



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

Finançat per





PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

<u>Clàusula 1. OBJECTE I JUSTIFICACIÓ DEL CONTRACTE</u>	<u>3</u>
<u>Clàusula 2. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES</u>	<u>3</u>
CLÀUSULA 2.1. CARACTERÍSTIQUES EXIGIBLES	3
CLÀUSULA 2.2. MILLORES ADDICIONALS	4
<u>Clàusula 3. TERMINIS DE LLIURAMENT</u>	<u>5</u>
<u>Clàusula 4. CONDICIONS DE LLIURAMENT</u>	<u>5</u>
<u>Clàusula 5. GARANTIA DEL MATERIAL SUBMINISTRAT</u>	<u>6</u>
<u>Clàusula 6. RESPONSABLE DEL CONTRACTE</u>	<u>6</u>
<u>Clàusula 7. MANTENIMENT PREVENTIU</u>	<u>6</u>
<u>Clàusula 8. FORMACIÓ D'ÚS I MANTENIMENT DE LA VOLTEJADORA</u>	<u>6</u>

ANNEXOS

Annex-01. Característiques Tècniques

PLÀNOLS

Plànol-010. Situació i Emplaçament

Plànol-020. Nau de Recepció. Nau de Maduració. Planta i Secció

Plànol-030. Nau de Recepció. Nau de Maduració. Vista 3D

Finançat per





PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

CLÀUSULA 1. OBJECTE I JUSTIFICACIÓ DEL CONTRACTE

L'objecte de l'actuació és la incorporació d'una Voltejadora de Compost d'accionament elèctric –sense emissions de CO₂– per a la *Planta de Compostatge de FORM de Tàrraga (L'Urgell)* de la que n'és titular el **Consorti per a la Gestió de Residus de l'Urgell** –en endavant, **Consorti**–.

La **Taula-01** reuneix les dades bàsiques de la instal·lació.

La Voltejadora es dedicarà principalment al volteig de les piles de Maduració. No obstant, no es descarta la seva eventual utilització en l'operació d'obertura de bosses, mescla i homogeneïtzació dels materials en la capçalera del procés.

Taula-01. Dades Bàsiques

Paràmetre	Valor
Capacitat	10.000 t FORM any ⁻¹
Estructurant	Fracció Vegetal
Relació (V:V)	2 FORM:1 FV / 1 FORM:1 FV
Recuperació, neteja i purga de l'estructurant	SI
Necessitats de Fracció Vegetal –nova-	1.500 t any ⁻¹
Temps total de procés	11 setmanes –mínim-

El **Plànol-010** mostra la situació de la *Planta de Compostatge de FORM de Tàrraga*.

CLÀUSULA 2. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Es tracta d'una Voltejadora de pont, d'accionament elèctric –sense emissions de CO₂–, sobre erugues no abrasives.

Els àmbits d'operació de la Voltejadora seran els assenyalats en els **Plànol-020** i **Plànol-030**.

Es preveu que l'eventual trànsit entre les zones de treball es produeixi a través del vial assenyalat en els **Plànol-020** i **Plànol-030**.

CLÀUSULA 2.1. CARACTERÍSTIQUES EXIGIBLES

Les característiques tècniques de la Voltejadora han de complir amb els punts assenyalats amb un asterisc en l'**Annex-01**. Característiques Tècniques i que en síntesi són les de la **Taula-02**.

Finançat per





PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

Taula-02. Característiques exigibles

Emissions	Sense emissions de CO ₂
Capacitat Mínima	3.000 m ³ /h
Amplada Màxima	6,00 m
Secció de Treball Útil Mínima	5,1 m ²
Mides de Transport	Sense requeriments de permisos especials per transport per carretera
Potència Mínima	120 kW

CLÀUSULA 2.2. MILLORES ADDICIONALS

Els licitadors podran presentar millores en el subministrament. Es valoraran positivament els aspectes recollits a la **Taula-03**.

