, així com integració amb l'aplicació mòbil, si escau.
- Configuració i verificació del sistema de videovigilància, incloent la connexió a internet, proves d'enregistrament, accés remot i revisió del sistema d'emmagatzematge d'imatges.

A més, s'haurà de dur a terme una sessió formativa presencial o virtual adreçada al personal designat per l'ens contractant, que inclogui:

- Funcionament del sistema de control d'accés i gestió dels clauers.
- Consultes, exportació i interpretació del registre d'accessos.
- Gestió de la videovigilància: accés a les imatges, durada d'emmagatzematge, descàrregues i protecció de dades.
- Resposta a incidències i pautes bàsiques de manteniment.

e) Cartell informatiu i serigrafia de normes d'ús.

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar i instal·lar els cartells informatius corresponents a cada àrea d'emergència, amb l'objectiu de garantir una identificació clara de l'espai i una comunicació adequada a la ciutadania. Els cartells estaran exposats permanentment a la intempèrie, per la qual cosa hauran de complir els següents requisits mínims:

- Contingut mínim del cartell:



- o Identificació de l'àrea: "Àrea d'emergència de residus" + nom del municipi i/o logotip institucional.
 - o Informació sobre els residus admesos i no admesos.
 - o Horaris o condicions d'ús.
 - o Telèfon o correu de contacte per incidències.
 - o Pictogrames normalitzats segons l'Agència de Residus de Catalunya, així com els logos de les institucions que financien el projecte.
 - Dimensions mínimes:
 - o Format recomanat A1 horitzontal o vertical (594 x 841 mm), o similar, en funció del disseny, però mai inferior a 420 x 594 mm (A2).
 - o La mida ha de garantir bona visibilitat des de la via pública i resistència als agents externs.
 - Material del cartell:
 - o Planxa d'alumini lacat o composite tipus dibond, de gruix mínim 3 mm, apte per a instal·lació exterior permanent.
 - o Impressió directa amb tintes UV resistents, amb protecció contra radiació solar, pluja i humitats.
 - o No s'acceptaran cartells en PVC espumós ni materials que es puguin deformar fàcilment amb l'exposició solar.
 - Suport i fixació:
 - o Els cartells es fixaran a la tanca metàl·lica o a pilars propis mitjançant sistema de cargols o brides metàl·liques antiòxid, que en garanteixin la fermesa i seguretat.
 - o No s'acceptaran cartells enganxats amb silicona, cola o sistemes no mecànics.
 - Durabilitat i manteniment:
 - o Tots els cartells hauran de garantir una vida útil mínima de 5 anys a l'exterior sense deteriorament significatiu de la impressió ni deformacions.
 - o L'adjudicatari serà responsable de substituir-los si presenten desperfectes durant el període de garantia.
 - Disseny gràfic:
 - o El disseny s'ajustarà a la imatge corporativa del Consorci o entitat contractant.
 - o L'empresa adjudicatària haurà de presentar una proposta de disseny abans de la producció, per a la seva validació tècnica.
- f) Tancament intern per contenidors.
- Cada àrea haurà de disposar de sistemes electrònics de tancament per a els contenidors de les fraccions resta i orgànica (1 unitat de fracció orgànica i 1 unitat de fracció resta). Els contenidors pre-existents on s'haurà d'incorporar la ferradura electrònica o similar són del model bilateral.
- Aquests sistemes hauran de permetre l'obertura controlada mitjançant identificació individualitzada de l'usuari, mitjançant clauer o tecnologia Bluetooth de l'aplicació mòbil vinculada al sistema de control d'accés general de l'àrea. El tancament del contenidor s'haurà de produir de forma automàtica i efectiva un cop passat un breu temps des de l'obertura del mateix, per tal que el següent usuari hagi d'utilitzar el clauer o mòbil per fer ús del contenidor.



- L'alimentació del sistema de tancament i identificació electrònica es farà per piles o bateries que han de ser durables (bateria amb autonomia mínima de 6 mesos), reemplaçables, prioritzant aquelles de format estàndard i que assegurin el major nombre de cicles d'obertura com a mínim durant 2 anys amb un ús estàndard del contenidor. S'haurà d'indicar clarament les especificacions tècniques de les bateries per tal de poder garantir la continuïtat del servei, un cop passi el manteniment a les institucions responsables.
- El sistema ha de poder detectar i donar alertes automàtiques de l'estat de bateria de cada contenidor, especialment quan els nivells de bateria siguin baixos i calgui planificar un reemplaçament.
- Els contenidors hauran de disposar d'un sistema de comunicació (GPRS, 4G o similar) per a la transmissió remota de dades, si s'inclou control remot o monitoratge a distància.
- Com ja s'ha esmentat, els contenidors seran subministrats pel COPATE (model City Nord Engineering), però l'empresa adjudicatària haurà de subministrar i instal·lar el dispositiu de tancament intel·ligent, així com integrar-lo amb el programari de registre i control d'accessos. Cada accés al contenidor haurà de quedar registrat automàticament en el sistema amb identificació de l'usuari, data i hora.
- El sistema haurà de ser resistent a condicions meteorològiques adverses, vandalisme i corrosió, i d'ús intuïtiu per a la ciutadania, així com incloure els elements necessaris per garantir-ne l'operativitat completa (alimentació, transmissió de dades, etc.). També hauran d'acreditar que estan preparats per suportar la neteja manual i/o automàtica dels contenidors amb aigua a alta pressió i rentacontenidors i agents químics.

g) Sistema d'il·luminació amb llum LED i sensor de moviment per a la visibilitat nocturna.

Cada àrea haurà de disposar d'un sistema d'il·luminació LED amb sensor de moviment, que garanteixi una correcta visibilitat de l'espai durant les hores nocturnes o en condicions de baixa lluminositat.

El sistema haurà de complir com a mínim els requisits següents:

- Activació automàtica per sensor de moviment, amb un temps de permanència encès suficient per garantir un ús còmode i segur per part de la ciutadania.
- Tecnologia LED de baix consum, amb una eficiència energètica mínima A++ i una vida útil mínima de 25.000 hores.
- Protecció mínima IP65, per garantir la resistència a la pluja i a l'entrada de pols.
- Resistència a l'impacte mínima IK08, per protegir el sistema contra actes vandàlics o cops accidentals.
- Temperatura de color de llum blanca neutra (entre 3.500 K i 4.500 K), per assegurar una bona visibilitat sense enlluernar.
- Distribució lumínica homogènia, col·locada estratègicament per evitar zones d'ombra i millorar la seguretat general de l'espai.

Atès que les àrees d'emergència no disposen de sostre, el sistema d'il·luminació haurà d'instal·lar-se sobre un bàcul metàl·lic galvanitzat o d'alumini anoditzat, d'una alçada mínima de 3 metres i màxima de 4 metres, amb base d'ancoratge al sòl. El bàcul haurà de ser apte per a entorns exteriors, estable davant de vents forts (mínim fins a 120 km/h), i compatible amb el sistema de lluminària LED.



L'empresa adjudicatària haurà de subministrar i instal·lar el conjunt complet, deixant-lo plenament operatiu. Això inclou:

- La lluminària LED.
- El bàcul de suport i ancoratges.
- El sensor de moviment.
- El sistema de connexió elèctrica

h) Servei de manteniment i connectivitat del sistema de videogravació, control d'accés i tancament de contenidors durant un any, inclòs en la licitació.

L'empresa adjudicatària haurà d'incloure en la licitació el servei complet de manteniment, assistència tècnica i connectivitat de dades del sistema de videogravació i control d'accés durant un període mínim d'un any, a comptar des de la posada en funcionament de les instal·lacions.

