



FIRMADO POR

MARCELINO MATEO JIMÉNEZ
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
11/09/2023



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA PARA MEJORA DEL PROCESO DE COMPOSTAJE EN EL CTRU DE ALBACETE, MEDIANTE CONTRATO ABIERTO SIMPLIFICADO, "FINANCIADO CON FONDOS DE LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU", DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ART. 159 DE LA LCSP.

Expediente n.º: 1189661H

Contratación propuesta: “Proyecto de adquisición de maquinaria para mejora del proceso de compostaje en el CTRU de Albacete, financiado con fondos de la Unión Europea-NextGenerationEU” con el fin de completar el proceso de compostaje de biorresiduos, dotándola de las instalaciones necesarias, para obtener unas instalaciones adecuadas a la normativa vigente que le sea de aplicación.

1. INTRODUCCIÓN

El Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Albacete presentó, con fecha de 14 de marzo de 2022, la solicitud a las ayudas convocadas mediante Resolución de 21/02/2022, de la Dirección General de Economía Circular, por la que se convoca la segunda línea de subvenciones establecida en la orden de bases reguladoras para la concesión de ayudas contempladas en el Plan de Apoyo a la Implementación de la Normativa de Residuos de acuerdo al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-Next Generation EU, y Programa de Economía Circular y Plan de Impulso al Medio Ambiente-PIMA Residuos financiados con fondos estatales, consistente en la construcción y mejora de las instalaciones específicas para el tratamiento de los biorresiduos recogidos separadamente.

Las ayudas fueron concedidas el 02 de noviembre de 2022 mediante Resolución de la Secretaría General de la Consejería de Desarrollo Sostenible por la que se concede una ayuda al Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Albacete en relación con la convocatoria de ayudas para onstrucción y mejora de las instalaciones específicas para el tratamiento de los biorresiduos recogidos separadamente.

Para poder llevar a cabo esta actuación se ha redactado el correspondiente proyecto denominado “Proyecto de adquisición de maquinaria para mejora del proceso de compostaje en el CTRU de Albacete” con el fin de completar el proceso de compostaje de biorresiduos en las instalaciones actuales.

2. NECESIDADES A SATISFACER

La necesidad que se pretende satisfacer con este contrato es la de completar el proceso de compostaje de biorresiduos del CTRU de Albacete, dotándola de las instalaciones necesarias, para obtener unas instalaciones adecuadas a la normativa vigente que le sea de aplicación, que se justifica en base a los motivos que se enumeran a continuación:



FIRMADO POR

El Presidente de Consorcio DE Medio Ambiente
P.D. Decreto Nº 74 de 05/08/2023
El diputado
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ MORENO
12/09/2023





FIRMADO POR

MARCELINO MATEO JIMÉNEZ
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
11/09/2023



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Castilla-La Mancha



1.- Uno de los fines del Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Albacete (CPMAA) es la adecuada gestión y tratamiento de los residuos urbanos generados en los municipios de la provincia de Albacete.

2.- Para poder efectuar su labor de manera eficaz y adecuada para el cumplimiento de los fines descritos y para apoyar a los municipios que forman parte del CPMAA, es necesario garantizar a los ciudadanos la disponibilidad de contenedores para la FORS, a fin de poder depositar los biorresiduos que generan.

3.- El CPMAA, cumpliendo con la competencia asignada por el Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla – La Mancha, tiene como objetivo continuar mejorando las instalaciones de compostaje existentes en el CTRU de Albacete, destinadas al tratamiento de los BIORRESIDUOS recogidos separadamente por los municipios a los que presta servicio, de cara a alcanzar los objetivos legales marcados.

4.- La mejora de las instalaciones de compostaje existentes en el CTRU de Albacete, dependientes del CPMAA, destinadas al tratamiento de BIORRESIDUOS (compostaje aerobio) recogidos separadamente mediante los diferentes sistemas de recogida selectiva que se están implantando progresivamente en los municipios que conforman dicho Consorcio.

5.- Se pretende, una vez mejorado el proceso de tratamiento de los biorresiduos, la obtención de un producto COMPOST (CMC3, según el anexo II del Reglamento (UE) 2019/1009 por el que se establecen disposiciones relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes de la UE), cuya materia prima corresponde a BIORRESIDUOS procedentes de la recogida selectiva municipal, en origen.