Taula-03. Característiques valorables

Increment capacitat de treball
Increment potència mínima
Regulació velocitat tambor
Regulació alçada tambor
Diàmetre tambor
Rotació tambor reversible
Greixat centralitzat
Greixat automàtic
Robustesa. Elements estructura
Robustesa. Gruix Xapes
Pintura. Gruix
Pintura. Duresa
Separació circuits hidràulics
Capacitat dipòsit fluid hidràulic
Temperatura màxima de treball
Capacitat bateries elèctriques
Sistema Monitorització. Mètode Transmissió
Sistema Monitorització. SO compatibles

Finançat per





PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

Taula-03. Característiques valorables

Sistema Monitorització. Formats dades

Sistema Monitorització. Variables controlades. Rellevància, nombre, i freqüència

Maniobrabilitat

Manteniment. Accessibilitat

Manteniment. Posició Filtres i Nivells

Manteniment. Posició Boques reposició lubricants, fluid hidràulic,...

Aquestes millores seran valorades d'acord amb el previst a la Clàusula 1.12 del Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP).

CLÀUSULA 3. TERMINIS DE LLIURAMENT

El termini màxim de lliurament de l'equip s'estableix en 12 mesos des de la signatura del contracte. Les empreses licitadores podran millorar aquest termini de lliurament en els seus ofertes, d'acord amb el previst a la Clàusula 1.12 del PCAP.

CLÀUSULA 4. CONDICIONS DE LLIURAMENT

El lliurament de l'equip inclourà obligatòriament:

- i) Transport i descàrrega a les instal·lacions del **Consorci**
- ii) Muntatge mecànic
- iii) Proves de posta en marxa en buit i en càrrega
- iv) Formació necessària al personal del **Consorci**

L'Adjudicatari i el **Consorci** acordaran, dins dels terminis establerts en aquest plec, les dates exactes del lliurament.

Un cop realitzat el lliurament, es comprovarà el correcte funcionament de tot l'equip i components i es procedirà a la formació del personal per al seu ús i manteniment. En el cas que tot operi segons el previst, l'Adjudicatari haurà de procedir a l'expedició dels certificats de formació, i ambdues parts formalitzaran la corresponent acta de recepció de la màquina.

Això no obstant, si la màquina no es troba en estat de ser recepcionada, es comunicarà aquest fet en el document de recepció i es donaran les instruccions precises a l'Adjudicatari per a que esmeni les deficiències observades o, si escau, procedeixi a un nou lliurament. En qualsevol cas, el **Consorci** només procedirà a la recepció de la màquina quan s'hagi comprovat el seu correcte funcionament i s'hagin complert amb la resta de condicions previstes en el contracte.

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Agència de
Residus de
Catalunya



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

L'Adjudicatari no tindrà dret a indemnització per causa de pèrdues, avaries o perjudicis ocasionats a la màquina abans del seu lliurament ni pels perjudicis que li pugui ocasionar el lliurament en condicions de no ser recepcionada.

CLÀUSULA 5. GARANTIA DEL MATERIAL SUBMINISTRAT

L'equip subministrat tindrà una garantia mínima de 2 anys o 1.000 hores de funcionament davant de qualsevol defecte de fabricació. Seran a càrrec de l'Adjudicatari el cost de les peces, recanvis, mà d'obra, desplaçaments i qualsevol altra despesa derivada de l'estat defectuós de l'equip subministrat o del seu funcionament deficient degut a defectes de fabricació durant el període de garantia.

En el cas que, per defectes dels equips, el **Consorci** es vegi obligat a contractar, durant el període de garantia, equips per a desenvolupar les mateixes operacions, l'Adjudicatari s'obliga a compensar la totalitat dels costos derivats d'aquesta contractació. En el cas que l'Adjudicatari no respongui d'aquestes obligacions, el **Consorci** podrà executar la fiança dipositada.

El termini de garantia, que podrà millorar-se a l'alça en les ofertes presentades i serà un aspecte a valorar tal com es preveu en la Clàusula 1.12 del PCAP, començarà a comptar a partir de la data de l'Acta de Recepció Definitiva de la totalitat dels equips lliurats.