Aquest servei haurà de garantir:

- El bon funcionament continuat dels equips i sistemes.
- La connexió remota dels sistemes a través de xarxa de dades (SIM, wifi, o cablejat, segons el cas), incloent la quota de dades o servei de connectivitat necessari.
- Les actualitzacions de programari i configuració que siguin requerides.
- L'accés al programa o plataforma de consulta d'imatges enregistrades i dels registres d'accés a les àrees i als contenidors, per part de personal autoritzat de l'ens contractant.
- L'adjudicatari també haurà de designar un punt de contacte directe per a incidències tècniques durant tot el període de cobertura.
- La resolució d'incidències tècniques en un termini màxim de 48 hores. El contractista haurà de disposar d'un sistema d'atenció a incidències que permeti comunicar errors, defectes o mal funcionament del material. Aquest servei ha d'estar actiu com a mínim en horari laboral (de dilluns a divendres, de 9:00 a 17:00 h). Haurà de donar resposta a les notificacions en un termini màxim de 48 hores naturals.
- L'empresa adjudicatària haurà de mantenir un registre actualitzat d'incidències, on consti com a mínim: data de comunicació i descripció de la incidència, accions realitzades per a la seva resolució, data de resolució definitiva. Aquest registre s'haurà de posar a disposició del Consorci si aquest ho sol·licita.

i) Protecció de dades:

- La solució integral aportada haurà de garantir la protecció de dades personals d'acord amb la normativa vigent (RGPD i LOPDGDD).

3. A més de les característiques generals indicades anteriorment, cada àrea requerirà les següents actuacions particulars:

a) Aldover

- Excavació, anivellament i pavimentació del terreny previ a la instal·lació, d'una superfície aproximada de 35 m2. Fotos a l'annex 1.



La zona d'actuació es troba en un terreny en pendent, amb presència de blocs de pedra i terres soltes, sota una infraestructura elevada (pont). L'espai presenta una topografia irregular.

Descripció dels treballs a executar:

- o Desbrossada i neteja de vegetació i residus. Eliminació de vegetació espontània, pedres soltes i deixalles.
- o Excavació i rebaix del terreny. Excavació fins a assolir una cota uniforme, amb retirada de terres sobrants i blocs grans a gestor autoritzat.
- o Compactació i aportació de subbase i compactació de capa de llast artificial per estabilitzar la base.
- o Pavimentació amb formigó armat Execució d'una solera de formigó de 15 cm de gruix, amb armadura lleugera, acabat superficial antilliscant.
- Trasllat i muntatge de l'illa actual (coordenades 40°53'11.5"N 0°29'36.5"E)
fins a la nova ubicació una vegada s'hagin realitzat els treballs d'excavació anivellament i pavimentació del punt 1. No s'ha d'instal·lar una illa nova, només trasllada la existent. Sí que serà necessari el control d'accés de l'àrea, el sistema de videogravació i la llum LED.
- Reparació o substitució del llistó superior metàl·lic doblegat, d'acord amb la imatge annexada al plec (Annex 1).

b) Paüls

- No es requereix cap actuació complementària específica.
- S'aplicaran la resta de les especificacions generals del punt 4.1.2, de subministrament i instal·lació d'una nova àrea d'emergència.

c) Benifallet

- Tancament perimetral parcial: la part posterior no s'ha de tancar, ja que existeix un mur preexistent.
- A més de l'àrea estàndard, es requerirà la instal·lació d'una segona àrea annexa, específica per a grans productors, amb les característiques següents:
 - o Tancament de 4 metres de llargada (alçada i tipologia igual que l'estàndard). També disposa de mur a la part posterior.
 - o Haurà d'incloure una porta d'accés independent, equipada amb un pany mecànic convencional i clau física, que permeti l'entrada exclusiva del personal autoritzat. No serà necessari en aquest espai cap sistema electrònic de control d'accés ni de registre d'usuari.
 - o Cartell de normes d'ús específic per a l'àrea de grans productors.
 - o Llum LED amb sensor de moviment.
- S'aplicaran la resta de les especificacions generals del punt 4.1.2.

d) Alfara de Carles

- Només es requerirà la instal·lació de una tanca frontal de 9 metres de llargada i 1,40 metres d'alçada, com a únic element delimitador de l'àrea.
- No es realitzarà cap tancament lateral o posterior.
- S'aplicaran la resta de les especificacions generals del punt 4.1.2.



Clàusula 5.3. Sistemes identificació usuari (canelleres i sistemes de lectura dels cubells)

1. El present lot inclou el subministrament de sistemes de lectura RFID i altres elements de gestió de dades per a poder procedir a la lectura dels contenidors de fracció orgànica, cubells de 20 litres domèstics o bé contenidors de grans productors per als municipis d'Aldover, Alfara de Carles, Benifallet i Paüls.

2. S'ha de subministrar canelleres de lectura RFID que seran utilitzades per personal de brigada dels respectius ajuntaments:

- Subministrament de canelleres o dispositius portàtils amb tecnologia RFID per a la lectura de cubells identificats. Es preveu un joc de dues unitats de lectura portàtils per municipi.
- Els dispositius hauran de ser resistents, ergonòmics i aptes per a ús intensiu en entorns exteriors.

Hauran d'incloure:

- Capacitat d'adquirir el valor del codi RFID (UHF EPC Gen2 Class1 ISO 18000 6C) del contenidor buidat a una distància màxima d'aproximadament 20 cm per evitar llegir els contenidors propers que no han de ser identificats.
- Capacitat d'adquirir i memoritzar la data i l'hora de buidatge de cadascun dels contenidors i la posició geogràfica a la qual s'ha adquirit la dada RFID relativa a un determinat contenidor gràcies al receptor GPS/Glonass/Galileo integrat.
- Possibilitat d'inserir incidències associades a la lectura de l'últim contenidor identificat. La llista de les possibles incidències ha de poder personalitzar-se en funció del projecte.
- Possibilitat d'inserir incidències georeferenciades.
- Capacitat de transmetre, mitjançant una connexió wireless (bluetooth 4.1 Low Energy), les dades memoritzades (codi, hora, posició i incidència) al sistema. En cas de necessitat, les dades podrien descarregar-se també mitjançant connexió bluetooth amb smartphone, a través d'app.
- Forma ergonòmica per tal que sigui pràctic de transportar i utilitzar, donada la necessitat d'utilitzar ambdues mans per tal de moure els elements d'aportació.
- Dotat d'una autonomia de 8 hores de treball. La bateria interna ha de poder ser recarregada mitjançant una connexió micro USB. El lector ha de disposar d'un cable micro USB-USB tipus A, per carregar la bateria i un carregador de bateria d'automoció.
- Nivell de protecció mínim IP67.

3. Pel que fa el sistema d'identificació d'usuaris i gestió de dades:

El sistema electrònic associat al subministrament haurà de permetre la identificació individualitzada de cada usuari mitjançant la lectura del xip RFID integrat als cubells, per tal de registrar de manera automatitzada l'ús del servei de recollida porta a porta.

La base de dades resultant haurà d'incloure, com a mínim:

- Dades bàsiques de l'usuari: identificador, adreça, zona de recollida.
- Fraccions assignades i nombre de cubells per fracció.
- Històric de lectures RFID: data, hora, fracció i lector utilitzat.



A més:

- El sistema haurà de permetre la consulta, exportació i explotació estadística de les dades, així com la seva integració amb altres sistemes de gestió municipals o supramunicipals.
 - El tractament de dades haurà de complir amb el Reglament (UE) 2016/679 (RGPD) i la LOPDGDD 3/2018, garantint la seguretat, confidencialitat i integritat de la informació.
 - L'adjudicatari haurà de facilitar el protocol i els documents de necessaris de protecció de dades per poder explotar en seguretat i d'acord amb les lleis vigents, el projecte integral de tot el lot, entre les administracions competents i els usuaris del servei.
4. El lot haurà d'incloure una aplicació digital bidireccional (app o entorn web responsiu) que permeti:
- Als usuaris consultar el seu historial d'ús, informació sobre la recollida, fraccions assignades i comunicacions de servei.
 - A l'administració, establir un canal de comunicació i notificació amb els usuaris, afavorint la transparència, la traçabilitat i la governança compartida del servei.
 - Aquesta eina ha de permetre la introducció als consistoris d'ordenances reguladores i fiscals de residus que puguin discriminar per participació correcta a la recollida selectiva de la fracció orgànica.
 - S'hauran de produir les reunions necessàries entre l'entitat contractant i els municipis usuaris per personalitzar correctament aquesta app i fer les formacions al personal que siguin necessàries.
 - La integració total de tot el que es preveu en aquest subministrament (com ara el previst al punt 5.2.2.b).
5. Configuració inicial de les canelleres i formació per al personal:
L'empresa adjudicatària serà responsable de dur a terme la configuració inicial completa dels sistemes de control de participació al porta a porta, incloent-hi:
- Parametrització del sistema, creació dels usuaris de la base de dades.
 - Integració de dades (lectura de cubells/contenidors amb accés a l'àrea d'aportació).
 - Configuració del programari de gestió, amb assignació de rols, vinculació a habitatges o usuaris, així com integració amb l'aplicació mòbil.
 - Sessions formatives prèvies, presencials, adreçades al personal designat per l'ens contractant, que inclogui: funcionament i verificació in situ que el sistema és perfectament funcional als municipis de l'àmbit del projecte.
6. El servei subministrat haurà d'incloure totes les despeses de connectivitat de dades i de manteniment durant un any.
- El contracte inclourà el servei complet de connectivitat per als dispositius de lectura RFID i el programari de gestió durant un període mínim d'un any.
 - Aquest servei haurà de garantir:
 - o El bon funcionament continuat dels equips i sistemes.
 - o La resolució d'incidències tècniques en un termini màxim de 72 hores.



