

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Financat per la Unió Europea – Next Generation EU

Número d'expedient	224/2025
Objecte	Digitalització dels processos interns de la planta de compostatge de la Seu d'Urgell: implantació de sistemes tecnològics per al control, la traçabilitat i l'automatització dels processos de gestió, pesatge i documentació de residus

MEMÒRIA/INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT I CONDICIONS DEL CONTRACTE

Aquest informe té per finalitat complir amb les previsions de la Llei de Contractes del Sector Públic (articles 28, 63, 116 i altres concordants) respecte dels aspectes que se citen seguidament.

A. Finançament

El contracte té previsió de finançament en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència, financat per la Unió Europea, Next Generation.

Aquesta actuació s'emmarca en la línia de subvencions de l'Agència de Residus de Catalunya (ARC120/25) en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència – financat per la Unió Europea–NextGenerationEU–, per a projectes de transformació digital relatius al Pla de suport a la implementació de la normativa de residus (ref. BDNS 822238).

La present contractació es desenvolupa en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència financat per la Unió Europea – NextGenerationEU (Resolució ACC/15/2022, de 10 de gener), dins el component 12 del PRTR (Política Industrial España 2030), inversió C12.I3 (Plan de apoyo a la implementación de la normativa de residuos y al fomento de la economía circular), d'acord amb l'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, pel qual es configura el sistema de gestió del PRTR i d'acord amb la Resolució de concessió de la subvenció de l'Agència de Residus de Catalunya (ARC) amb número d'expedient ARC120/25/000002 de data 04 de juliol de 2025.

- Component 12: C12. Política Industrial España 2030
- Inversió C12.I3: C12.I3. Plan de apoyo a la implementación de la normativa de residuos y al fomento de la economía circular
- Projecte: C12.I03.P02. "Desarrollo de instrumentos de digitalización para la gestión medioambiental"
- Subprojecte: C12.I03.P02.S10.SI01. "Desarrollo de instrumentos de digitalización para la gestión medioambiental. Cataluña – ARC"

Per a l'execució del contracte administratiu per la digitalització de la planta de compostatge de la Seu d'Urgell, s'hauran de complir les següents fites:

- Fita: 187
- Nom: Finalització de projectes de suport a l'aplicació de la legislació sobre Residus i foment de l'economia circular a l'empresa
- Mecanismes de verificació: Objectiu: Vetllar perquè s'executi el projecte en els medis que han estat atorgats.
- Termini màxim: 2T/2026



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Financiat per la Unió Europea – Next Generation EU

B. Descripció general de l'objecte. (art. 28.1)

B.1. Descripció

L'objecte de la licitació és la digitalització dels processos interns de la planta de compostatge de la Seu d'Urgell, que és una instal·lació de tractament de residus municipals de titularitat pública gestionada per la Mancomunitat d'Escombraries de l'Urgell. Es pretén implantar sistemes tecnològics per al control, la traçabilitat i l'automatització dels processos de gestió, pesatge i documentació de residus.

Aquesta actuació s'emmarca en la línia de subvencions de l'Agència de Residus de Catalunya (ARC120/25) en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència – finançat per la Unió Europea–NextGenerationEU–, per a projectes de transformació digital relatius al Pla de suport a la implementació de la normativa de residus.

El conjunt de les prestacions descrites és suficient per a satisfer directament la necessitat de la Mancomunitat en aquest moment.

B.2. CPV

El CPV d'aquest contracte és el 72212421-6 Desenvolupament del software de gestió d'instal·lacions.

- 72212421-6 Desenvolupament del software de gestió d'instal·lacions
- 30211400-5 Configuracions informàtiques
- 48000000-8 Paquets de software i sistemes d'informació
- 30216130-6 Lectors de codis de barres
- 42961100-1 Sistema de control d'accés

C. Necessitat i idoneïtat del contracte (art. 116.4.e)

La subscripció d'aquest contracte és necessària i idònia per a la Mancomunitat per desenvolupar i posar en marxa un sistema integral de gestió i control de residus municipals, orientat a digitalitzar completament l'operativa de recepció, classificació, pesatge, traçabilitat i enviament dels residus a les instal·lacions de tractament. Amb això, es busca reforçar el control i la traçabilitat dels residus, amb la finalitat última de millorar la gestió dels residus municipals.

