



Associació de Municipis Catalans per a la Recollida Selectiva Porta a Porta
--

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
LICITACIÓ D'UN ACORD MARC PER AL
SUBMINISTRAMENT DE BOSSES I FUNDES
COMPOSTABLES I CUBELLS, BUJOLS I
CONTENIDORS PER A LA RECOLLIDA SELECTIVA
PORTA A PORTA I COMPOSTADORS DOMÈSTICS

ÍNDEX

1. Objecte.....	3
2. Lot 1. Bosses i Fundes compostables.....	3
2.1. Característiques de les bosses i fundes compostables.....	3
3. Lot 2. Cubells per a la recollida selectiva porta a porta.....	6
3.1. Característiques dels cubells per a la recollida selectiva porta a porta....	6
3.2. Característiques tècniques dels sistemes d'identificació.....	12
3.3. Característiques dels reflectants pels cubells.....	13
3.4. Característiques de les tapes de recanvi.....	13
4. Lot 3. Bujols i contenidors per a la recollida selectiva porta a porta.....	14
4.1. Característiques dels bujols i contenidors per a la recollida selectiva porta a porta.....	14
4.2. Característiques tècniques dels sistemes d'identificació.....	19
4.3. Característiques de les tapes, eixos i rodes de recanvi.....	20
5. Lot 4. Compostadors domèstics.....	20
5.1. Característiques dels compostadors domèstics.....	20
5.2. Característiques dels airejadors.....	21
5.3. Característiques dels termòmetres.....	22
Annex I Memòria tècnica	

1. OBJECTE

El present plec de prescripcions tècniques té per objecte definir les característiques dels productes que s'han de subministrar:

Lot 1. Bosses i fundes compostables

Lot 2. Cubells per a la recollida selectiva porta a porta.

Lot 3. Bujols i contenidors per a la recollida selectiva porta a porta

Lot 4. Compostadors domèstics

2. LOT 1. BOSSES I FUNDES COMPOSTABLES

2.1. Característiques de les bosses i fundes compostables

Les bosses i fundes compostables hauran de complir les següents característiques:

- **Compostabilitat:** d'acord amb la normativa EN 13432.
- **Bosses transpirables.**
- **Certificacions qualitatives del producte:** caldrà disposar del certificat OK Compost.
- **Color:** Natural neutre semitransparent
- **Soldadura:** antigoteig
- **Gruix mitjà mínim i pes mitjà mínim:**

Bosses 7L: 15 µm (6,62 g)

Bosses 10L: 17 µm (8,22 g)

Bosses 25L: 20 µm (20,40 g)

Bosses 40L: 20 µm (24,50 g)

Fundes 120L: 18 µm (48,60 g)

Fundes 240L: 21 µm (88,20 g)

Es verificarà mitjançant controls la regularitat en el gruix a tota la superfície de la bossa.

- **Càrrega mínima.** Les bosses hauran de poder suportar el pes estàtic mínim definit a continuació:

Bosses 7L: 4-5 kg

Bosses 10L: 4-5 kg

Bosses 25L: 10 kg

Bosses 40L: 10 kg

- Mides:

Bosses 7L: 42 x 42 cm o equivalent

Bosses 10L: 43 x 45 cm o equivalent

Bosses 25L: 60 x 68 cm o equivalent

Bosses 40L: 70 x 70 cm o equivalent

Fundes 120L: 90 x 120 cm o equivalent

Fundes 240L: 120 x 140 cm o equivalent

- Data de producció i data de lliurament de les bosses i fundes.

A les bosses i fundes haurà d'anar impresa la data de producció. El temps entre la data de producció i la data de lliurament no podrà ser superior a sis mesos. Cas que sigui superior a sis mesos es rebutjaran.

- Embalatge de les bosses i les fundes:

Les bosses de 7L, 10L i 25L aniran en rotllos de 30 unitats.

Les bosses de 40L en rotllos de 20 unitats.

Les fundes de 120L podran anar plegades o bé en rotllos de 20 unitats.

Les fundes de 240L podran anar plegades o bé en rotllos de 10 unitats.

Tant els paquets de les bosses, com les fundes de 120L i 240L, si van en rotllos, aniran agafades amb una cinta en la que hi haurà imprès la capacitat de la bossa o funda i el codi de barres per a la seva posterior venda a través dels comerços.

Les fundes de 240L i les fundes de 120L si van en paquets plegades, aniran embalades dins d'una funda de polietilè, on hi haurà el codi de barres per a la seva posterior venda a través dels comerços.