- o La connexió remota dels sistemes a través de xarxa de dades (SIM, wifi, o cablejat, segons el cas), incloent la quota de dades o servei de connectivitat necessari.
 - o Les actualitzacions de programari i configuració que siguin requerides.
 - o L'accés al programa o plataforma de consulta dels registres de lectura de cubells i incidències per part de personal autoritzat de l'ens contractant.
 - o L'adjudicatari també haurà de designar un punt de contacte directe per a incidències tècniques durant tot el període de cobertura.
7. L'adjudicatari ha de tenir en consideració que a Benifallet es van adquirir 500 cubells marrons de 25 litres amb nansa i tag UHF reprogramable i a Paüls 280 de les mateixes característiques. El sistema de lectura que s'adquireixi ha de ser compatible amb aquests cubells que ja disposa la població, així com els que es subministraran dintre aquest projecte. Qualsevol problema d'incompatibilitat ha de ser resolta per l'adjudicatari per fer el sistema de lectura operatiu a les quatre poblacions.
8. El sistema integral proposat ha de disposar d'un certificat d'integritat i seguretat de dades emès per un organisme oficial pertanyent a la Comunitat Europea, segons la norma Common Criteria o ITSEM/ITSEC.

Clàusula 5.4. Campanya informativa i de suport a la distribució

Aspectes a tenir en consideració en relació a la campanya a Aldover i Alfara de Carles

1. La situació prèvia dels ajuntaments implicats es que a finals de 2022 es va realitzar una campanya a Benifallet i Paüls, en la qual es va dissenyar i editar una sèrie de continguts de campanya. El lema de campanya 'Tanca el Cercle' i els ítems produïts són propietat del COPATE. Es compta amb format editable Adobe InDesign (.indd) d'una sèrie de materials personalitzats per a Benifallet i Paüls: Triptics informatius, cartes informatives personalitzades, cartells informatius, imans, targetons i les serigrafies dels cubells i les bosses compostables. Aquests elements es posaran a disposició de l'adjudicatari per tal que produeixi els elements de campanya dels municipis d'Aldover i Alfara.
2. L'empresa adjudicatària serà responsable d'execució i desplegament d'una campanya de comunicació, informació i sensibilització ambiental vinculada a la implantació del sistema de control de participació de recollida selectiva porta a porta de la fracció orgànica, mitjançant la identificació de cubells i a la introducció de les àrees d'aportació amb accés tancat. En definitiva una campanya per a la comunicació integral de tot el projecte a les poblacions d'Aldover i Alfara.
3. S'ha previst concretament per a les poblacions d'Aldover i Alfara el repartiment de cubells reixats de 10 litres marrons, cubells de 25 litres i repartiment de contenidors de diferent volumetria per als



grans productors (lot 2). En termes d'intensitat s'ha previst el repartiment de 657 kits entre les dues poblacions (380 Aldover i 277 Alfara). Aquesta campanya ha d'incloure:

- o Informació sobre la introducció de la identificació d'usuaris al model porta a porta que estan prestant.
Explicació del funcionament del nou sistema d'identificació personalitzada per a l'ús dels serveis de recollida (porta a porta i àrees d'emergència), incloent els avantatges i implicacions del control individualitzat.
- o Coordinació amb l'empresa subministradora del lot 2 per al repartiment dels cubells i bosses compostables.
- o Repartiment dels cubells identificats, amb el seu convenient registre.
L'empresa adjudicatària haurà de repartir als domicilis els cubells que subministrarà l'ens contractant. A cada cubell se li assignarà un tag identificador (UHF EPC Gen2 Class1 ISO 18000-6C) associat a una adreça concreta. L'adjudicatari haurà de fer la lectura i associació de cada tag amb el domicili corresponent en el moment del lliurament, i posteriorment facilitarà a l'ens contractant una base de dades completa en format Excel, amb el següent contingut mínim:
 - Número de tag
 - Tipus de cubell (fracció FORM)
 - Adreça exacta de lliurament
 - Observacions (si s'escau)
- o Recordatori del funcionament del porta a porta:
Difusió del calendari de recollida, horaris, fraccions i bones pràctiques en la separació i presentació dels residus.
- o Explicació dels conceptes com pagament per generació (PxG) o pagament per participació (PxP):
Informació clara i entenedora sobre el vincle entre el comportament de separació de residus i la taxa a pagar, amb exemples pràctics (mitjançant l'app bidireccional)
- o Funcionament de les àrees d'emergència:
Explicació de l'ús correcte, horaris i sistemes d'accés a les àrees d'emergència habilitades per al dipòsit de residus fora dels dies de recollida.
- o Canals d'atenció ciutadana:
S'hauran de posar a disposició canals d'atenció per resoldre dubtes o incidències (telèfon, correu, punts informatius, i en especial la nova app bidireccional, etc.)
- o S'haurà de fer una visita als domicilis (que tenen recollida porta porta) i als disseminats (que tindran a disposició l'àrea d'aportació). Caldrà comunicar correctament en funció del servei que ofereixi l'Ajuntament.
- o S'haurà de repartir els kits pertinents que a més dels cubells i bosses compostables del lot 2, també inclourà altres elements com ara la carta informativa personalitzada, el tríptic informatiu, l'imant amb informació del servei i el targetó amb el recordatori de quins materials són matèria orgànica.
- o També caldrà produir contingut per a realitzar una campanya digital a als mitjans de comunicació i xarxes socials locals dels ajuntaments i del Consorci.



4. La campanya i els materials a produir per l'adjudicatari han de tenir una línia de continuïtat amb les campanyes prèvies, tot i que pot incorporar les millores de disseny i conceptuals que cregui oportunes. Caldrà que es defineixi a la memòria tècnica de pla de comunicació.

Aspectes a tenir en consideració en relació a la campanya a Benifallet i Paüls

5. En aquests municipis ja s'ha realitzat una campanya d'introducció del porta a porta i els veïns d'aquests dos municipis ja disposen dels materials estàndards per a la recollida.
6. L'adjudicatari haurà de revisar i d'actualitzar les bases de dades actuals que disposen els ajuntaments (numeració tag lligada a adreça) aprofitant la introducció de les novetats previstes, com l'app bidireccional i l'àrea d'aportació tancada.
7. En aquests municipis la intensitat dels mitjans humans es preveu menor i es comptarà amb el suport del COPATE per tal de desplegar les actuacions previstes del punt nº3 d'aquesta clàusula. Per tant, en termes generals es preveu una campanya com la descrita anteriorment, donat que també s'ha de fer arribar a la població els mitjans per accedir a les illes tancades.