El sistema inclou l'adquisició de software i hardware per al control i la traçabilitat de tots els elements que permeten fer el balanç de masses de la planta de compostatge:

- Entrades de residus a tractar
- Sortida de residus de la planta (rebuig, lixiviats)
- Entrada de matèries primeres (estructurant)
- Sortida de productes (compost)

S'inclouran els ordinadors, sensors o altres dispositius associats que permetin el registre adequat d'entrades i sortides de residus en les diferents operacions de tractament, incloent-hi comunicació amb la bascula existent per registrar la pesada de residus. Aquests sistemes



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

permetran la generació i comunicació d'informació i documents de trasllats, així com la construcció de l'arxiu cronològic i altres mesures per al control de la traçabilitat que s'inclouen en la normativa sectorial de residus.

D. Distribució en lots. No fraccionament del contracte

D.1. No fraccionament del contracte. (art. 99.2)

L'actuació objecte del projecte és única i indivisible i permet per si mateixa que la Mancomunitat la posi a l'ús públic sense dependre d'altres parts que calgui contactar separatament. Per tant, per si mateix permet satisfer les necessitats de la Mancomunitat i no hi ha cap fraccionament de l'objecte del contracte.

D.2. Divisió en lots. (art. 99.3, 4 i 5. i art. 116.4.g)

Les prestacions objecte del contracte no es poden fer separatament ni de forma paral·lela amb les altres. Hi ha una vinculació funcional necessària i cronològica entre les diverses fases o prestacions i el fet de que s'executin separatament no permet una satisfacció idònia dels interessos públics. Així doncs, la contractació de la digitalització de l'operativa de la planta de compostatge no es pot executar per fraccions que es puguin lliurar separatament a l'ús públic.

E. Durada. (art. 29 LCSP)

El termini màxim d'execució serà de vuit (8) setmanes a comptar des de la signatura del contracte, d'acord amb el següent cronograma orientatiu:

Fase	Període estimat (setmanes)			
	1-2	3-4	5-6	7-8
Desenvolupament del programari				
Instal·lació del hardware				
Test i formació d'usuaris				
Posada en marxa				

F. Valor estimat (art. 116.4.d)

El valor estimat es calcula en 67.400,00 € d'acord amb els càlculs/criteris següents:

DESCRIPCIÓ HARDWARE i altres dispositius	PREU
Armari autoservei amb escàner, lector, pantalla tàctil	14.325,00 €
Càmera lectora de matrícules identificació vehicles	1.250,00 €
Càmeres de control zona descarrega i bàscula	2.100,00 €
Semàfor sortida bàscula d'autorització	1.215,00 €
Armari de control e integració d'equips	1.990,00 €
Equip Servidor de programaris i integracions.	2.570,00 €
Punt de treball per consultes i gestions.	1.250,00 €



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

TOTAL	24.700,00 €
--------------	--------------------

MUNTATGE DEL HARDWARE	PREU
Partida alçada per suports, cablejat, safates de cablejats, rases per passar cables, muntatge i acabats.	11.500,00 €
TOTAL	11.500,00 €

DESCRIPCIÓ PROGRAMARI	PREU
Programari Gestió Integral de Residus	11.830,00 €
Mòdul de Digitalitzador de documents	
Mòdul de traçabilitat i Cronologia	
Mòdul d'estadística i informes	
API d'integració amb plataforma SDR	4.650,00 €
Gestió de transports i Logística	2.470,00 €
Interface Web i App per operadors de camp	5.460,00 €
Mòdul Lectura Automàtica de Matrícules	4.230,00 €
Integració amb bàscula	950,00 €
Control d'imatges de vehicles per auditories	1.610,00 €
TOTAL	31.200,00 €

TOTAL	67.400,00 €
--------------	--------------------

G. Procediment (art. 63.3.a i art.116.4.a)

A la vista de que el valor estimat és de 67.400 €, el procediment d'adjudicació que es proposa és l'Obert.

H. Criteris de solvència tècnica o professional, i econòmica i financera (art.116.4.b i art. 116.4.c)

F.1. Com a criteri de solvència tècnica o professional es proposa (Art. 89 LCSP) una relació dels principals contractes subscrits de igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte, que abastin els anys 2023, 2024 o 2025, en la que s'indiqui l'import, la data i el destinatari dels mateixos i que incloguin un import acumulat superior a 200.000 € més IVA.

F.2. El criteri per l'acreditació de la solvència econòmica i financera (Art. 87 LCSP) serà el volum anual de negocis del licitador que, referit a l'any de major volum de negocis dels tres



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

últims conclosos, haurà de ser almenys una vegada i mitja el valor estimat del contracte o el valor anual mitjà del contracte si la seva duració és superior a un any. El volum anual de negocis s'acreditarà mitjançant els seus comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil.