A la bossa de l'embalatge de les fundes de 240L i de les de 120L, si és el cas, hi haurà de constar imprès el següent:

- 10 o 20 fundes de (i la mida de la funda)
- Sí serveix per a: restes de fruita, verdura, carn, peix, closques d'ou, pa, marro de cafè, restes d'infusions, restes vegetals de petites dimensions, taps de suro, etc.
- NO serveix per a: envasos lleugers, vidre, paper i cartró, poda, burilles i cendres de cigarretes, tèxtil i material sanitari, etc.
- Data de producció de la funda compostable.
- Logos: Associació PAP, ARC i certificats disponibles.
- Fundes 100% compostables, fetes amb polímers d'origen vegetal per a la recollida selectiva de residus orgànics. Del seu tractament en les plantes de compostatge s'obtindrà adob natural.
- Capacitat de la funda.
- Adaptables als cubells especials per a la fracció orgànica
- Preservar de la humitat i la calor. Deixar refredar els residus abans de dipositar-los al seu interior.
- Codi de barres.

- Impressió bosses i fundes compostables:

Color marró, en un costat amb l'ús de tintes ecològiques

Bosses de 7, 10 i 25L. Ha de constar:

- Títol: Bosses compostables per a la recollida selectiva de la fracció orgànica
- Logotips: Associació PAP, de l'Agència de Residus de Catalunya i certificats disponibles.
- Descripció dels materials.
- Data de producció de les bosses.

Fundes de 40, 120 i 240L. Ha de constar:

- Títol: Fundes compostables per a la recollida selectiva de la fracció orgànica
- Impressió de materials considerats aptes i no aptes en la recollida selectiva de la matèria orgànica

- Logotips de l'Associació PAP, de l'Agència de Residus de Catalunya i certificats disponibles.
- Descripció dels materials.
- Data de producció de les fundes.

3. LOT 2. CUBELLS PER A LA RECOLLIDA SELECTIVA PORTA A PORTA

3.1. Característiques dels cubells per a la recollida selectiva porta a porta

Els cubells per a la recollida selectiva porta a porta hauran de complir les següents característiques:

- Cubells airejats de 7L per a la fracció orgànica

- Cubells fabricats amb polipropilè reciclat i 100% reciclable.
- Resistents als raigs UV i als agents químics i biològics.
- No tòxics.
- Mides: els licitadors indicaran a la memòria tècnica les mides dels cubells.
- Gruix de les parets: els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets dels cubells.
- Tapa fàcilment desmuntable i intercanviable per facilitar la neteja i/o substitució.
- Parets amb àmplia superfície perforada a excepció d'un espai per a la serigrafia dels cubells.
- Tapa perforada per assegurar el flux de l'aire.
- Color marró, RAL 8028.
- Serigrafia personalitzada amb els logotips especificats.

- Cubells airejats de 10L per a la fracció orgànica

- Cubells fabricats amb polipropilè reciclat i 100% reciclable.
- Resistents als raigs UV i als agents químics i biològics.
- No tòxics.
- Mides: els licitadors indicaran a la memòria tècnica les mides dels cubells.
- Gruix de les parets: els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets dels cubells.
- Tapa fàcilment desmuntable i intercanviable per facilitar la neteja i/o substitució.
- Nansa de plàstic en forma de biga, ergonòmica i resistent amb sistema de bloqueig integral de la tapa.
- Parets amb àmplia superfície perforada a excepció d'un espai per a la serigrafia dels cubells.
- Tapa perforada per assegurar el flux de l'aire.
- Color marró, RAL 8028.
- Serigrafia personalitzada amb els logotips especificats.

- Cubells de 20L per a la fracció orgànica i la fracció resta, amb i sense TAG segons l'associat

- Cubells fabricats amb polipropilè 100% reciclable.
- Resistents als raigs UV i als agents químics i biològics.
- No tòxics.

- Mides: els licitadors indicaran a la memòria tècnica les mides dels cubells.
- Gruix de les parets: els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets dels cubells.
- Tapa fàcilment desmuntable i intercanviable per facilitar la neteja i/o substitució.
- Tapa amb rotació de 270° sense tocar al terra durant la seva obertura.
- Sistema d'obertura bloquejant quan la nansa es troba en posició vertical per a facilitar el transport del cubell i quan la nansa es troba en posició frontal.
- Fons del cubell ampli i ergonòmic.
- Possibilitat de penjar-ho amb columna vertical.
- Sistema de bloqueig integral de la tapa.
- Cubells apilables .
- Nansa de plàstic en forma de biga, ergonòmica i resistent amb sistema de bloqueig integral de la tapa.
- Serigrafia personalitzada a un color
- Color marró per la fracció orgànica, RAL 8028 i color gris per la fracció resta RAL 7016
- Espai per allotjar el TAG de RFID UHF (868 MHz) de molt alta freqüència encapsulat
- Encapsulat plàstic del TAG.
- TAG RFID UHF (868 MHz)