Aspectes a tenir en consideració en relació a la campanya de grans productors

8. S'haurà de realitzar una campanya informativa específica per a uns 82 grans productors d'acord amb la següent taula.

Municipi	Petits	Mitjans	Grans	Total Fase II (bujols/con t.)
Aldover	10	7	12	29
Alfara de Carles	4	3	5	12
Benifallet	9	7	8	24
Paüls	8	4	4	17
	31	21	29	82

9. Les tasques previstes dintre el context de la campanya dels grans productors són les que es descriuen. Aquestes tasques es poden compatibilitzar amb les que es preveuen de campanya àmbit domèstic a les poblacions implicades.
 - o Preparació i definició de la campanya amb els ens locals implicats, formació d'equips d'informadors/es i establiment del calendari de les diferents actuacions.
 - o Actes institucionals de tret de sortida de la campanya de grans productors per població, com rodes de premsa, a l'inici del sistema.
 - o Reunions sectorials (restauradors, comerç al detall, etc) per població.



- o Visita específica a les activitats grans generadores i lliurament dels bujols i/o contenidors de matèria orgànica per als grans generadors. Els contenidors aniran degudament identificats amb els materials que s'hi poden dipositar i amb sistemes de tancament amb clau.
 - o Repartiment del material de campanya i informació específica del model de recollida PaP comercial: horaris, contenidors, materials, número de contacte per a dubtes (telèfon atenció usuari Residus) i implantació sistema APP bidireccional 'a demanda' amb informació personalitzada per establiment.
 - o Seguiment del PaP comercial, amb explicació dels resultats de la recollida.
 - o Publicació dels resultats del primer trimestre de funcionament i difusió de resultats a les xarxes socials de l'ens local.
- 10.L'empresa adjudicatària ha de dinamitzar i sensibilitzar al sector comercial i domèstic implicat envers els objectius de recuperació i justificació dels avantatges dels nous models de recollida porta a porta que s'implantaràn o que ja estan en execució (comunicar i informar pertinentment sobre les novetats que s'incorporen com ara la identificació d'usuari, freqüències establertes, incidir amb la pedagogia de costos de residus, resultats actuals i objectius de recuperació.

Aspectes generals a tenir en consideració

- 11.Totes les actuacions de campanya caldrà consensuar-les amb els ajuntaments implicats. Així doncs, l'adjudicatari s'haurà de reunir amb els responsables municipals dels quatre municipis per planificar, organitzar i coordinar totes les actuacions que plantegi el pla de comunicació. Caldrà ajustar els missatges i lemes a comunicar a la situació actual i sistema de recollida dels diferents ajuntaments i a les novetats introduïdes.
- 12.L'empresa adjudicatària ha de planificar, organitzar, coordinar i executar totes les actuacions previstes a la campanya informativa, que han de coordinar-se conjuntament amb el COPATE i els ens locals implicats.
- 13.L'empresa adjudicatària ha de comptar amb el mitjans tècnics i humans per a totes les tasques que hagi previst a la campanya informativa.
- 14.L'empresa adjudicatària ha de produir tots els elements i materials informatius que plantegi la campanya informativa. Implica la producció de tots els elements comunicatius, tant els que es lliurin als grans productors o els habitatges previstos, com els elements comunicatius de via pública, com altres elements digitals que es difondran a través de les xarxes socials de COPATE i dels respectius Consells Comarcals i ajuntaments implicats. També, ha de preveure produir els elements de difusió als mitjans de comunicació locals i comarcals (ràdios, premsa i televisions).



15. Tota la producció d'ítems i publicitat de campanya caldrà especificar que és amb el finançament de la Unió Europea - NextGenerationEU i incloure els logos de l'Agència de Residus de Catalunya i els logos que siguin exigits a l'ordre específica de subvenció.

16. L'adjudicatari per tal d'elaborar i dissenyar el pla de comunicació de sensibilització, amb totes les actuacions previstes caldrà tenir en consideració aquestes dades:

Municipi	Població (2024)	Habitatges principals	Habitatges No principals	Total habitatges
Aldover	897	350	291	641
Alfara de Carles	363	164	308	472
Benifallet	724	297	208	505
Paüls	543	221	120	341
	2.527	1.032	927	1.959

A Aldover i Alfara de Carles s'han previst 380 i 277 kits de repartiment a partir de dades municipals d'ocupació. I en termes de vivendes amb ocupació registrada anual la dada es relativa al nombre de clauers o targetes previstos.

17. La campanya haurà de comptar amb material informatiu imprès i digital de fàcil comprensió, en llenguatge planer i proper. També s'inclouran accions presencials (punts informatius, reunions, etc.) planificades per tal de garantir una cobertura adequada del territori. Tots els materials s'hauran de lliurar, com a mínim, en català.

18. Entre els aspectes a comunicar, serà necessari aportar un retorn de resultats de la recollida selectiva i els efectes del porta a porta implantat en termes de consecució dels objectius de recollida selectiva, i afegir també elements de pedagogia de costos sobre la gestió dels residus. El COPATE facilitarà les dades que siguin necessàries a tal efecte.

19. Els licitadors hauran d'especificar quines actuacions i materials es realitzaran al pla de comunicació i sensibilització ciutadana.

20. L'empresa adjudicatària ha de proveir al COPATE de la informació detallada corresponent a cada una de les actuacions plantejades, realitzar informes de seguiment i informes finals de campanya, i ha d'emetre les factures corresponents als serveis prestats. L'empresa adjudicatària ha de proveir de la informació que li sigui requerida per part de COPATE.

21. L'empresa haurà de respectar la confidencialitat de les dades i dels resultats obtinguts.

22. El calendari d'execució màxim d'execució de la campanya és 1 de març de 2026. En aquesta data s'han hagut de realitzar les actuacions i un mes després s'ha de lliurar tots els informes de les actuacions realitzades.



Clàusula 5.5. Lot 1. Millores: Àrees d'aportació per a les brigades municipals

1.Execució de la millora

L'execució de la millora inclou el subministrament, instal·lació i posada en funcionament de quatre (4) àrees tancades d'ús exclusiu per a les brigades municipals de recollida, ubicades als municipis d'Aldover, Paüls, Benifallet i Alfara de Carles. Aquestes àrees estan destinades a facilitar el buidatge de les rutes de recollida porta a porta i la gestió operativa dels residus, a més d'evitar que intrusos facin servir aquests espais reservats per a la transferència dels residus.

2.Situació actual

Actualment cada municipi compta amb illes de contenidors de model de recollida bilateral per a les diferents fraccions. El seu ús es contempla per a la transferència del servei de recollida municipal i la recollida d'aquests contenidors es realitza a través del COPATE que realitza la recollida i buidatge fins als diferents centres o gestors de residus. Com que aquestes àrees d'ús exclusiu de brigada municipal no comptem amb cap tancament perimetral, sovint es produeixen episodis de mal ús.

3.Objectiu de la millora

L'objecte d'aquesta tasca es procedir a un tancat simple tipus Rivisa, sobre postes metàl·lics i ancorada al terreny, per facilitar la delimitació de l'espai de forma segura.

4.Especificacions de la millora

Si el licitador es compromet a dur a terme la millora s'haurà de complir amb les següents característiques tècniques mínimes.

Totes les àrees hauran de complir com a mínim les especificacions següents:

5.Tancament perimetral

- o El tancament serà de llargària variable segons les necessitats de cada municipi, amb una amplària mínima de 2 metres i una alçada **de 1,40 metres.**
- o El disseny haurà de permetre l'accés directe a cada contenidor per part del personal de les brigades, amb un sistema desmuntable, facilitant que es pugui abocar el contingut des del vehicle pick-up o remolc-tractor.
- o Per tal d'afavorir la funcionalitat operativa, el tancament haurà de deixar lliure l'espai frontal dels contenidors, o incorporar sistemes abatibles, corredissos o altres solucions que permetin una aproximació segura i eficient del vehicle, com per exemple tanques d'obra.

6.Característiques tècniques mínimes

- o El sistema haurà d'anar equipat amb un tancament segur, mitjançant forrellat amb clau, cademat o sistema similar, de manera que només el personal autoritzat (brigada o responsables municipals) pugui accedir-hi.
- o El conjunt del sistema haurà de ser resistent a la manipulació per part de tercers no autoritzats, però fàcilment operatiu per al personal municipal en el seu ús diari.