I. Criteris d'adjudicació (art.116.4.c)

La selecció de l'oferta econòmicament més avantatjosa es determinarà tenint en compte la millor relació qualitat-preu amb l'objectiu d'obtenir ofertes de gran qualitat. Es podrà obtenir una puntuació màxima de 100 punts, 45 atribuïts mitjançant judici de valor, i els altres 55 a través de l'aplicació de fórmules objectives.

- G.1. Criteris d'adjudicació avaluable automàticament: fins a 55 punts

Oferta econòmica	20	- S'atorgaran 20 punts a l'oferta amb un import més baix (IVA inclòs). - Les altres tindran 1 punt menys per cada 1% de diferència respecte l'oferta més baixa, amb dos decimals. - En tot cas, la puntuació no podrà ser negativa. - En cap cas s'admetran ofertes econòmiques superiors al preu base de licitació.
Ampliació de garantia i manteniment fins a 2 anys addicionals	4	S'atorgarà 2 punts per 1 any d'ampliació i 4 punts per 2 anys d'ampliació.
Camara zenital sobre la bàscula	3	S'atorgarà 3 punts si s'accepta la millora
Camara zenital a la zona de descàrrega de la planta de compostatge	5	S'atorgarà 5 punts si s'accepta la millora
Camara exterior i monitor de control.	3	S'atorgarà 3 punts si s'accepta la millora
2 Interfons amb connexió IP	4	S'atorgarà 4 punts si s'accepta la millora.
Ordinador PC addicional per terminal de punt de venda	3	S'atorgarà 3 punts si s'accepta la millora.
Ordinador PC addicional per terminal de facturació	3	S'atorgarà 3 punts si s'accepta la millora.
Impressora exterior	4	S'atorgarà 4 punts si s'accepta la millora.
Connexió a internet redundant	3	S'atorgarà 3 punts si s'accepta la millora.
SAI per alimentar tot els dispositius subministrats.	3	S'atorgarà 3 punts si s'accepta la millora.

- G.2. Criteris d'adjudicació mitjançant judici de valor: fins a 45 punts.

Criteri	Punts
---------	-------



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

1. Descripció dels elements físics subministrats i els mitjans auxiliars previstos per la seva instal·lació (cablejat, safates de cablejat, elements de fixació, obertura de rases, soldadures, pintat...)	
• Ordinador per a la gestió del sistema de pesatge	2
• Ordinador de facturació	1
• Un router 4G	1
• 2 semàfors	1
• 2 càmeres lectura de matrícules i gestió de posició de vehicles	2
• 2 lectors de QR's (entrada/sortida).	2
2. Descripció dels mòduls del programari	
• Pesatge en mode automàtic	6
• Pesatge en mode manual	2
• Generació de codis QR	2
• Traçabilitat i arxiu cronològic	4
• Integració amb programa de facturació.	2
3. Explicació del funcionament dels dispositius, del programari, l'ús dels QR des documents de trasllat de residus i la generació i us de QR auxiliar en cas necessari. S'explicaran tots els casos demostratius definits al plec tècnic	
1. Entrada d'un camió d'orgànica del Consell Comarcal de Cerdanya amb un full DI (document d'identificació) individual (per un sol viatge)	2
2. Entrada d'un camió d'orgànica del Consell Comarcal de Cerdanya amb un full DI trimestral (vàlid per a tots els viatges d'un trimestre)	2
3. Entrada d'un camió bicompartimentat amb fracció orgànica i fracció resta de la Mancomunitat Intermunicipal per a la Gestió de Residus de l'Alt Urgell Meridional	2
4. Una sortida de residus de la planta de compostatge sense document d'identificació per ser un transport de residus a l'interior del centre de tractament de residus	2
5. Una entrada manual de branques a la planta de compostatge amb un DI fet amb paper i sense QR	2
6. Una entrada manual de estructurant vegetal per la planta de compostatge	2
7. Una entrada d'orgànica originada a Andorra	2
8. Una entrada manual d'orgànica on excepcionalment	2



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Financat per la Unió Europea – Next Generation EU

s'accepta l'entrada sense disposar encara de cap DI	
9. Una sortida de residus (lixiviats) de la planta de compostatge	2
10. Una sortida de compost	2
PUNTUACIÓ MÀXIMA TOTAL	45

J. Proposta de modificacions (art. 204 LCSP)

No es preveuen modificacions en aquest contracte.

K. Responsable del Contracte

Als efectes del que preveu l'art. 62 LCSP, el responsable del contracte és el Gerent de la Mancomunitat. En la seva absència, el substituirà una altra persona del mateix Servei.

La Seu d'Urgell, a la data de la signatura electrònica.