- Cubells de 25L per a la fracció orgànica amb i sense TAG segons l'associat

- Cubells fabricats amb polipropilè 100% reciclable.
- Resistents als raigs UV i als agents químics i biològics.
- No tòxics.
- Mides: els licitadors indicaran a la memòria tècnica les mides dels cubells.
- Gruix de les parets: els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets dels cubells.
- Tapa fàcilment desmuntable i intercanviable per facilitar la neteja i/o substitució.
- Tapa amb rotació de 270° sense tocar al terra durant la seva obertura.
- Sistema d'obertura bloquejant quan la nansa es troba en posició vertical per a facilitar el transport del cubell i quan la nansa es troba en posició frontal.
- Fons del cubell ampli i ergonòmic.
- Nansa de plàstic en forma de biga, ergonòmica i resistent amb sistema de bloqueig integral de la tapa.
- Serigrafia personalitzada a un color
- Color marró, RAL 8028.
- Espai per allotjar el TAG de RFID UHF (868 MHz) de molt alta freqüència encapsulat
- Encapsulat plàstic del TAG.

- TAG RFID UHF (868 MHz)

- Cubells de 30L per a la multifracció amb i sense TAG segons l'associat

- Cubells fabricats amb polipropilè 100% reciclable.
- Resistents als raigs UV i als agents químics i biològics.
- No tòxics.
- Mides: els licitadors indicaran a la memòria tècnica les mides dels cubells.
- Gruix de les parets: els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets dels cubells.
- Tapa fàcilment desmuntable i intercanviable per facilitar la neteja i/o substitució.
- Tapa amb rotació de 270° sense tocar al terra durant la seva obertura.
- Sistema d'obertura bloquejant quan la nansa es troba en posició vertical per a facilitar el transport del cubell i quan la nansa es troba en posició frontal.
- Fons del cubell ampli i ergonòmic.
- Possibilitat de penjar-ho amb columna vertical.
- Cubells apilables .
- Nansa de plàstic en forma de biga, ergonòmica i resistent amb sistema de bloqueig integral de la tapa.
- Serigrafia personalitzada a un color

- Cubell de dos colors, color del cos blau, RAL 5017 i de la tapa color groc, RAL: 1018.
- Espai per allotjar el TAG de RFID UHF (868 MHz) de molt alta freqüència encapsulat.
- Encapsulat plàstic del TAG.
- TAG RFID UHF (868 MHz)

- Cubells de 40L amb i sense TAG segons l'associat per a les fraccions: orgànica, resta, envasos, paper i multifracció

- Cubells fabricats amb polipropilè 100% reciclable.
- Resistents als raigs UV i als agents químics i biològics.
- No tòxics.
- Mides: els licitadors indicaran a la memòria tècnica les mides dels cubells.
- Gruix de les parets: els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets dels cubells.
- Tapa fàcilment desmuntable i intercanviable per facilitar la neteja i substitució.
- Tapa amb rotació de 270° sense tocar al terra durant la seva obertura.
- Sistema d'obertura bloquejant quan la nansa es troba en posició vertical per a facilitar el transport del cubell i quan la nansa es troba en posició frontal.
- Fons del cubell ampli i ergonòmic.

- Possibilitat de penjar-ho amb columna vertical.
- Sistema de bloqueig integral de la tapa.
- Cubells apilables.
- Nansa de plàstic en forma de biga, ergonòmica i resistent, amb sistema de bloqueig de la tapa.
- Serigrafia personalitzada a un color
- Color: fracció orgànica, marró RAL 8028; envasos RAL 1018, paper RAL 5017, resta RAL 7016; Colors cubells multifracció: Blanc RAL 9016 i color beix RAL 1001
- Espai per allotjar el TAG de RFID UHF (868 MHz) de molt alta freqüència encapsulat
- Encapsulat plàstic del TAG.
- TAG RFID UHF (868 MHz)

3.2. Característiques tècniques dels sistemes d'identificació

L'empresa adjudicatària ha de garantir que el sistema TAG d'alta freqüència es pugui llegir amb les tecnologies implantades prèviament al municipi.