- o Les tanques hauran d'anar degudament ancorades o estabilitzades per evitar desplaçaments o caigudes per efecte del vent o de possibles col·lisions.
- o Carcassa i mecanisme de tancament fabricats amb materials d'alta resistència a la intempèrie i al vandalisme.
- o El tancament haurà d'admetre un ús intensiu sense desajustaments, i la clau o sistema d'accés haurà de ser duplicable i compatible amb el control per part de les brigades municipals.
- o Els materials emprats hauran de ser galvanitzats o tractats contra la corrosió per tal de garantir una resistència adequada a la intempèrie (pluja, humitat, radiació solar i oxidació).
- o Els pals de suport i les fixacions hauran de garantir una fixació sòlida al terreny, mitjançant encastament o sistemes de fixació metàl·lica estables garantint l'estabilitat i seguretat del conjunt en condicions de vent fort, i que les portes disposin de sistemes d'ancoratge o retenció que evitin l'obertura accidental o danys per cops de vent.
- o S'haurà incorporar a l'oferta informació documental del compliment d'aquests requisits mínims (mitjançant fitxes tècniques, fotografies, certificats o declaració responsable).

7. Imatge del tancat

En cas que la tanca escollida sigui de tipus que permeti la visibilitat (com malla electrosoldada, reixa, etc.), s'hi haurà d'afegir una tela, lona o sistema opac similar que impedeixi la visió dels contenidors des de l'exterior. Aquesta solució haurà de complir els següents requisits:

- o Ser resistent a les condicions meteorològiques (pluja, vent, sol).
- o Estar correctament ancorada o subjecta a la tanca, per evitar desprendiments o desplaçaments.
- o Tenir una aparença neutra i homogènia, preferentment de color verd fosc, gris o similar, per garantir la integració visual.
- o S'haurà d'afegir una identificació visual per tal que estigui integrada amb l'entorn a més que indiqui que és un àrea de transferència d'ús exclusiu municipal.

8. Accés i pany

- o L'accés a l'àrea es farà mitjançant pany mecànic convencional amb clau física, exclusiu per al personal autoritzat.
- o No s'inclouran sistemes electrònics de control d'accés.
- o Instal·lació completa i posada en funcionament
- o La tasca inclou la instal·lació completa de les àrees, amb tots els elements degudament col·locats i operatius.
- o L'empresa adjudicatària haurà de garantir la plena funcionalitat de l'espai per a l'ús immediat per part de les brigades.

9. Necessitats específiques per municipi

Les actuacions particulars per a cada municipi es definiran a les clàusules següents, en funció de la configuració del terreny, la llargària requerida i les condicions d'implantació.



- o Tancament perimetral parcial a Benifallet: la part posterior no s'ha de tancar, ja que existeix un mur preexistent.
- o Metres lineals aproximats. Els metres lineals aproximats, seran els següents, a falta realitzar un acte de replanteig amb cada un dels ajuntaments:
 - Aldover: 54,2 ml
 - Paüls: 51 ml
 - Benifallet: 30,6 ml
 - Alfara de Carles: 25,4 ml
 - Total= 161,2 metres lineals amb aquesta configuració:

Municipi	LLARGA RIA (m)	AMPLAD A (m)	ml totals
Aldover	23,6	3,5	54,2
Paüls	22	3,5	51
Alfara de Carles	23,6	3,5	30,6
	9,2	3,5	25,4
			161,2

Clàusula 6. Ubicacions de les actuacions

1. Els materials i elements objecte del present lot es destinaran a diversos municipis del territori àmbit del projecte. L'adjudicatari haurà d'efectuar el subministrament i la instal·lació de tots els elements per aportar la solució integral, a les ubicacions concretes a continuació:

Lot 1- Àrees d'emergència per a la ciutadania

Les àrees d'emergència s'instal·laran en emplaçaments a l'aire lliure, accessibles a la ciutadania, habitualment en zones urbanes o periurbanes. El personal tècnic del Consorci indicarà a l'adjudicatari la ubicació exacta dins del terme municipal corresponent, així com les característiques particulars del terreny. Les ubicacions aproximades són les següents:

Municipi	Ubicació
Aldover	40°52'45.2"N 0°29'51.9"E
Paüls	40°55'18.8"N 0°24'13.4"E
Benifallet	40°58'07.8"N 0°30'55.2"E
Alfara de Carles	40°52'24.0"N 0°23'57.9"E

Lot 1(millores) - Àrees tancades per a les brigades municipals

Les ubicacions aproximades són les següents:

Municipi	Ubicació
Aldover	40°53'11.5"N 0°29'36.6"E
Paüls	40°55'18.8"N 0°24'13.4"E
Benifallet	40°58'07.8"N 0°30'55.2"E
Alfara de Carles	per determinar

Lot 1 -Campanya de comunicació i suport de distribució

Els cubells, bosses compostables, clauers i materials informatius es lliuraran al punt logístic indicat per cada un dels quatre municipis (Aldover, Paüls, Benifallet i Alfara de Carles).



L'adjudicatari haurà de disposar de capacitat per gestionar el repartiment porta a porta.
En qualsevol cas, l'adjudicatari s'adaptarà als punts de lliurament i espais disponibles per cada municipi.

Clàusula 7. Condicions de subministrament i transport

1. L'adjudicatari serà responsable del transport, descàrrega i muntatge o instal·lació dels materials objecte del contracte fins a les ubicacions indicades pel COPATE. Tots els costos derivats del transport, manipulació, mitjans d'elevació, seguretat i qualsevol altre necessari per al lliurament correcte del subministrament, s'entendran inclosos en el preu ofert.
2. Els materials hauran d'arribar en perfecte estat, protegits adequadament per evitar danys durant el transport i adaptats al tipus de lliurament: Paletitzats o empaquetats de forma segura (canelleres, materials informatius, etc).
Amb proteccions per als elements estructurals o voluminosos (com les àrees d'emergència i tancades). L'adjudicatari haurà d'assegurar que el lliurament es fa en condicions òptimes i amb mitjans propis, sense generar càrrega addicional per al Consorci ni pels ajuntaments.
3. Les condicions específiques de subministrament seran les següents:
Lot 1 - Àrees d'emergència per a la ciutadania
El subministrament inclourà tots els materials, estructures i accessoris necessaris, i haurà de ser transportat i lliurat en el lloc indicat, llest per a la seva instal·lació immediata. Totes les actuacions relacionades en l'ancoratge i fixació dels elements o nivellació del terra, també serà a càrrec de l'adjudicatari. El lliurament de l'àrea d'emergència serà claus en mà.

Lot 1 (millors) - Àrees tancades per a brigades
Els mòduls o estructures hauran d'arribar completament preparats per al muntatge, amb tots els elements fixadors i eines especials si escau. El transport i ubicació dins dels recintes municipals podrà requerir coordinació específica per a l'accés de camions o grues, que també serà responsabilitat de l'adjudicatari.
4. L'adjudicatari haurà de descarregar el material en el punt indicat i, quan correspongui, col·locar-lo en la seva ubicació definitiva, amb mitjans propis i sota la supervisió del personal tècnic del Consorci i del municipi corresponent.
5. Qualsevol element que arribi malmès o incomplet haurà de ser reposat en un termini màxim de 5 dies hàbils des de la notificació per part del Consorci o l'ajuntament. La reposició anirà a càrrec de l'adjudicatari, sense cap cost addicional.

Clàusula 8. Terminis de lliurament i finalització del contracte

1. El termini màxim per al subministrament, lliurament i, si escau, instal·lació completa dels materials objecte del contracte serà des de la



signatura del contracte fins el termini màxim d'execució, que serà l'1 de març de 2026 i el termini màxim per presentar les factures serà dos mesos més tard. Aquest termini és comú per a tots els lots.

2. El contracte es considerarà finalitzat a data 1 de març de 2026, en compliment dels requisits de justificació de la subvenció vinculada. No obstant això, la despesa de connectivitat, imprescindible per al correcte funcionament de la solució integral subministrada, s'inclou com a servei prepagat amb una durada d'un any a comptar des de la posada en funcionament. Aquesta despesa no podrà ser interrompuda ni modificada, encara que la relació contractual s'hagi extingit. Es valorarà l'ampliació del període de connectivitat més enllà del termini contractual (d'un any), per tal de garantir la continuïtat del servei.