CLÀUSULA 6. RESPONSABLE DEL CONTRACTE

Per a les qüestions relacionades amb el subministrament, cal adreçar-se als serveis tècnics del **Consorci**.

CLÀUSULA 7. MANTENIMENT PREVENTIU

Tal i com preveu la Clàusula 1.12 del PCAP, els licitadors podran ofertar manteniment preventiu inclòs en el preu del subministrament i aquest serà un aspecte a valorar.

El manteniment preventiu ofertat haurà d'incloure tots els conceptes:

- i) Desplaçaments
- ii) Mà d'obra
- iii) Subministrament de peces i recanvis necessaris
- iv) Transport o lloguer de qualsevol equip necessaris per les tasques, etc.
- v) Subministrament i canvis d'olis lubricants i/o fluids hidràulics i qualsevol altre material necessari per al bon funcionament de tot l'equip, així com la retirada i correcta gestió dels materials residuals.

CLÀUSULA 8. FORMACIÓ D'ÚS I MANTENIMENT DE LA VOLTEJADORA

L'empresa farà formació específica i pràctica a les mateixes instal·lacions del **Consorci**, un cop entregada la màquina i posada en marxa, al personal que l'hagi de manipular, incloent explicacions tant de la descripció de la màquina, utilització,

Finançat per





PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

tasques de manteniment diàries a realitzar per l'operador, així com de manteniment periòdic.

S'entregarà al **Consorci** -com a mínim-, la següent documentació:

- i) Manual d'Instruccions
- ii) Documentació tècnica (elèctrica i hidràulica)
- iii) Manual de Muntatge
- iv) Manual de Manteniment
- v) Llista de recanvis (asseblatges principals i peces de desgast¹)
- vi) El taller responsable, contacte i responsables per fer-se càrrec de la reparació de possibles avaries o imprevistos que puguin sorgir durant la seva vida útil, així com de la realització de tots els treballs inclosos en la garantia.

La documentació s'ha d'entregar en llengua oficial, és a dir, en català i/o castellà.

Tàrrrega, novembre de 2023

Montse Carbonell Turull

Direcció Tècnica del CGRUU

¹ Entenem per peces de desgast els elements disposats sobre el tambor que ataquen directament al compost i que han de ser periòdicament substituïts per la pèrdua de funcionalitat que suposa el seu desgast.



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

ANNEXOS

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Agència de
Residus de
Catalunya



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

Annex-01. Característiques Tècniques

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Agència de
Residus de
Catalunya



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES (1/4)			
L'asterisc assenyala característiques que cal complir necessàriament			
PARÀMETRES	Unitats	Valor	Observacions
PRODUCCIÓ			
Capacitat* (A.1.1)	m³/h		Mínim 3.000 m³/h
Velocitat desplaçament treball	m/minut		
MIDES DE TRANSPORT*			
			Sense requeriments de permisos especials per al transport per carretera
Amplada	mm		
Longitud	mm		
Alçada	mm		
MIDES TREBALL			
Secció de treball útil*	m²		Mínim 5,1 m² de secció útil (Aportar plànol)
Amplada*	mm		Màxim 6.000 mm
Longitud	mm		
Alçada	mm		
ESTRUCTURA GENERAL			
Elements Estructurals (A.3.1)			Descripció. Tipus acer
Envolupants (A.3.2)			Descripció. Tipus acer. Gruixos xapa
TAMBOR			
Diàmetre (A.3.7)	mm		Tipus. Lubricació. Segell
Longitud	mm		
Accionament. Sistema			
Velocitat. Regulació (A.2.1)	S/N		
Velocitat. Rang (mínim-màxim) (A.2.1)	rpm		
Sentit gir. Reversible (A.2.3)	S/N		
Coixinets			
Elevació Tambor (A.2.2)	S/N		
Elevació. Altura (A.2.2)	mm		
Elevació. Accionament			
Elements antidesgast²	S/N		
Elements antidesgast. Material			

² Entenem per peces de desgast els elements disposats sobre el tambor que ataquen directament al compost i que han de ser periòdicament substituïts per la pèrdua de funcionalitat que suposa el seu desgast.