Per garantir que el TAG es llegeix correctament, caldrà que l'empresa adjudicatària faci la comprovació abans del lliurament dels cubells, per verificar que la lectura és correcta.

En el cas de les entitats membres que utilitzen el sistema TAG caldrà que cada cubell incorpori:

- TAG RFID UHF (868 MHz)

Caldrà que els cubells ja portin incorporat el TAG. També hi ha la possibilitat d'adquirir TAGs sense cap cubell.

Per a les comandes de TAG separats, sense cap cubell, els TAGs s'han de lliurar en bosses individualitzades, dins les quals hi ha d'haver dos adhesius amb la codificació i els rebllons corresponents.

Pel que fa a les comandes de cubells amb TAG de les entitats membres que ho hagin sol·licitat, hauran de sortir de fàbrica amb el TAG integrat i els dos adhesius codificats enganxats en un dels laterals.

Els TAGs RFID han de tenir les següents característiques:

- Ha de ser llegible i editable.
- El codi del TAG ha de tenir com a mínim 12 dígit alfanumèrics. La numeració haurà de començar segons el que indiqui cada associat per a cada tipus de cubell.
- Encapsulat de plàstic per allotjar el TAG als cubells:

L'encapsulat ha de dur inserit el TAG i s'ha de poder allotjar o reblar al cubell i ha de protegir el TAG de les inclemències meteorològiques i dels possibles cops.

3.3. Característiques dels reflectants pels cubells

Es subministraran els cubells amb reflectants a les entitats membres que així ho sol·licitin.

Els reflectants seran de color blanc.

Es subministraran per a cada cubell un parell de reflectants, certificats de classe 2 inserits a les vores del cubell i col·locats de manera que es garanteixi una visibilitat òptima en tres costats del cubell.

3.4. Característiques de les tapes de recanvi

Es subministraran tapes de recanvi pels cubells de 20L, 25L, 30L i 40L a les entitats membres que així ho sol·licitin.

Es subministraran amb les mateixes característiques i segons el RAL especificat a l'apartat de les característiques per a cada cubell.

4. LOT 3. BUJOLS I CONTENIDORS PER A LA RECOLLIDA SELECTIVA PORTA A PORTA

4.1. Característiques dels bujols i contenidors per a la recollida selectiva porta a porta

Els bujols i contenidors hauran de complir les següents característiques:

- Bujols de 120L per a les fraccions: orgànica, envasos, paper, vidre i resta, amb i sense TAG segons l'associat

- Cos i tapa del contenidor fabricats mitjançant injecció de polietilè d'alta densitat (PEHD).
- Fets exclusivament amb material verge (no reciclat).
- Els licitadors indicaran a la memòria tècnica el pes màxim del bujol.
- Mides: els licitadors indicaran a la memòria tècnica les mides del bujol.
- Gruix de les parets: els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets dels bujols.
- Gran estabilitat als raigs UV i a l'acció de l'aigua i les temperatures entre -20 °C i +60 °C.
- No tòxics.
- Acolorit en massa.
- Pigments sense materials pesats.
- Nansa integrada al cos del contenidor amb agafador per facilitar l'ús.
- 2 rodes de 200 mm de diàmetre amb llantes de polipropilè i coberta de cautxú o goma massisses muntades sobre un eix de ferro galvanitzat.
- Sistema d'elevació segons normativa DIN 30740/EN 840.

- Espai per allotjar el TAG RFID UHF (868 MHz) al cos del contenidor.
- Encapsulat plàstic del TAG.
- TAG RFID UHF (868 MHz).
- Color: Orgànica RAL 8028; envasos RAL 1018; paper RAL 5017; vidre RAL 6016 ; i resta, RAL 7016.
- Serigrafia personalitzada a una tinta.
- Marca CE amb indicació del nivell sonor d'acord amb la Directiva 2000/14/CE del Parlament Europeu.
- Fabricat segons normativa Europea UNE EN 840.

- Bujols de 240L per a les fraccions: orgànica, envasos, paper, vidre i resta, amb i sense TAG segons l'associat

- Cos i tapa del contenidor fabricats mitjançant injecció de polietilè d'alta densitat (PEHD).
- Fets exclusivament amb material verge (no reciclat).
- Els licitadors indicaran a la memòria tècnica el pes màxim del bujol.
- Mides: els licitadors indicaran a la memòria tècnica les mides del bujol.
- Gruix de les parets: els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets dels bujols.
- Gran estabilitat als raigs UV i a l'acció de l'aigua i les temperatures entre -20 °C i +60 °C.
- No tòxics.
- Acolorit en massa.