El destino final de producto elaborado (COMPOST) será, el aprovechamiento dentro de las necesidades de los propios municipios que conforman el CPMAA.

3. INSUFICIENCIA DE MEDIOS DEL CONSORCIO PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE DE ALBACETE

El Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Albacete carece de medios humanos y materiales para llevar a cabo la correcta ejecución de las obras del Proyecto de adquisición de maquinaria para mejora del proceso de compostaje en el CTRU de Albacete. No dispone de profesionales cualificados y especializados que realicen las obras e instalaciones industriales que serán objeto del contrato, ni tampoco cuenta con equipos, materiales ni maquinaria específica necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

Resulta por tanto necesario la externalización de la realización de las tareas para la ejecución de las obras del Proyecto de adquisición de maquinaria para mejora del proceso de compostaje en el CTRU de Albacete con la empresa especializada que resulte adjudicataria del contrato ante la carencia de medios propios para su ejecución.

4. MARCO NORMATIVO



FIRMADO POR

El Presidente de Consorcio DE Medio Ambiente
P.D. Decreto Nº 74 de 05/08/2023
El diputado
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ MORENO
12/09/2023





FIRMADO POR

MARCELINO MATEO JIMÉNEZ
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
11/09/2023



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Castilla-La Mancha



Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

5. OBJETO DEL CONTRATO

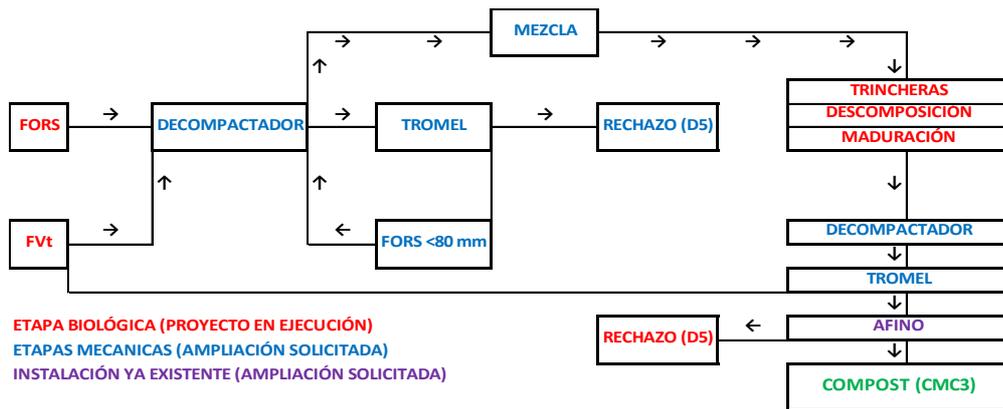
El objeto del contrato es la Ejecución del Proyecto de adquisición de maquinaria para mejora del proceso de compostaje en el CTRU de Albacete, financiado con fondos de la Unión Europea-NextGenerationEU.

6. ANÁLISIS TÉCNICO

La ejecución de los trabajos a realizar vienen definidos en el Proyecto de adquisición de maquinaria para mejora del proceso de compostaje en el CTRU de Albacete, financiado con fondos de la Unión Europea-NextGenerationEU.

El proceso de tratamiento de la FORS se desarrolla en DOS ETAPAS MECÁNICAS, (pretratamiento y afino) y UNA BIOLÓGICA (descomposición y maduración en trinchera ventilada) El proyecto en ejecución, en el momento de presentación de la presente memoria, se corresponde a las necesidades de obra civil y maquinaria necesarias para la ejecución de la ETAPA BIOLÓGICA, mientras que, unido al proyecto en ejecución, se solicita en la presente memoria, una mejora en la instalación consistente en la adquisición de la maquinaria necesaria para mejorar las ETAPAS MECÁNICAS del proceso.

Así, el diagrama de flujo del proceso de compostaje resultante es el que a continuación se detalla, indicándose aquellas instalaciones que se están ejecutando actualmente, aquellas que son motivo de ampliación en esta memoria y aquellas ya adquiridas anteriormente por el CPMAA y, por lo tanto, ya existentes en la instalación.



