

DIRECCIÓ DE SERVEIS DE PREVENCIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS

Exp. 913143/2026

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA LICITACIÓ DEL CONTRACTE D'ACTUACIONS DE REPOSICIONS I MILLORES A LA PLANTA DE COMPOSTATGE DE SANT CUGAT DEL VALLÈS

1. OBJECTE

El present Plec té com a objectiu definir les tasques a realitzar en el contracte de servei de reposicions i millores a la planta de compostatge de Sant Cugat del Vallès.

2. DIVISIÓ EN LOTS

El contracte es divideix en dos lots:

- Lot 1: Reposicions i millores dels equips en l'etapa final de compostatge
- Lot 2: Reparacions i millores del tambor rotatiu

3. LOT 1

Aquest lot consisteix en la reposició d'un transportador del material pesant procedent de la taula densimètrica cap a una caixa de rebuig i en la millora d'accés al filtre de mànigues de la taula densimètrica. La retirada de l'equip transportador anteriorment existent en aquesta ubicació ja va ser executada en un contracte previ de renovació del sistema d'afinament, pel que no forma part de l'objecte del present lot.

Les característiques d'aquest transportador hauran de ser les següents o equivalents:

- Transportador tubular amb cos d'acer al carbó de 3mm i rosca de $\varnothing$ 100 en acer de carbó de 5 mm.
- Longitud: 3 m entre testers
- Boca de càrrega: $\varnothing$ 300 mm
- Boca de descàrrega: $\varnothing$ 114 mm
- Posició: inclinació aproximada 30º
- Rendiment de transport de mínim 1m³/h
- Motorreductor: 0,37 kW – 100 rpm
- Grau de protecció mínim IP55 per al motorreductor i elements elèctrics, d'acord amb l'ambient de pols i humitat propi de la instal·lació.
- Obturacions: placa reten
- Registre sota càrrega
- Suports: estructura tubular amb potes
- Resguards de seguretat a les parts mòbils (rosca tubular, boques de càrrega i descàrrega) d'acord amb la UNE-EN ISO 14120.

- Acabat en pintura anticorrosiva C3, i en compliment al Reglament CE 66/2010 del Parlament Europeu i del Consell del 29 de novembre de 2009.
- Nivell sonor màxim admissible en funcionament: 80 dB(A) a 1 m.

Les tasques inclouen la instal·lació elèctrica fins a quadre general, proteccions, programació automàtica i configuració seqüencial amb els altres equips existents. També s'inclou el disseny, fabricació, documentació CE, transport i muntatge a planta.

El licitador haurà de verificar in situ les cotes exactes d'acoblament amb la taula densimètrica i la caixa de rebuig existents abans de la fabricació, i confirmar-les amb el tècnic responsable del contracte.

Per a millorar l'accés al filtre de mànigues de la taula densimètrica, es demana una plataforma d'accés, situada en proximitat al transportador descrit anteriorment, amb les característiques següents o equivalents:

- Plataforma de 2x5m, al frontal del filtre de mànigues per a facilitar-ne les tasques de manteniment i canvi de mànigues.
- Base de tramex galvanitzat amb protecció de seguretat.
- Càrrega d'ús admissible: mínim 3 kN/m² (≈300 kg/ m²).
- Barana perimetral a 3 cares, quedant el quart costat delimitat pel propi filtre de mànigues.
- Rodapeu perimetral mínim de 100 mm a totes les vores amb risc de caiguda d'objectes, d'acord amb la UNE-EN ISO 14122-3.
- Alçada de la plataforma: 5m
- 4 pilars tubulars per al suport de la plataforma.
- Escala de gat amb esglaó pla, protecció dorsal (gàbia) i protecció anticaiguda, segons UNE-EN ISO 14122-4, el RD 486/1997 i les Guies de l'Institut Nacional de Seguretat i Salut al Treball.
- Disseny de plataforma i baranes d'acord amb la UNE-EN ISO 14122-2 i UNE-EN ISO 14122-3.
- Acabat en pintura anticorrosiva C3, i en compliment al Reglament CE 66/2010 del Parlament Europeu i del Consell del 29 de novembre de 2009.

Les tasques inclouen el disseny, fabricació, transport i muntatge a planta, així com els mitjans d'elevació necessaris per al posicionament i instal·lació de la plataforma.

4. LOT 2

Aquest lot consisteix en la instal·lació d'una protecció pel tambor rotatiu (longitud 4m, diàmetre 1,5m) de final de procés a la planta de compostatge de Sant Cugat. Amb aquesta actuació es busca canalitzar la pols generada per la criba del material prèvia al sistema d'afinament i, d'aquesta manera evitar la generació d'un núvol de pols dins la nau de tractament.

La protecció es compondrà d'una estructura suport i un tancament perimetral de xapa, amb les característiques següents o equivalents:



- *Estructura suport:*

- Estructura metàl·lica tipus perfil·leria, ancorada al xassís fix existent del tambor, que defineixi la geometria general de la protecció en secció de mig octàgon (5 cares).
- Longitud a protegir: 4 m
- Alçada de protecció: l'alçada total (cara vertical + cara diagonal) es dimensionarà de manera que garanteixi una folgança mínima de 15 cm respecte a qualsevol element mòbil sortint del tambor rotatiu (incloent el rodet i els seus braços de subjecció), tant en repòs com en moviment. El licitador haurà de verificar in situ les cotes reals (alçada del xassís fix, diàmetre del tambor i sortint del conjunt rodet-braços) abans de la fabricació, i confirmar-les amb el tècnic responsable del contracte. A efectes orientatius i de pressupost, es pot considerar una alçada màxima aproximada de 2 m, a ajustar amb l'amidament real.
- La estructura conformarà el marc de subjecció tant de les cares fixes com dels panells desmuntables descrits més avall