- Pigments sense materials pesats.
- Nansa integrada al cos del contenidor amb agafador per facilitar l'ús.
- 2 rodes de 200 mm de diàmetre amb llantes de polipropilè i coberta de cautxú o goma massisses muntades sobre un eix de ferro galvanitzat.
- Sistema d'elevació segons normativa DIN 30740/EN 840.
- Serigrafia personalitzada a una tinta.
- Colors: Orgànica RAL 8028; envasos RAL 1018; paper RAL 5017; vidre RAL 6016; i resta RAL 7016.
- Espai per allotjar el TAG RFID UHF (868 MHz) al cos del contenidor.
- Encapsulat plàstic del TAG.
- TAG RFID UHF (868 MHz).
- Marca CE amb indicació del nivell sonor d'acord amb la Directiva 2000/14/CE del Parlament Europeu.
- Fabricat segons normativa Europea UNE EN 840.

- Bujols de 360L per a les fraccions: orgànica, envasos, paper i resta, amb i sense TAG segons l'associat

- Cos i tapa del contenidor fabricats mitjançant injecció de polietilè d'alta densitat (PEHD).
- Fets exclusivament amb material verge (no reciclat).
- Els licitadors indicaran a la memòria tècnica el pes màxim del bujol.
- Mides: els licitadors indicaran a la memòria tècnica les mides del bujol.

- Gruix de les parets: els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets dels bujols.
 - Gran estabilitat als raigs UV i a l'acció de l'aigua i les temperatures entre -20 °C i +60 °C.
 - No tòxics.
 - Acolorit en massa.
 - Pigments sense materials pesats.
 - Nansa integrada al cos del contenidor amb agafador per facilitar l'ús.
 - 2 rodes de 200 mm de diàmetre amb llantes de polipropilè i coberta de cautxú o goma massisses muntades sobre un eix de ferro galvanitzat.
 - Sistema d'elevació segons normativa DIN 30740/EN 840.
 - Serigrafia personalitzada a una tinta.
 - Colors: Orgànica RAL 8028; envasos RAL 1018; paper RAL 5017 i resta RAL 7016.
 - Espai per allotjar el TAG RFID UHF (868 MHz) al cos del contenidor.
 - Encapsulat plàstic del TAG.
 - TAG RFID UHF (868 MHz).
 - Marca CE amb indicació del nivell sonor d'acord amb la Directiva 2000/14/CE del Parlament Europeu.
 - Fabricat segons normativa Europea UNE EN 840.
- Contenedors de 1.100L per a les fraccions: orgànica, envasos, paper i resta, amb i sense TAG segons l'associat**

- Cos i tapa del contenidor fabricats mitjançant injecció amb polietilè d'alta densitat (PEHD).
- Fets exclusivament amb material verge (no reciclat).
- Pes mínim del contenidor 46kg.
- Càrrega útil nominal de 440kg.
- Els licitadors indicaran a la memòria tècnica el gruix de les parets del cos i de la base del contenidor.
- Protecció als rajos UV, a l'acció de l'aigua, a productes químics i a les altes temperatures entre -20 °C i + 60 °C.
- Cos i tapa del contenidor en color: orgànica RAL 8028; envasos RAL 1018; paper RAL 5017; i resta RAL 7016.
- Tapa plana.
- Serigrafia personalitzada a una tinta a la part frontal del contenidor.
- Càrrega posterior.
- Acolorit en massa.
- No tòxics.
- Pigments sense materials pesats.
- Nanses integrades al cos i a les tapes situades als laterals i a la part posterior per facilitar l'ús i la càrrega posterior del contenidor al camió.
- 4 rodes orientades de goma massissa i carcassa de ferro galvanitzat de 360° de gir. Dues de les rodes han d'incorporar fre individualitzat.
- Sistema d'insonorització a la tapa del contenidor.

- Amortiguador del tancament de la tapa.
- Espai per allotjar el TAG RFID UHF (865-868 MHz).
- Encapsulat plàstic del TAG.
- TAG RFID UHF (865-868 MHz). (en cas que l'associat sol·liciti contenidor amb TAG).
- Marca CE amb indicació de nivell sonor d'acord amb la Directiva Europea vigent.
- Fabricats segons normativa Europea UNE EN 840.
- Complir el sistema d'elevació i buidatge segons normativa DIN vigent i mitjançant "pinta".

Es subministrarà a les entitats membres que així ho sol·licitin, amb el sobrecost que representi, el contenidor de 1.100L amb sobretapa per facilitar l'obertura a nens, gent gran i persones amb mobilitat reduïda. Aquesta sobretapa serà fabricada segons normativa Europea UNE EN 840.

4.2. Característiques tècniques dels sistemes d'identificació

L'empresa adjudicatària ha de garantir que el sistema TAG d'alta freqüència, es pugui llegir amb les tecnologies implantades prèviament al municipi.

Per garantir que el TAG es llegeix correctament, caldrà que l'empresa adjudicatària faci la comprovació abans del lliurament dels bujols i contenidors, per verificar que la lectura és correcta.

Per a les entitats membres que utilitzen el sistema TAG caldrà que cada bujol i contenidor incorpori:

- TAG RFID UHF (868 MHz)

Caldrà que els bujols i contenidors ja porti incorporat el TAG. També hi ha la possibilitat d'adquirir TAGs sense cap bujol o contenidor.

Per a les comandes de TAG separats, sense cap bujol o contenidor, els TAGs s'han de lliurar en bosses individualitzades, dins les quals hi ha d'haver dos adhesius amb la codificació i els reblons corresponents.

Pel que fa a les comandes de bujols i contenidors de les entitats membres que ho hagin sol·licitat, hauran de sortir de fàbrica amb el TAG integrat i els dos adhesius codificats enganxats en un dels laterals.

Els TAGs RFID han de tenir les següents característiques:

- Ha de ser llegible i editable.
- El codi del TAG ha de tenir com a mínim 12 dígit alfanumèrics. La numeració haurà de començar segons el que indiqui cada associat per a cada tipus de bujol o contenidor.
- Encapsulat de plàstic per allotjar el TAG als cubells:

L'encapsulat ha de dur inserit el TAG i s'ha de poder allotjar o reblar al bujol o contenidor i ha de protegir el TAG de les inclemències meteorològiques i dels possibles cops.

4.3. Característiques de les tapes, eixos i rodes de recanvi

Es subministraran tapes, eixos i rodes de recanvi pels bujols de 120L, 240L i 360L i tapes i rodes de recanvi pels contenidors de 1.100L a les entitats membres que així ho sol·licitin.

Els recanvis es subministraran segons l'especificat a l'apartat de les característiques per a cada producte.

5. Lot 4. Compostadors domèstics

5.1. Característiques dels compostadors domèstics

Les característiques bàsiques dels compostadors domèstics a subministrar seran com a mínim les següents:

- Seran de tipus modular.
- Volum: El volum de cada compostador haurà d'oscil·lar entre els 300- 400 litres totals interiors, això és, la seva capacitat útil.
- Materials: Els compostadors estaran fabricats amb plàstic reciclat (mínim de 70% de material reciclat), certificat mitjançant algun organisme europeu. Tots els seus components hauran d'estar exempts de CFC (clorofluorcarboni). Els esmentats materials reciclats han de ser resistents davant les condicions de treball dels processos de compostatge: temperatures de fins als 80 °C, atmosfera oxidant, humitat relativa de l'aire elevada, eventuais baixades de pH fins a 5 o properes, etc. Amb aquestes

condicions de treball, els materials han de mantenir les característiques que garanteixin la seva operativitat per un mínim de 10 anys.

- Altres característiques: El gruix de les parets del compostador haurà de garantir la seva estabilitat estructural, i en les condicions d' operació. El licitador haurà d'especificar el gruix de les parets.
- Estructura i composició: Cada compostador haurà de comptar amb una tapa superior practicable que permeti l' aportació dels residus d' una forma còmoda; valorant-se elements que en facilitin l' ús.
- La cara inferior dels compostadors haurà de ser totalment oberta i que garanteixi que l' única possibilitat de sortida dels possibles lixiviats sigui per aquesta cara inferior amb la que es recolza sobre el sòl.
- Haurà tenir una superfície d' aireig suficient per a la correcta ventilació.
- Cada unitat compostadora ha de comptar amb sistemes de maneig simple i còmode per a l' obertura total o parcial de mínim un dels seus costats per a l' extracció del compost.
- Les unitats subministrades vindran embalades en pla, o almenys, emprant el menor embalatge possible, sempre garantint la seguretat en el transport i emmagatzematge.
- Les característiques bàsiques dels compostadors hauran de ser especificades pel licitador, indicant-se l' especejament complet dels mateixos, assenyalant les dimensions, els materials, el procés de fabricació i altra documentació que justifiqui el compliment de totes aquestes especificacions tècniques esmentades.

5.2. Característiques dels Airejadors

Es subministrarà un airejador per a cada compostador.