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO UNA VEZ FINALIZADA LA ACTUACIÓN:





FIRMADO POR

MARCELINO MATEO JIMÉNEZ
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
11/09/2023



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Castilla-La Mancha



A) PRETRATAMIENTO

La FORS, debido a su elevado contenido en agua y en materia orgánica fermentable, es la fracción más inestable de los residuos municipales. Esta fracción es fácilmente biodegradable por los microorganismos. Por este motivo, es necesario que esta fracción sea recogida y gestionada, en la zona AMPLIADA E IMPERMEABILIZADA DE ACOPIO DE BIORRESIDUOS, actualmente en construcción, a fin de minimizar la generación de lixiviados y malos olores.

Los camiones que transportan la FORS hacia la instalación son pesados a la entrada, en la báscula EXISTENTE de la instalación y, después, se dirigen hacia la zona de recepción, pretratamiento y mezcla.

La FORS (contenida en sus bolsas domiciliarias, preferentemente compostables) es gestionada con pala cargadora. Esta pala alimenta con FORS a la línea de pretratamiento que consistente en: (a) abre bolsas/mezclador y (b) trómel rotativo para la separación de impropios.

La FORS tratada, sin bolsas y sin impropios, vuelve a cargarse a la misma línea para obtener la mezcla.

Para ello, en la tolva del mismo equipo abrebolsas/mezclador se añade también la fracción vegetal triturada (FVt) necesaria para el proceso. Con la tolva llena, el equipo realiza la mezcla necesaria para iniciar el proceso de compostaje.

La proporción volumétrica de mezcla será 2:1 (FORS:FVt) o 3:1 (FORS:FVt) según la disponibilidad y porosidad del vegetal disponible.

B) DESCOMPOSICIÓN Y MADURACIÓN

Con la mezcla realizada, el material será trasladado a las TRINCHERAS DE AIREACIÓN Y HUMECTACIÓN DE LA FORS (actualmente en ejecución) donde se desarrollará un proceso de descomposición seguido de una etapa de maduración. En total, un mínimo de seis semanas de residencia.

El sistema de ventilación de las trincheras, juntamente con la adición de material estructurante, permite la aireación en continuo de la matriz y, por tanto, el desarrollo de los microorganismos aerobios y termófilos. El régimen de ventilación de estas trincheras permite la disipación del calor para mantener el proceso siempre en el entorno termófilo óptimo de degradación del proceso. Este escenario garantiza la higienización del material y, a su vez, oxida la generación de compuestos con carga de olor.

C) AFINO

El material salido de las trincheras se conduce con pala cargadora al actual alimentador de la nave de afino, donde se separa el compost de la fracción vegetal y los impropios que superaron



FIRMADO POR

El Presidente de Consorcio DE Medio Ambiente
P.D. Decreto Nº 74 de 05/08/2023
El diputado
El diputado
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ MORENO
12/09/2023





FIRMADO POR

MARCELINO MATEO JIMÉNEZ
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
11/09/2023



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



la etapa de pretratamiento (y que han acompañado el compost hasta esta etapa final).

La etapa de afino se desarrolla con los existentes equipos de afino de reciente adquisición por parte del CPMAA, que consisten en: (a) alimentador, (b) tromel de 12mm y (c) mesa densimétrica.

El compost resultante se traslada a la zona impermeabilizada de almacenamiento mientras que el pasante de tromel se conduce a cabecera para poder ser introducido de nuevo como fracción vegetal triturada.

Para realizar estas operaciones, con el mínimo de equipos posibles, se plantea la adquisición de dos equipos, un trommel para retirar los impropios con tamaño superior a 80mm y un equipo con doble función: abre-bolsas y mezclador.

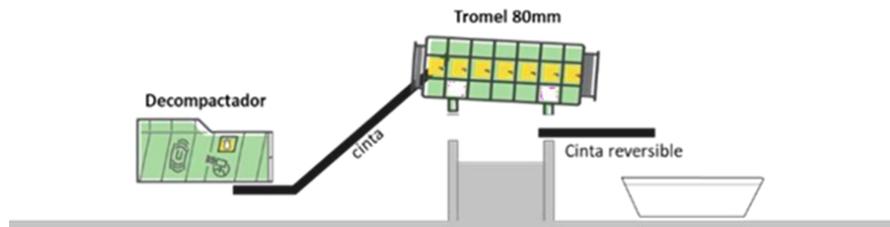


Fig1

Con relación a la configuración de los equipos, está será según las siguientes figuras (MZ: mezclador/abrebolsas; TR: tromel; CT01: cinta alimentación a tromel; CT02: cinta reversible):

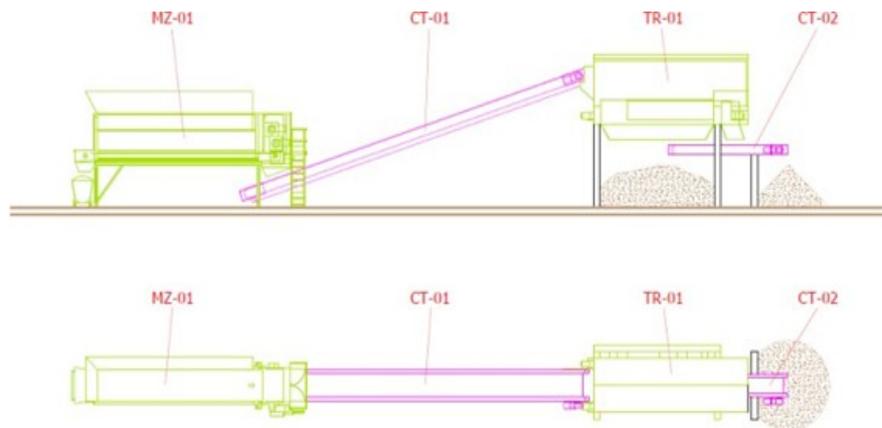


Fig2

Finalmente, para desapelmazar el material sacado de las trincheas y mejorar el rendimiento de los



FIRMADO POR

El Presidente de Consorcio DE Medio Ambiente
P.D. Decreto Nº 74 de 05/08/2023
El diputado
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ MORENO
12/09/2023





FIRMADO POR

MARCELINO MATEO JIMÉNEZ
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
11/09/2023



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



equipos de afino se propone un equipo descompactador. Consiste en un equipo que, mediante la combinación de un suelo equipado con redlers ofrece presión a dos rodillos que giran de forma violenta para el mezclado del material y, sobretodo, la rotura de materiales apelmazados. Además, presenta la virtud de regular el flujo de alimentación a afino gracias a su tolva de hasta 20m3 facilitando el proceso de carga del palista a la línea de afino.

Características de los equipos para adquirir o similar

Equipo descompactador eléctrico: función abre-bolsas y mezcla con vegetal

MZ-01 Descompactador DC 14

Fabricante	BRT-HARTNER DC 14
Ancho de trabajo	aprox. 1.400 mm
Altura pared lateral frontal	1.000 o 1.500 mm
Altura pared lateral trasera	2.200 o 2.700 mm
Volumen del bunker	11-25 m3
Potencia instalada:	2 x 7,5 hasta 15 kW

Trommel eléctrico para retirar los impropios con tamaño superior a 80mm

Trómel tipo ST 20

Fabricante / Tipo:	Eggersmann Anlagenbau ST 20
Diámetro tambor:	Aprox. 2000 mm
Longitud tambor:	Aprox. 4500 mm
Diseño del cuerpo de cribado:	Placas de cribado intercambiables, 8 mm espesor
Velocidad de rotación:	Variable con variador de frecuencia de 11 a 19 rpm
Potencia instalada:	2 x 7,5 kW

Equipo descompactador eléctrico para desapelmazar el material sacado de las trincheras y mejorar el rendimiento de los equipos de afino

MZ-01 Descompactador DC 14

Fabricante	BRT-HARTNER DC 14
Ancho de trabajo	aprox. 1.400 mm
Altura pared lateral frontal	1.000 o 1.500 mm
Altura pared lateral trasera	2.200 o 2.700 mm
Volumen del bunker	11-25 m3
Potencia instalada:	2 x 7,5 hasta 15 kW

7. ANÁLISIS ECONÓMICO

a) Valor Estimado del Contrato y Presupuesto Base de Licitación:



FIRMADO POR

El Presidente de Consorcio DE Medio Ambiente
P.D. Decreto Nº 74 de 05/08/2023
El diputado
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ MORENO
12/09/2023