- *Tancament de xapa:*

- Xapa metàl·lica de 3 mm d'espessor per al conjunt de les 5 cares.
- Tres de les cares quedaran fixades de forma permanent (soldada o equivalent) a l'estructura suport i entre elles.
- Les dues cares restants, corresponents al lateral nord-oest (cara vertical i cara diagonal adjacent), es dissenyaran com a panells independents totalment desmuntables, segmentats longitudinalment en el nombre de mòduls necessari per garantir un pes unitari manejable per una sola persona (≤ 25 kg, d'acord amb el RD 487/1997), a determinar pel licitador un cop verificades in situ les dimensions i pesos reals.
- Els panells desmuntables es fixaran a l'estructura suport mitjançant cargoleria amb femella captiva (o sistema equivalent que requereixi l'ús d'eina per al muntatge/desmuntatge), sense articulacions ni guies de lliscament.
- Els panells desmuntables incorporaran junta d'estanquitat perimetral resistent a humitat i matèria orgànica, per garantir que el tancament en posició de treball no permeti l'escapament de pols.
- Acabat en pintura anticorrosiva C3, i en compliment del Reglament CE 66/2010 del Parlament Europeu i del Consell, de 29 de novembre de 2009.

L'objectiu del conjunt de panells desmuntables és permetre l'accés complet al raspall de neteja i a la malla del tambor rotatiu per a tasques d'inspecció i neteja. El desmuntatge dels panells només es podrà realitzar amb el tambor rotatiu aturat i degudament consignat, d'acord amb el procediment de seguretat aplicable.

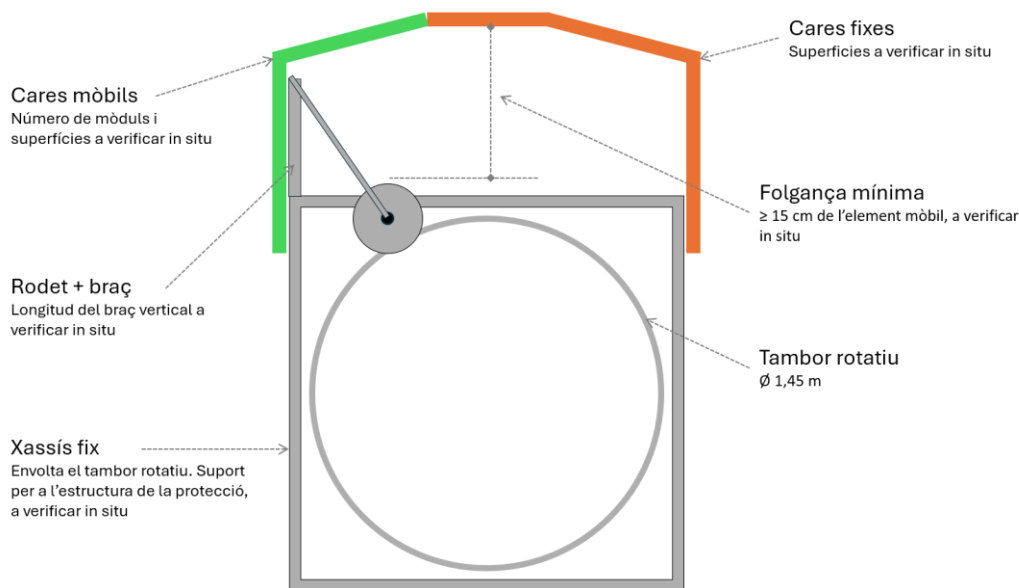


Figura 1. Esquema alçat lateral, no a escala

Les tasques inclouen el aprovisionament de la matèria prima, el tall i conformat de l'estructura suport i de la xapa, cargoleria, així com la pintura. També s'inclou el disseny, fabricació, transport i muntatge a planta, així com els mitjans d'elevació necessaris per al posicionament i instal·lació de la protecció.

El disseny final de la carcassa (nombre exacte de cares, ubicació de la partició entre panells fixos i desmuntables, i dimensions definitives dels segments) s'acordarà amb el tècnic responsable de l'AMB abans de la seva fabricació, en base a les cotes reals verificades in situ per l'adjudicatari. En tot cas, la solució final haurà de complir els requisits mínims establerts en aquest Plec quant a folgança de seguretat, pes manejable per unitat, sistema de fixació i accessibilitat per a inspecció i neteja.

5. SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT

Tots els equips i instal·lacions objecte del present contracte, en ambdós lots, hauran d'incorporar la senyalització de seguretat corresponent als seus riscos residuals específics, d'acord amb el que estableix el RD 485/1997, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball, i la resta de normativa d'aplicació.

La senyalització s'ubicarà en llocs visibles, propers al risc que identifica, i serà a càrrec de l'empresa adjudicatària de cada lot, com a part integrant del subministrament.

6. COORDINACIÓ EMPRESARIAL PRÈVIA A L'INICI DE LES TASQUES

Previ a l'inici de les tasques a realitzar a les instal·lacions de la planta de compostatge de Sant Cugat del Vallès caldrà realitzar una coordinació empresarial per cada lot amb l'actual operador de la planta. Per tal de poder realitzar aquesta coordinació empresarial, l'AMB posarà en contacte a les empreses adjudicatàries del contracte amb l'equip PRL de l'empresa gestora de la planta de compostatge, a qui hauran de proporcionar tota la documentació necessària.



7. LOCALITZACIÓ DE LA PLANTA DE COMPOSTATGE

La planta de compostatge on s'hauran de dur a terme les tasques descrites en ambdós lots de la present licitació es troba a la carretera C-1413a km 6,5, al terme municipal de Sant Cugat del Vallès.