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES (1/4)			
<i>L'asterisc assenyalava característiques que cal complir necessàriament</i>			
PARÀMETRES	Unitats	Valor	Observacions
Elements antidesgast. Substitució (A.6.6)			Descripció

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES (2/4)			
<i>L'asterisc assenyalava característiques que cal complir necessàriament</i>			
PARÀMETRES	Unitats	Valor	Observacions
MOTOR(S)			
Marca			
Model			
Potència Total* (A.1.2)	kW		Mínim 120 kW
Emissions*			Sense emissions
Revolucions	rpm		
Temperatura màxima de treball (A.3.6)	°C		Temperatura Ambient
SISTEMA ELÈCTRIC			
Bateries. Tipus			
Bateries. Nombre	Ut		
Bateries. Capacitat (A.4.1)	Ah		
Bateries. Tensió	V		
Bateries. Cicles Càrrega (A.4.2)	N		
Bateries. Temps de Càrrega (A.4.3)	h		
Bateries. Pes	kg		
Bateries. Autonomia –a plena sol·licitació- (A.4.4)	h		
CIRCUITS HIDRÀULICS (A.3.5)			
Nombre circuits			
Circuit. Funció			
Temperatura màxima de treball (A.3.6)	°C		Temperatura Ambient
DIPÒSITS (A.1.3, A.6.3)			
Fluid Hidràulic. Capacitat	L		
Fluid Hidràulic. Posició / Accés			
BATERIES, FILTRES I NIVELLS (A.6.1, A.6.2)			
<i>Descripció</i>	<i>Posició</i>	<i>Accés</i>	

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Agència de
Residus de
Catalunya



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

--	--	--

Finançat per





PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES (3/4)			
<i>L'asterisc assenyalava característiques que cal complir necessàriament</i>			
PARÀMETRES	Unitats	Valor	
GREIXAT			
Greixat Eixos i Rodaments			Tipus/Observacions
Greixat Centralitzat (A.6.4)	S/N		
Greixat Automàtic (A.6.5)	S/N		
PINTURA			
Tipus			
Gruix (A.3.3)	µm		
Duresa (A.3.4)	Valor/Mètode		
SISTEMA DE MONITORITZACIÓ*			
Transmissor (Marca/Model)			
Mètode de transmissió (A.5.1)			
Accés a les dades			
SO compatibles (A.5.2)			
Exportació de dades.Formats (A.5.3)			
Variables Controlades (A.5.4)			Enumeració. Freqüència
ALTRES			
Elements conducció material			Tipus d'accionament
Maniobrabilitat. Gir s/ propi eix (A.2.4)	S/N		

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**



**Agència de
Residus de
Catalunya**



**Next Generation
Catalunya**



**Generalitat
de Catalunya**



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES (4/4)				
<i>L'asterisc assenyala característiques que cal complir necessàriament</i>				
RECANVIS IMPRESCINDIBLES (A.6.7)				
Descripció	Freqüència/Criteri substitució	Quantitat	Preu	Disponibilitat (temps)

RECANVIS RECOMANABLES (A.6.8)				
Descripció	Freqüència/Criteri substitució	Quantitat	Preu	Disponibilitat (temps)

ASSISTÈNCIA TÈCNICA (A.6.9)				
Nom Taller:				
Adreça:				
Descripció	Unitats	Valor	Observacions	
Temps concurrència garantit	Hores			
Cost Desplaçament	€/Ut			
Cost Mà d'Obra	€/h			

Aquestes prescripcions tècniques han estat aprovades per la Junta de Govern del Consorci per a la gestió dels Residus Urbans de l'Urgell el dia 5 de maig de 2023.

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Agència de
Residus de
Catalunya



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

Finançat per





PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES APLICABLE AL CONTRACTE DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'URGELL RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UNA VOLTEJADORA DE COMPOST PER A LA PLANTA DE COMPOSTATGE

PLÀNOLS

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Agència de
Residus de
Catalunya



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya