



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL
SUBMINISTRAMENT DE MATERIALS PER AL COMPOSTATGE I
SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE COMPOSTADORS COMUNITARIS AMB
MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE**

1. ANTECEDENTS

El foment i l'ampliació del compostatge en general i la instal·lació de compostadors comunitaris a la ciutat és una de les actuacions previstes en l'Estratègia de Compostatge de Barcelona 2023 – 2027. Aquesta estratègia neix en el marc del Pla Residu Zero de Barcelona 2021 – 2027, instrument del qual es dota l'Ajuntament de Barcelona per fer front als reptes estratègics i objectius en matèria de prevenció i gestió de residus durant els propers anys. Aquest Pla succeeix a l'antic Pla de Prevenció de Residus de Barcelona 2012-2020 i incorpora l'Estratègia de residu zero, aprovada per l'Ajuntament com a Mesura de Govern l'any 2016.

Gràcies a l'Estratègia de Compostatge Comunitari de Barcelona s'han pogut identificar 203 iniciatives de compostatge comunitari i escolar a la ciutat i, també, un mapa d'agents estratègics municipals i supramunicipals, que estan lligats a la pràctica o promoció del compostatge de la ciutat. Un dels principals objectius de l'estratègia de Compostatge Comunitari de Barcelona és incrementar aquest nombre d'experiències de compostatge per tal de reduir l'impacte ambiental associat a la gestió de la fracció orgànica.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament de materials per al compostatge a les entitats, empreses i centres educatius de Barcelona + Sostenible, previst en el lot 1, així com el subministrament i la instal·lació de 5 punts de compostatge comunitaris modulars de fusta, destinats a la Xarxa de Compostatge Comunitari municipal, previst en el lot 2.

3. OBJECTIUS I JUSTIFICACIÓ TÈCNICA

El contracte per al subministrament de materials de compostatge per a les Entitats i Empreses + Sostenible i el subministrament i instal·lació de compostadors comunitaris pertanyents a la Xarxa de Compostatge de la DSNCR, permet augmentar la quantitat de matèria orgànica compostada a la ciutat de Barcelona. Aquesta actuació està prevista dins l'Estratègia de Compostatge Comunitari de Barcelona 2023 – 2027. Els principals objectius d'aquesta són:



- Ampliar la xarxa de compostatge comunitari de Barcelona
- Introduir el compostatge comunitari com un sistema per avançar cap a una gestió descentralitzada de la FORM i no només com a eina de sensibilització ciutadana.
- Incrementar el nombre d'experiències de compostatge de la ciutat per reduir l'impacte ambiental associat a la gestió de la FORM
- Coordinar i mobilitzar els diferents actors implicats en el compostatge comunitari
- Promoure el compostatge comunitari entre la ciutadania, les entitats i empreses, els centres educatius i els equipaments municipals de la ciutat

4. CARACTERÍSTIQUES

Aquest contracte de subministrament haurà d'incloure:

Lot 1: Subministrament de materials per al compostatge:

- Subministrament dels següents materials:
 - o 85 compostadors de jardí
 - o 35 vermicompostadors
 - o 125 packs d'eines per al compostatge
 - o 3 garbelladors rotatoris
- Transport de tot el material anterior fins al punt de lliurament que s'especifica al capítol 6 d'aquest plec
- Entrega del manual de muntatge i funcionament per a cada tipus de compostador en format digital

Lot 2: Subministrament i instal·lació de compostadors comunitaris

- Subministrament i instal·lació de 5 compostadors comunitaris model Barcelona



4.1. CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES

Lot 1: Subministrament de materials per al compostatge

Els subministraments inclosos en el lot 1 són:

1. Subministrament de 85 compostadors de jardí, distribuïts de la següent manera:
 - 55 compostadors de 300 l de capacitat
 - 10 compostadors de 700 l de capacitat
 - 20 compostadors de 1.000 l de capacitat

Els compostadors de jardí hauran de ser desmuntables i d'un model semblant o igual al de les fotografies següents:



I hauran de tenir les següents característiques:

Material	HDPE (Polietilè d'Alta Densitat) 100% reciclat i reciclable
Sistema d'obertura i de tancament	varetes
Tapa	Sí
Extracció	Possibilitat d'extreure pels laterals
Durabilitat del material	mínim 10 anys
Sistemes de ventilació	Sí
Color	Verd, marró, gris, negre o similar (colors que s'integrin amb l'entorn, evitant colors estridents)

Cada compostador de jardí subministrat haurà d'estar empaquetat de manera individual.



2. Subministrament de 35 vermikompostadors

Els vermikompostadors hauran de ser de 90 l de capacitat, desmuntables i d'un model semblant al de la fotografia següent:



I hauran de tenir les següents característiques:

Nombre de safates	3 safates de 30 l cadascuna (aproximadament)
Material	HDPE (Polietilè d'Alta Densitat) 100% reciclat i reciclable
Rodes	Sí
Tapa	Sí
Durabilitat del material	Mínim 10 anys
Aixeta	Sí
Color	Verd, marró, gris, negre o similar (colors que s'integrin amb l'entorn, evitant colors estridents)

Cada vermikompostadors subministrat haurà d'estar empaquetat de manera individual.

3. Subministrament de 125 packs de materials per al compostatge.

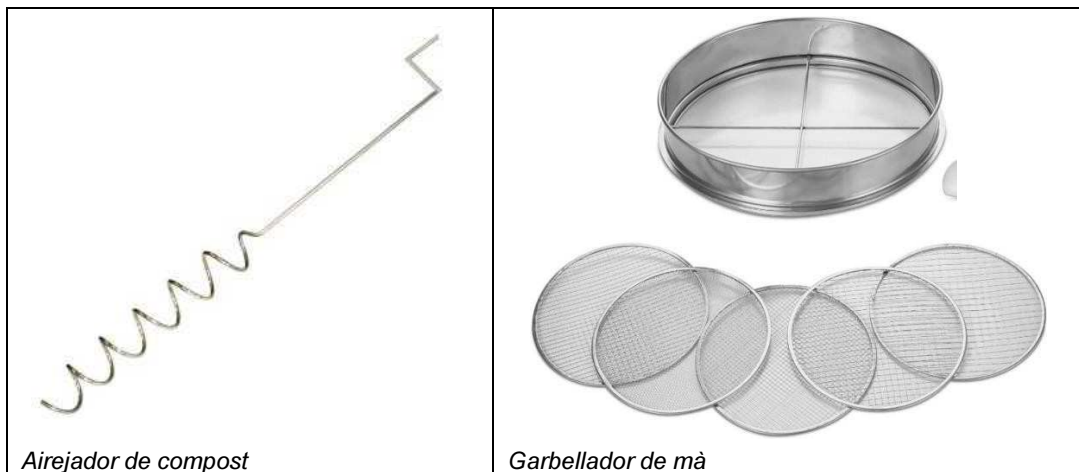
Cada pack inclou:

- 1 airejador de compost de metall galvanitzat reciclat i 100% reciclable d'1 m aproximat de llargada i un mínim de 8 mm de gruix de varilla. La forma serà igual o equivalent al de la fotografia.
- 1 pala de jardineria punxeguda d'acer forjat d'1,1 m aproximat de llargada
- 1 cabàs de HDPE (Polietilè d'Alta Densitat) 100% reciclat i reciclable de 40 l de capacitat aproximadament



- 1 garbellador de mà igual o equivalent al de la fotografia.
I amb les següents característiques:

Diàmetre	50 cm (aproximadament)
Material del marc	Fusta o acer inoxidable
Nombre de malles	3 o més
Material de la malla	Metàl·lica
Mida de la malla	3 o més mesures de malles diferents distribuïdes entre els 6 i els 12 mm (aproximadament) de diàmetre



Cada pack d'eines subministrat haurà d'estar empaquetat de manera individual.

4. Subministrament de 3 garbelladors rotatoris iguals o equivalents als de les fotografies:



Un cop adjudicat el contracte i abans de fer efectiu el subministrament, l'empresa adjudicatària enviarà fotografies i fitxes tècniques de tots els materials a subministrar per



**Ajuntament
de Barcelona**

Serveis Urbans i Manteniment de l'Espai Públic–Mobilitat, Infraestructures i Serveis Urbans

Direcció de Neteja i Gestió de Residus

Gestió de Residus

Torrent de l'Olla, 218-220

08012 Barcelona

www.barcelona.cat

a la seva validació per part del tècnic/a responsable de l'Ajuntament de Barcelona.



Lot 2: Subministrament i instal·lació de compostadors comunitaris

En el lot 2, les empreses adjudicatàries hauran de realitzar les següents tasques:

1. Subministrament (fabricació o compra) de 5 compostadors comunitaris model Barcelona, modulars de fusta com els de la Xarxa de Compostadors Comunitaris municipal actualment formada per: punt de compostatge del Punt Verd de la Barceloneta, punt de compostatge del Punt Verd de la Sagrada Família, punt de compostatge de Can Valent, punt de compostatge del Punt Verd de Vallcarca.



Imatge de compostador comunitari de Can Valent



Imatge de l'esquelet (estructura metàl·lica) del compostador comunitari de Can Valent



Els compostadors han de complir amb les següents característiques:

Nombre de mòduls	3
Mides de cada mòdul	1000 x 1000 x 1190 mm (aquestes mides poden variar en funció del sistema d'obertura superior o de necessitats de la ubicació definitiva)
Material de l'estructura metàl·lica	Acer inoxidable
Material del folrat	Llistons de pi de mínim 2cm de gruix cuperitzat amb garanties de procedència d'explotacions forestals sostenibles (certificat FSC, PEFC o equivalent)
Base dels compostadors	Farciment de graves 12/25 mm per al filtrat d'aigua

Respecte dels compostadors ja existents de la Xarxa de compostadors comunitaris municipal, aquests nous 5 compostadors hauran d'incloure les següents millores de disseny:

Aspectes a millorar	Problemes actuals	Millora
Sistema d'obertura de la tapa superior	El sistema d'obertura actual no permet accedir a la part posterior de l'interior del compostador amb facilitat, dificultant o fins i tot impossibilitant la tasca de manteniment de la matèria orgànica a compostar.	Dissenyar un sistema d'obertura superior que permeti accedir amb comoditat tant a la part frontal com la part posterior de l'interior del contenidor.
Obertura per extracció	El sistema d'obertura per a l'extracció del compost madurat ha presentat problemes de disseny perquè no permet extreure els llistons de fusta amb facilitat.	Dissenyar un sistema d'obertura per a la extracció del compost amb facilitat. Per exemple, a cada compostador, incloure dues portes amb frontissa a la cara frontal que permetin obrir el compostador per la part de dalt d'aquesta i per la part de baix, com apareix en la següent fotografia: 



Ancoratge metàl·lic (argolles on es posa el cadenat) per al tancament de les tapes.	Sovint s'han descargolat les argolles, fent que quedés la tapa oberta i propiciant la presència d'impropis al compost	Soldar-ho a l'estructura
Reducció dels forats relativament grans en els compostadors quan estan tancats. En concret, l'espai entre les tapes i la estructura.	Si queden forats suficientment grans quan els compostadors estan tancats, es pot abocar-hi impropis. Sovint, pel forat de forma triangular que queda entre l'estructura del compostador i la tapa, s'hi han llençat impropis.	Assegurar-se que quan el compostadors estan tancats no puguin haver forats relativament grans. Per exemple, per reduir aquests forats es pot afegir tapetes de forma triangular als laterals superiors dels compostadors, com apareix a la fotografia: 
Cadenat metàl·lic	Sovint s'ha tallat el cadenat metàl·lic, fent que quedés la tapa oberta i propiciant la presència d'impropis al compost	Assegurar-se que el gruix del cadenat sigui resistent i difícil de vandalitzar



2. La instal·lació dels compostadors comunitaris es realitzarà en les 5 ubicacions que indicarà l'Ajuntament de Barcelona. En funció de les característiques de cada una de les ubicacions dels compostadors comunitaris l'empresa adjudicatària realitzarà les tasques d'adequació de l'espai que siguin necessàries, com ara:
 - a. Anivellament o rebaix de terres de la superfície del compostador, i retirada de terres. Es prioritzarà la reutilització d'aquestes terres, abans de llençar-les a abocador.
 - b. Anul·lació de preses de reg si es trobessin al recinte on s'instal·larà el compostador comunitari.
 - c. Subministrament i col·locació de base de sauló compactat com a acabat del paviment.
 - d. Repicat del paviment asfaltat sobre el qual ha d'anar el compostador.
 - e. Altres actuacions d'adequació de l'espai que fossin necessàries no contemplades en els anteriorment per la instal·lació dels punts de compostatge.

A més, les ubicacions on s'instal·lin els compostadors s'han de deixar netes de residus. Qualsevol residu generat serà gestionat per l'empresa adjudicatària segons el que estableix la legislació vigent.

3. Sempre que se sol·liciti i la ubicació ho permeti s'instal·larà un tancament de fusta al voltant del compostador comunitari (com es veu a la fotografia següent), creant un recinte tancat d'uns 10 m². Per a la realització d'aquest tancat caldrà el subministrament i la instal·lació d'una tanca de fusta de pi cuperitzat amb garanties de procedència d'explotacions forestals sostenibles (certificat FSC, PEFC o equivalent), color marró, amb muntants verticals de 90 x 33 mm, pilars de 90 x 90 mm, ancorats a terra i amb porta d'accés amb frontisses i forrellat. L'empresa adjudicatària es farà càrrec del subministrament i instal·lació d'aquest tancament.





Si la ubicació del compostador fos a l'interior d'un recinte que ja conté una tanca, s'inclouran els treballs d'adaptació d'aquesta tanca que fossin necessaris.

5. LLIURAMENT

5.1. TERMINI DE LLIURAMENT

Lot 1: Subministrament de materials per al compostatge

L'empresa adjudicatària tindrà un termini màxim de lliurament de 4 mesos a comptar des de la data que s'indiqui en la formalització del contracte, per concloure el subministrament dels materials inclosos en aquest mateix plec.

Lot 2: Subministrament i instal·lació de compostadors comunitaris

L'adjudicatari tindrà un termini màxim de subministrament i instal·lació de 4 mesos, a comptar des de la data que s'indiqui en la formalització del contracte, per concloure el subministrament i la instal·lació dels compostadors comunitaris amb les característiques indicades en aquest mateix plec.

5.2. LLOC DE LLIURAMENT

El subministrament i/o la instal·lació dels compostadors comunitaris es durà a terme dins la ciutat de Barcelona.

Lot 1: Subministrament de materials per al compostatge:

Per al lot 1, les ubicacions a les quals s'hauran de descarregar els compostadors i la relació de materials a descarregar en cadascuna d'aquestes ubicacions seran:

Ubicació	Material a descarregar
Punt Verd de Barri de la Barceloneta (Passeig Salvat Papasseit, 3. Districte de CiutatVella)	11 compostadors de 300 l
	2 compostadors de 700 l
	4 compostadors de 1000 l
	7 vermicompostadors
	29 paquets de materials per al compostatge
Punt Verd de Zona de Montjuïc (Carrer Foc, 56. Districte de Sants – Montjuïc)	44 compostadors de 300 l
	8 compostadors de 700 l
	16 compostadors de 1000 l
	28 vermicompostadors
	96 paquets de materials per al compostatge
Aula Ambiental Bosc Turull(Passeig de Turull, 2, 08023. Districte de Gràcia)	1 garbellador rotatori mecànic
Aula Ambiental Sagrada Família(Carrer de Lepant, 281, 08013. Districte de l'Eixample)	1 garbellador rotatori mecànic
La Fàbrica del Sol (Passeig. deSalvat Papasseit, 1, 08003. Districte de Ciutat Vella)	1 garbellador rotatori mecànic

La relació de quantitats a descarregar en cada ubicació podran ser modificades posteriorment a l'adjudicació del contracte en funció de l'espai d'emmagatzematge



disponible en el moment de lliurament.

En l'entrega del material es realitzaran les revisions pertinents per comprovar que el material subministrat s'entrega segons les característiques indicades en el present plec.

Lot 2: Subministrament i instal·lació de compostadors comunitaris

Per al lot 2, les ubicacions a les quals s'hauran d'instal·lar els compostadors s'indiquen per part de l'Ajuntament de Barcelona posteriorment a l'adjudicació del contracte.

Un cop finalitzada la instal·lació, es realitzarà una revisió per tal de comprovar que el punt de compostatge compleix amb totes les característiques indicades en el present plec.

5.3. TERMINI DE GARANTIA

Els terminis mínims de garantia s'estableixen en el següent:

Lot 1: Subministrament de materials per al compostatge: 6 mesos

Lot 2: Subministrament i instal·lació de compostadors comunitaris: 1 any