Les característiques bàsiques dels airejadors seran com a mínim les següents:

- Material d' acer inoxidable- galvanitzat.
- Mesures aproximades: 1,10 m d' alçada, hèlix de 40 cm de llarg i 8 cm de diàmetre.

5.3. Característiques dels termòmetres

Es subministraran termòmetres a les entitats membres que així ho sol·licitin.

Les característiques bàsiques dels termòmetres seran com a mínim les següents:

- Material d'acer inoxidable per a terra i compost.
- Mesurador de temperatura analògic amb sonda, de mida aproximada de 40 cm.
- Rang de -10 a 90°
- Sensibilitat de 1°

ANNEX I. MODEL DE MEMÒRIA TÈCNICA

LOT 1. BOSSES I FUNDES COMPOSTABLES

- Matèria primera. Descripció (no s'ha de fer cap referència al percentatge de materials procedents de fonts renovables).

- Compostabilitat d'acord amb la normativa EN 13432

- Certificat OK Compost: ☐ SÍ ☐ NO

- Bosses i fundes transpirables. Descripció

- Color. Descripció

- Gruix mitjà

Bossa	Gruix (µm)
7L	
10L	
25L	
40L	
120L	
240L	

- Pes mitjà

Bossa	Pes (g)
7L	
10L	
25L	
40L	
120L	
240L	

- Càrrega mínima. Pes estàtic mínim que suporten les bosses

Bossa	Càrrega (Kg)
7L	
10L	
25L	
40L	

- Mides

Bossa / Funda	Mides (cm)
7L	
10L	
25L	

40L	
120L	
240L	

- Resistència de la bossa. Descripció
- Soldadura i separació de les bosses. Descripció
- Data de producció i data de lliurament, conservació i longevitat del producte. Descripció
- Embalatge de les bosses i fundes. Descripció
- Impressió de les bosses i fundes. Descripció
- Annexos. Fotografies dels productes, certificats i qualsevol altre informació que es vulgui aportar

Es recorda als licitadors que, en aquest sobre, no es pot fer referència al percentatge en contingut de materials procedents de fonts renovables. Tampoc es pot fer referència al Distintiu de Garantia Ambiental o qualsevol altre aspecte que serà ofertat, inclòs i valorat en el sobre 3.

LOT 2. CUBELLS PER LA RECOLLIDA SELECTIVA PORTA A PORTA

- Material utilitzat per la fabricació dels cubells. Descripció (no s'ha de fer cap referència al percentatge de material reciclat).

- Resistents als raigs UV i als agents químics i biològics.

Cubells	SÍ	NO
7L		
10L		
20L		
25L		
30L		
40L		

- No tòxics. Descripció.

- Mides

Cubells	Mides (cm)
7L	
10L	
20L	
25L	
30L	
40L	

- Gruix de les parets

Cubells	Gruix (mm)
7L	
10L	
20L	
25L	
30L	
40L	

- Tapa fàcilment desmuntable i intercanviable per facilitar la neteja i/o substitució

CUBELL	SÍ	NO
7L		
10L		
20L		
25L		
30L		
40L		

-Acabats i robustesa del conjunt del sistema i de cada part que ho integren, valorant la presència d'elements estructurals que ho reforcin. Descripció

- Nansa. Descripció

- Sistema de bloqueig integral de la nansa

CUBELL	SÍ	NO
20L		
25L		
30L		
40L		

- Ergonomia del cubell i angle d'obertura de la tapa per facilitar el buidatge del cubell. Descripció

- Possibilitat de penjar els cubells amb columna vertical

CUBELL	SÍ	NO
20L		
25L		
30L		
40L		

- Cubells apilables

CUBELL	SÍ	NO
20L		
25L		
30L		
40L		

- Serigrafia. Descripció

- Color. Descripció

- TAG RFID UHF (868 MHz). Característiques, robustesa, qualitat i encapsulament. Descripció

- Robustesa i qualitat de l'espai per allotjar el TAG RFID UHF (868 MHz) implantat en el cubell. Descripció

- Reflectants pels cubells. Descripció

- Annexos. Fotografies dels productes, certificats i qualsevol altre informació que es vulgui aportar.

Es recorda als licitadors que, en aquest sobre, no es pot fer referència al percentatge de material reciclat. Tampoc es pot fer referència a qualsevol altre aspecte que serà ofertat, inclòs i valorat en el sobre 3 .