Clàusula 9. Garantia

1. L'adjudicatari ha de garantir el correcte funcionament dels subministraments objecte del contracte durant un període de dos (2) anys a comptar des de la data de recepció o posada en funcionament. Durant aquest període, el proveïdor es compromet a reparar, substituir o corregir, sense cap cost addicional per a l'entitat contractant, qualsevol defecte de fabricació, funcionament o qualitat que pugui afectar el rendiment o la utilitat de la solució aportada. La garantia inclou tant els costos de desplaçament, mà d'obra com els materials necessaris per a la resolució de les incidències. Queden exclosos de la garantia els desperfectes derivats d'un ús indegut, manipulacions no autoritzades o causes externes alienes al proveïdor.

Clàusula 10. Documentació tècnica requerida

1. Els licitadors hauran de presentar una proposta tècnica limitada a 20 pàgines. No computen dintre l'extensió esmentada, les fitxes tècniques dels materials emprats i els croquis, dibuixos, plànols o altra informació gràfica que serveixi per donar claredat a la proposta.
2. La memòria tècnica ha de definir una sèrie d'aspectes que venen especificats al PCA, entre ells la descripció global de la solució proposada, les característiques tècniques i de disseny de les àrees d'aportació, les característiques de la tecnologia emprada, el pla de comunicació i la descripció acurada de les fases del projecte, recursos humans, manteniment requerit i amb la inclusió de les respectives fitxes tècniques dels materials.
3. La memòria haurà d'incloure una taula resum de valoració automàtica, on es recolliran els aspectes que seran objecte de valoració. Només es tindran en compte els elements que constin explícitament en aquesta taula, i la seva adequació haurà d'estar degudament justificada dins la memòria tècnica. Qualsevol incoherència, omissió o contradicció entre la taula resum i el contingut de la memòria podrà comportar l'exclusió de l'oferta.



CAPÍTOL 2. LOT 2: Subministrament de material associat a la recollida porta a porta (cubells i bosses compostables)

Clàusula 11. Característiques del subministrament

2. L'adjudicatari haurà de subministrar 657 cubells de 25 litres color marró per a la recollida porta a porta de la fracció orgànica domèstica. Hauran de ser identificables amb tecnologia RFID. Els cubells hauran de complir les següents característiques o similars:
 - Fabricació amb polipropilè reciclat, amb un mínim del 70% de material reciclat certificat per entitat independent.
 - Material 100% reciclable i lliure de PVC.
 - Capacitat nominal de 25 litres.
 - Resistència als raigs ultraviolats (UV), agents químics i agents biològics.
 - Dimensions i gruix de les parets a especificar per cada licitador en la memòria tècnica.
 - Fons ampli i ergonòmic que faciliti la manipulació i la neteja.
 - Tapa desmuntable i intercanviable per facilitar la neteja i la substitució.
 - Obertura de la tapa amb rotació de 270º, sense tocar el terra.
 - Sistema de bloqueig integral de la tapa.
 - Nansa de plàstic ergonòmic i resistent.
 - Sistema de bloqueig de la tapa quan la nansa es troba en posició vertical o frontal.
 - Possibilitat de penjar el cubell en columna.
 - Disseny que afavoreixi l'evacuació de l'aigua de pluja.
 - Etiqueta RFID UHF (868 MHz) encapsulada i ubicada en zona oculta per evitar manipulacions.
 - Impressió permanent del codi associat a l'etiqueta RFID en el cos del cubell.
 - En qualsevol cas ha de disposar d'un sistema compatible amb el sistema d'identificació i lectura previst al lot 1 del present contracte.
 - Serigrafia personalitzada a una tinta amb els logotips facilitats pel COPATE (s'aportarà disseny anterior)
 - Caldrà una aportació de mostra física del cubell ofert per part dels licitadors per comprovar els paràmetres relatius a resistència, color, nansa, etc.
 - Subministrament amb descàrrega inclosa en el punt indicat pel COPATE, dins el termini establert.
3. L'adjudicatari haurà de subministrar 657 cubells reixats de 10 litres . Els cubells hauran de complir les següents característiques o similars:
 - Capacitat nominal de 10 litres.
 - Fabricació amb polipropilè (PP) reciclat, amb un mínim del 70% de material reciclat certificat.
 - Material 100% reciclable i lliure de PVC.
 - Cos reixat (perforat) que permet la ventilació i l'evaporació de la humitat de la matèria orgànica.
 - Reducció de males olors i del pes del residu gràcies a la transpiració.
 - Disseny compatible amb bosses compostables subministrades de mida estàndard.
 - Nansa de plàstic ergonòmic i resistent.
 - Tapa superior abatible, fàcil d'obrir i tancar.



- Serigrafia personalitzada a una tinta amb els logotips facilitats pel COPATE.
 - Subministrament amb descàrrega inclosa en el punt indicat pel COPATE.
 - Caldrà l'aportació de mostra física del cubell ofert per part dels licitadors.
4. L'adjudicatari haurà de subministrar 13.140 unitats de bosses compostables configurades preferent en paquets de 20 unitats, per tant, 657 paquets. Les bosses hauran de complir els següents requisits mínims:
- Fabricades amb materials 100% compostables, d'acord amb la norma EN 13432 o equivalent, amb incorporació del distintiu de compostabilitat (certificació OK compost o equivalents).
 - Resistents i aptes per a contenir matèria orgànica domèstica sense fuites ni trencaments.
 - Amb serigrafia o impressió que identifiqui clarament que són per a la fracció orgànica i que són compostables.
 - Compatibles per a cubells reixats de 10 litres subministrats i amb els sistemes de porta a porta.
 - Gruix mínim: 15 micres, per garantir resistència i evitar trencaments. Es valorarà que s'ofereixi un gruix superior al mínim exigít.
 - Color verd o transparent, preferiblement amb impressió que indiqui que són compostables.
 - Presentació en rotlles de 20 unitats, amb línia de separació puntejada.
 - Sense additius químics ni metalls pesants. En cas que la presentació sigui en rotlles de 15 unitats, caldrà aportar 876 paquets.
 - Emmagatzematge en lloc sec i fresc, allunyat de la llum solar directa.
 - Vida útil aproximada: 6 a 12 mesos, segons condicions d'emmagatzematge.
5. Subministrament de contenidors per a mitjans-grans productors de fracció orgànica, amb capacitats d'entre variables en funció de les necessitats detectades durant la realització de la campanya. A efectes de realitzar el pressupost és preveu les necessitats de la taula adjunta. Les característiques que han de complir són les següents.
- De color marró, d'acord amb la codificació de fraccions establerta per l'Agència de Residus de Catalunya.
 - Resistents i aptes per a contenir matèria orgànica domèstica sense fuites ni trencaments.
 - Incloure l'adhesiu o serigrafia pertinent amb identificació compatible amb els models del COPATE que es facilitaran. Caldrà que tots els contenidors incloguin d'una forma ben visible, "finançat per la Unió Europea-NextGenerationEU", així com el logotip de l'Agència de Residus de Catalunya, el logotip de la marca dels Fons europeus Next Generation a Catalunya, i el logotip referent al Pla de recuperació, transformació i resiliència Espanya.

Pel que fa la volumetria, d'acord amb la informació que es disposa, es preveu l'adquisició dels següents unitats:



-32 cubells per a bioresidus de 60 litres. Les característiques seran les següents o similars:

- Capacitat: 60 litres
- Material: Polietilè d'alta densitat (HDPE), resistent a impactes i a temperatures de -40°C a +40°C
- Tapa: Abatible amb frontisses, incorpora dues nanses frontals per facilitar l'obertura
- Amb dues rodes giratòries de 200 mm i nansa posterior ergonòmica
- Ergonomia: Disseny de paret llisa, sense vores afilades
- Ha d'incloure sistemes d'identificació i pesatge (RFID), amb niu de xip sota la vora frontal
- Fabricat segons la norma europea EN 840-1 i 2
- Tancament en clau. Pany amb clau (tipus triangular o AGA), per evitar l'ús indegut.