FIRMADO POR

MARCELINO MATEO JIMÉNEZ
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
11/09/2023



Consortio Provincial de
Medio Ambiente de Albacete
NIF: P5200009H

Secretaría e Intervención

Expediente 1189661H



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Castilla-La Mancha



A la vista del Presupuesto recogido en el proyecto de obras:

- ➔ El **Valor Estimado del Contrato** asciende a la cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS (552.963,25 €), I.V.A. excluido.
- ➔ **I.V.A.:** CIENTO DIECISEIS MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS (116.122,28 €).
- ➔ El **Presupuesto Base de Licitación** asciende a SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS (669.085,53 €).

b) Financiación:

- ➔ **Aportación EU (90%):** La Unión Europea aportará el 90% del Valor Estimado del Contrato (552.963,25 €) que asciende a la cantidad de **497.666,93 €**, CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS.
- ➔ **Aportación CPMAA (10%):** EL Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Albacete aportará la diferencia respecto al Valor Estimado del Contrato (552.963,25 €), que asciende a la cantidad de **55.296,33 €**, CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS.

Las obligaciones económicas del contrato se abonarán con cargo a la aplicación presupuestaria 22 1623 62300 del Presupuesto del Consorcio Provincial de Medio Ambiente ejercicio 2023, existiendo crédito adecuado y suficiente para llevar a cabo el contrato propuesto.

8. ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO

a) Justificación del procedimiento

El procedimiento de adjudicación será mediante **procedimiento abierto simplificado**, de acuerdo con lo establecido en el art. 159.1 de la LCSP, utilizando un **único criterio de adjudicación, el mejor precio** en base a la mejor oferta económica y de conformidad al art. 145. de la misma Ley.

b) Calificación del contrato

El contrato está calificado como contrato administrativo mixto de suministro y de obras de acuerdo con el art. 18 de la Ley de Contratos del Sector Público.

c) Duración

La duración del contrato para la ejecución del Proyecto de adquisición de maquinaria para mejora del proceso de compostaje en el CTRU de Albacete se estima en **dos meses (2 meses)** contados



FIRMADO POR

El Presidente de Consorcio DE Medio Ambiente
P.D. Decreto Nº 74 de 05/08/2023
El diputado
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ MORENO
12/09/2023



CONSORCIO DE MEDIO AMBIENTE

Código Seguro de Verificación: ENAC D3JC KTEM 7PLW 4VH9

MEMORIA JUSTIFICATIVA PROYECTO COMPOSTAJE CTRU ALBACETE. - SEFYCU 4488813

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://cmambiente.sedipualba.es/>



FIRMADO POR

MARCELINO MATEO JIMÉNEZ
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
11/09/2023



Secretaría e Intervención

Expediente 1189661H



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Castilla-La Mancha



desde la formalización del acta de comprobación del replanteo e inicio de las obras, en conformidad con el art. 237 de la Ley de contratos del Sector Público

e) Criterios de adjudicación del contrato

Para la adjudicación del contrato y la determinación de la oferta más ventajosa para la Administración se atenderá a un solo criterio de adjudicación, el mejor precio ofertado, valorable de forma automática.

Redactada la presente memoria que firma el Sr. Vicepresidente del Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Albacete, José Antonio Gómez Moreno y el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Técnico del Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Albacete, Marcelino Mateo Jiménez, la misma será publicada en el Perfil del Contratante de la Plataforma de Contratación del Sector Público conforme al art. 63 de la Ley de Contrato del Sector Público.

EL VICEPRESIDENTE
Fdo. José Antonio Gómez Moreno

EL TÉCNICO DEL CONSORCIO
Fdo. Marcelino Mateo Jiménez

SR. SECRETARIO DEL CONSORCIO PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE DE ALBACETE



FIRMADO POR

El Presidente de Consorcio DE Medio Ambiente
P.D. Decreto Nº 74 de 05/08/2023
El diputado
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ MORENO
12/09/2023



CONSORCIO DE MEDIO AMBIENTE

Código Seguro de Verificación: ENAC D3JC KTEM 7PLW 4VH9

MEMORIA JUSTIFICATIVA PROYECTO COMPOSTAJE CTRU ALBACETE. - SEFYCU 4488813

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://cmambiente.sedipualba.es/>