LOT 3. BUJOLS I CONTENIDORS PER LA RECOLLIDA SELECTIVA PORTA A PORTA

- Material utilitzat per la fabricació dels bujols i contenidors. Descripció

- Fabricats amb material 100% verge

Bujols / Contenidors	SÍ	NO
120L		
240L		
360L		
1.100L		

- Gruix de les parets, base i tapa dels bujols i contenidors

Bujol / Contenedor	Gruix de les parets (mm)	Gruix de la base (mm)	Gruix de la tapa (mm)
120L			
240L			
360L			
1.100L			

- Pes màxim dels bujols

Bujols	PES (Kg)
120L	
240L	
360L	

- Pes mínim dels contenidors

Contenidors	Pes (Kg)
1.100L	

- Càrrega útil dels bujols i contenidors

Contenidors	Càrrega útil (Kg)
120L	
240L	
360L	
1.100L	

- Mides dels bujols i contenidors

Bujols / Contenidors	Mides (mm)
120L	
240L	
360L	
1.100L	

- Acabats i robustesa dels bujols i contenidors. Descripció

- 120L
- 240L
- 360L
- 1.100L

- Complementos dels bujols i contenidors. Descripció

- 120L
- 240L
- 360L
- 1.100L

- Estabilitat als raigs UV i a l'acció de l'aigua i temperatures. Descripció

- No tòxics. Descripció

- Acolorit en massa

Bujol / Contenedor	SÍ	NO
120L		
240L		
360L		
1.100L		

- Pigments sense materials pesats

Bujol / Contenedor	SÍ	NO
120L		
240L		
360L		
1.100L		

- Nansa. Descripció

- 120L
- 240L

- 360L
- 1.100L

- Sistema rodes. Descripció

- 120L
- 240L
- 360L
- 1.100L

- Resistència i qualitat de les tapes. Descripció

- 120L
- 240L
- 360L
- 1.100L

- Serigrafia. Descripció

- Colors. Descripció

- Sistema d'elevació segons normativa DIN 30740/EN 840

Bujol / Contenidor	SÍ	NO
120L		
240L		
360L		
1.100L		

- Marca CE amb indicació del nivell sonor d'acord amb la Directiva 2000/14/CE del Parlament Europeu. Millores en el disseny per disminuir-los. Descripció

BUJOLS / CONTENIDORS	NIVELL SONOR (dB)
120L	
240L	
360L	
1.100L	

- Fabricats segons normativa Europea UNE EN 840

BUJOL / CONTENIDOR	SÍ	NO
120L		
240L		
360L		
1.100L		

- Sistema d'insonorització a al tapa del contenidor de 1.100L. Descripció

- Amortidor del tancament de la tapa del contenidor de 1.100L

☐ SÍ ☐ NO

- Complir el sistema d'elevació i buidatge segons normativa DIN vigent i mitjançant "pinta" pels contenidors de 1.100L

☐ SÍ ☐ NO

- TAG RFID UHF (868 MHz). Característiques, robustesa, qualitat i encapsulament. Descripció

- Robustesa i qualitat de l'espai per allotjar el TAG RFID UHF (868 MHz) implantat en el bujol i/o contenidor. Descripció

- Sobretapa pels contenidors de 1.100L. Descripció.

- Annexos. Fotografies dels productes, certificats i qualsevol altre informació que es vulgui aportar.

Es recorda als licitadors que, en aquest sobre, no es pot fer referència al Certificat TUV RAL-GZ 951/1 o equivalent. Tampoc es pot fer referència a qualsevol aspecte que serà ofertat, inclòs i valorat en el sobre 3.

LOT 4. COMPOSTADORS DOMÈSTICS

- Material utilitzat per la fabricació dels compostadors. Descripció (no s'ha de fer cap referència al percentatge de material reciclat).

- Modulars.

☐SÍ ☐NO

- Volum (L):

- Mides (mm):

- Gruix de les parets (mm):

- Exempts de CFC.

☐SÍ ☐NO

- Materials reciclats resistents davant processos de compostatge, de manera que es garanteixi la seva operativitat per un mínim de 10 anys?

☐SÍ ☐NO

- Estructura i composició. Descripció

- Descripció de la cara inferior dels compostadors i sortida de possibles lixiviats

- Superfície d'aireig. Descripció

- Descripció del sistema de maneig

- Descripció de l'embalatge

- Airejadors. Descripció.

- Termòmetres. Descripció.

- Annexos. Fotografies dels productes, certificats i qualsevol altre informació que es vulgui aportar.



Es recorda als licitadors que, en aquest sobre, no es pot fer referència al percentatge de material reciclat. Tampoc es pot fer referència a qualsevol altre aspecte que serà ofertat, inclòs i valorat en el sobre 3 .