-16 cubells per a bioresidus de 120 litres i 16 cubells de 240 litres. Les característiques seran les següents o similars:

- Capacitat: 120 litres
- Material: Polietilè d'alta densitat (HDPE), resistent a impactes i a temperatures de -40°C a +40°C
- Tapa: Abatible amb frontisses, incorpora dues nanses frontals per facilitar l'obertura
- Amb dues rodes giratòries de 200 mm i nansa posterior ergonòmica
- Ergonomia: Disseny de paret llisa, sense vores afilades
- Ha d'incloure sistemes d'identificació i pesatge (RFID), amb niu de xip sota la vora frontal
- Fabricat segons la norma europea EN 840-1 i 2
- Tancament en clau. Pany amb clau (tipus triangular o AGA), per evitar l'ús indegut.

-29 cubells per a bioresidus de 700 litres. Les característiques seran les següents o similars:

- Capacitat nominal: 700 litres. Volum útil mínim: 600 litres, segons certificat extern.
- Material: Polietilè d'alta densitat (HDPE), injectat, estabilitzat contra radiació UV i resistent a agents químics i biològics.
- Sistema d'elevació: Compatible amb sistemes DIN, AFNOR, OSCHNER o VENTRAL.
- Tapa: Abatible, amb sobre-tapa opcional.
- Tancament: Pany amb clau (tipus triangular o AGA), per evitar l'ús indegut.
- Opcionalment, sistema de pany automàtic amb distribució de claus als usuaris.
- Rodes:
- 4 rodes giratòries de 200 mm amb fre centralitzat accionable
- Ergonomia: Disseny de paret llisa, sense vores afilades.
- Identificació:
- Impressió resistent a la intempèrie i als productes de neteja.
- Preparat per a la incorporació de sistemes d'identificació (RFID UHF) i pesatge.
- Compliment de la norma EN 840-2 i EN 840-3.



6. Les unitats requerides són les que s'indiquen al següent quadre -resum.

Concepte	Unitats
Bosses compostables (Implantació model PaP integral)	13.140 (es preveu lliurar paquets de 20 bosses per habitatge)
Bujols i/o contenidors per a bioresidus de grans generadors 700 litres	29
Bujols i/o contenidors per a bioresidus de grans generadors mitjans 120-240 litres	21
Bujols i/o contenidors per a bioresidus de grans generadors petits 60 litres	32
Cubells domèstics per a via pública de 25 litres marró	657
Cubells reixats domèstics 10 litres (Implantació model PaP integral)	657
Sistemes d'identificació d'usuari (tag per cubell)	657

7. A l'oferta s'aportaran les fitxes tècniques i segons escaigui, mostra dels materials o fotografies.

Clàusula 12. Terminis del subministrament i lloc de lliurament

- El termini màxim de subministrament serà el de **30 dies naturals a partir de la formalització del contracte** o bé a la data de comanda definitiva que emetrà el COPATE, a través del responsable del contracte.
- Es valorarà que un cop es formalitzi la comanda la reducció del termini de lliurament.
- El transport i la descàrrega del material seran a càrrec del licitador, incloent tots els mitjans necessaris per a la seva correcta manipulació. El material haurà d'arribar perfectament paletitzat, protegit i etiquetat, amb indicació clara del contingut, el nombre d'unitats i el model.
- S'hauran de lliurar a les dependències que siguin indicades a la formalització del contracte o via responsable del contracte.
 - Aldover. 380 kits (cubell reixat, cubell de 25 litres i paquet de bosses)
 - Alfara de Carles. 277 kits (cubell reixat, cubell de 25 litres i paquet de bosses)
 - Contenidors grans productors. A les poblacions destinatàries segons aquesta taula.

Municipi	Petits	Mitjans	Grans	Totals
Aldover	10	7	12	29
Alfara de Carles	4	3	5	12
Benifallet	9	7	8	24
Paüls	8	4	4	17
Totals	31	21	29	82



Es podrà centralitzar el lliurament dels contenidors a les ubicacions que siguin indicades per la direcció facultativa, que sempre serà un municipi de l'àmbit de la comarca del Baix Ebre.

5. En cas de detectar-se defectes, danys o incompliments en les especificacions tècniques, el licitador estarà obligat a substituir el material afectat en un termini màxim de 5 dies naturals, sense cap cost addicional.
6. El material haurà de complir totes les especificacions tècniques indicades al plec, incloent color, capacitat, identificació, sistemes de tancament i traçabilitat. El licitador haurà de garantir que el material lliurat és nou, no utilitzat prèviament, i que no presenta cap deteriorament ni defecte de fabricació.

Clàusula 13. Garantia

1. El període de garantia dels cubells i contenidors serà de 24 mesos (2 anys) a comptar des de la data de recepció conforme, durant el qual el contractista haurà de substituir aquells elements (cubells, tapes, etc.) que presentin defectes de fabricació o incompliment de les especificacions tècniques.
2. Donat el caràcter fungible i d'ús domèstic de les bosses compostables, s'estableix un període de garantia de 6 mesos a comptar des de la seva entrega conforme, durant el qual el contractista haurà de substituir aquells elements que presentin deficiències.
3. Les bosses compostables hauran de complir amb la normativa de biodegradabilitat vigent i no presentar defectes d'ús durant el seu termini de vida útil. Es rebutjaran lots que no compleixin amb aquests requisits en el control de recepció.

Clàusula 14. Criteris de sostenibilitat i qualitat ambiental

1. Es valorarà que els cubells de 25 litres destinats per al porta a porta de les poblacions d'Aldover i Alfara tinguin la màxima vida útil prevista. Per tal que puguin resistir l'exposició al sol i l'ús intensiu previst.
2. Es valorarà que els contenidors de grans productors tinguin un sistema de tancament en clau per tal d'evitar que persones alienes a l'activitat el puguin fer servir.
3. Tal i com ja s'ha indicat anteriorment, es valorarà que les bosses compostables siguin resistents i per tant es valorarà que s'ofereixi un gruix superior al mínim exigit.

Clàusula 15. Documentació tècnica requerida

1. Els licitadors presentaran les fitxes tècnica del producte on s'inclogui la següent informació:
 - Capacitat nominal (en litres), Dimensions (alçada, amplada, profunditat), Pes en buit, Material de fabricació (tipus de plàstic,



resistència UV, etc.), Compatibilitat amb sistemes d'identificació (xip RFID, codi de barres, etc.), Certificació de resistència mecànica (impactes, càrrega, etc.), Garantia (en anys), etc. i tot allò que acrediti que es compleix amb les característiques descrites de subministrament.

- Termini de lliurament previst.
- Declaració de vida útil estimada, signada pel fabricant, indicant la vida útil mitjana en condicions normals d'ús dels cubells de 25 litres.
- Aportació de mecanismes de tancament per als cubells de grans productors, si escau.
- Indicació del gruix de les bosses compostables.
- Mostra del producte: fotografies detallades del producte o mostra física.

CAPÍTOL 3. LOT 3: Subministrament d'un camió per a la recollida selectiva de bioresidus

Clàusula 16. Característiques del subministrament

4. El vehicle objecte del contracte haurà de ser un camió no compactador destinat exclusivament a la recollida de bioresidus, entenent com a tals la fracció orgànica dels residus municipals.
5. El vehicle haurà de portar serigrafiat en un lloc visible la indicació que és per a la recollida separada de bioresidus, amb pictogrames o text clar, preferiblement en color marró o amb elements identificatius de la fracció orgànica, amb la imatge del COPATE, i també ha d'incloure d'una forma ben visible, "finançat per la Unió Europea-NextGenerationEU", així com el logotip de l'Agència de Residus de Catalunya, el logotip de la marca dels Fons europeus Next Generation a Catalunya, i el logotip referent al Pla de recuperació, transformació i resiliència Espanya.
6. El vehicle haurà de complir amb la normativa vigent en matèria de seguretat, emissions, homologació i accessibilitat, i disposar de les certificacions corresponents.
7. El licitador haurà d'incloure en la seva oferta la descripció tècnica del vehicle (fitxa tècnica), així com el pressupost desglossat i el termini de lliurament previst així com informació complementària que ho acrediti, si escau.
8. El vehicle a subministrar haurà de tenir les següents característiques:



- El vehicle objecte del contracte haurà de ser un camió recol·lector de càrrega posterior amb una capacitat útil mínima de 5 m³, destinat exclusivament a la recollida de bioresidus.
 - La caixa haurà de ser estanca per evitar fuites de lixiviats.
 - El vehicle haurà d'estar equipat amb elevador hidràulic posterior amb sistema de braços DIN, apte per a la manipulació de contenidors de 120, 240, 360, 660, 770 i 1100 litres, amb capacitat de càrrega mínima de 600 kg.
 - El sistema de control haurà de permetre el funcionament automàtic, manual i inversió de cicle, amb pantalla de gestió a cabina, sistema CAN BUS, càmera de visió posterior i registre de cicles.
 - El vehicle haurà de complir amb la normativa europea vigent en matèria de seguretat (EN 1501-1, EN 1501-5), emissions sonores (Directiva 2000/14/CE) i disposar de marcatge CE.
 - El xassís haurà de tenir una MMA màxima de 3.500 kg i estar equipat amb suspensió posterior de ballestes parabòliques, estriberes homologades i estabilitzadors de seguretat per a la maniobra de basculament.
9. L'adjudicatari haurà d'oferir una garantia mínima de dos anys sobre el vehicle i els seus components, incloent tots els seus components, com el circuit hidràulic, el circuit elèctric i el sistema d'elevació. Durant aquest període, haurà d'assumir les reparacions derivades de defectes de fabricació sense cost per a l'administració.
10. El licitador haurà de garantir la disponibilitat de recanvis durant un període mínim de deu anys i oferir servei tècnic postvenda amb temps de resposta inferior a 72 hores laborables.

Clàusula 17. Millores del subministrament del lot 3, sistemes d'identificació

1. El camió haurà de permetre la incorporació de sistemes de traçabilitat, incloent la identificació d'usuari mitjançant tecnologia RFID, sistemes de pesatge de contenidors i registre d'incidències.
2. El vehicle haurà de comptar amb la pre-instal·lació de sistemes d'identificació.
3. Es valorarà que el vehicle tingui instal·lat sistemes d'identificació d'usuari, de lectura de cubells i seguiment de flota i gestió de dades (incidències, etc) i que s'integri als models existents i proposats.

Clàusula 18. Reducció en el termini de lliurament

1. El vehicle ha d'estar lliurat i en condicions de ser operat **abans de l'1 de març de 2023**. Per tant, es valorarà la reducció del termini



màxim de lliurament de vehicle recol·lector, matriculat, lliurat i plenament operatiu com a mínim una setmana abans del termini màxim d'execució del contracte.

2. Així mateix, es valorarà l'aportació de documentació que acrediti la disponibilitat del vehicle indicada pels licitadors per tal de donar seguretat jurídica i logística sobre el compliment del termini ofertat.
3. L'acreditació es podrà fer mitjançant contracte de compravenda, certificat del fabricant o distribuïdor, o qualsevol altre document que acrediti de forma fefaent que el vehicle estarà operatiu en la data compromesa. (com ara l'existència el número de bastidor si el xassís ja està fabricat, contracte de reserva, fotografies, etc).

Clàusula 19. Resolució del contracte en cas de retard en el termini de lliurament

1. En cas que l'adjudicatari no compleixi el termini de lliurament compromès podrà donar lloc la resolució del contracte, sense que aquest pugui reclamar res a l'entitat contractant.

Clàusula 20. Garantia

1. El vehicle objecte d'aquest lot estarà subjecte a un període de garantia de TRES (3) ANYS. Durant aquest període, el contractista serà responsable de qualsevol vici ocult, defecte de fabricació o anomalia funcional, i haurà de procedir, a petició de l'òrgan de contractació, a la seva esmena immediata, sense cap cost per a l'Administració, incloent-hi despeses de transport, mà d'obra i recanvis.

CAPÍTOL 4. CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Clàusula 21. Obligacions del contractista

1. L'empresa adjudicatària haurà de complir amb totes les condicions tècniques, ambientals i administratives establertes en aquest plec, així com amb la resta de la normativa aplicable.
2. El contractista serà responsable de la correcta execució del subministrament i/o instal·lació dels elements previstos, d'acord amb els terminis, ubicacions i característiques tècniques definides, assumint els costos associats a la posada en servei, transport, muntatge, proves de funcionament i formació mínima als operadors, si escau.
3. L'empresa adjudicatària haurà d'adoptar les mesures de seguretat i salut necessàries durant l'execució del contracte i complir amb la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, seguretat industrial i protecció del medi ambient.



4. En cas d'instal·lacions o equips tecnològics, el contractista s'obliga a proporcionar els manuals d'ús i manteniment, així com suport tècnic durant el període de garantia.
5. El contractista haurà de comunicar qualsevol incidència, anomalia o dificultat detectada durant l'execució del contracte, així com proposar, si escau, alternatives tècniques que millorin la funcionalitat o la sostenibilitat del subministrament, prèvia validació de l'òrgan de contractació.
6. Igualment, el contractista estarà obligat a facilitar tota la documentació tècnica, administrativa o gràfica que li sigui requerida per part de l'òrgan de contractació per tal de justificar el correcte compliment del contracte.

Clàusula 22. Protecció de dades de caràcter personal

1. El contractista haurà de complir amb el que disposa el Reglament (UE) 2016/679, de 27 d'abril (Reglament general de protecció de dades - RGPD), i amb la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals (LOPDGDD), així com amb qualsevol altra norma aplicable en matèria de protecció de dades.
2. Quan, en l'execució del contracte, el contractista hagi de tractar dades personals per compte del COPATE, actuarà com a encarregat del tractament, formalitzant-se el corresponent contracte d'encàrrec de tractament d'acord amb l'article 28 del RGPD. Aquest document haurà de recollir, com a mínim:
 - Finalitat del tractament.
 - Tipologia de dades i categories d'interessats.
 - Mesures tècniques i organitzatives aplicades.
 - Obligacions de confidencialitat.
 - Procediment en cas de violacions de seguretat.
3. El contractista haurà d'aplicar mesures de seguretat adequades a la naturalesa de les dades tractades, per garantir la seva confidencialitat, integritat i disponibilitat, i evitar-ne l'accés no autoritzat, la pèrdua o la destrucció.
4. Un cop finalitzada l'execució del contracte, el contractista haurà de retornar les dades personals o, si escau, eliminar-les completament, llevat que hi hagi una obligació legal de conservació.
5. En cas que els sistemes tecnològics subministrats (com sistemes d'identificació, videovigilància o bases de dades) permetin l'accés a dades personals, el contractista haurà de garantir:
 - L'accés restringit únicament a personal autoritzat.
 - La traçabilitat de les accions sobre les dades.
 - La disponibilitat d'un sistema de control d'accessos.



6. L'incompliment d'aquestes obligacions per part del contractista podrà donar lloc a l'aplicació de penalitats, a la resolució del contracte o a responsabilitats legals addicionals.

Clàusula 23. Logotips a incloure a les actuacions

1. Totes les actuacions hauran d'incloure la següent informació: "finançat per la Unió Europea-NextGenerationEU", així com el logotip de l'Agència de Residus de Catalunya, el logotip de la marca dels Fons europeus Next Generation a Catalunya, i el logotip referent al Pla de recuperació, transformació i resiliència Espanya"

Clàusula 24. Lliuraments del material i actes de recepció

1. Els materials hauran de ser lliurats a les ubicacions indicades pel COPATE, el que s'especifica a cada lot.
2. Els materials hauran de lliurar-se perfectament embalats i protegits, acompanyats de la documentació tècnica corresponent (manuals d'ús, manteniment, garanties...), amb les unitats correctament identificades per facilitar la verificació del subministrament.
3. Un cop lliurats els materials, el COPATE, amb la participació dels ajuntaments afectats, procedirà a la verificació tècnica i quantitativa del subministrament. La comprovació de l'estat dels materials i del compliment de les especificacions del contracte.
4. Si el resultat de la verificació és satisfactori, es formalitzarà una acta de recepció parcial o definitiva, segons correspongui. En cas que s'observin deficiències es notificarà per escrit a l'adjudicatari. Aquest disposarà d'un termini màxim de 10 dies naturals per esmenar-les.





Annex 1. Àrea ciutadana d'Aldover



UBICACIÓ ÀREA CIUTADANA A ALDOVER





REPARACIÓ LISTÓ



