

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G122-000112-2024
Codi Segur de Verificació: cf23ea3a-683a-40bf-96ee-6dc9d459d627 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657280 Data d'impressió: 12/06/2024 15:32:46 Pàgina 1 de 9		SIGNATURES 1.- GERMAN GARCIA PONS (Cap de planta.), 03/06/2024 15:22:36



**SUBMINISTRAMENT D'UNA UNITAT MÒBIL PER
A LA DESHIDRATACIÓ DE FANGS PESATS A LA
PLANTA DE DIGESTIÓ ANAERÒBICA I DE
COMPOSTATGE DEL CENTRE COMARCAL DE
TRACTAMENT DE RESIDUS DEL VALLÈS
ORIENTAL**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES



CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consorci de Residus del Vallès Oriental(<https://oresidusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA UNITAT MÒBIL PER A LA DESHIDRATACIÓ DE FANGS PESATS A LA PLANTA DE DIGESTIÓ ANAERÒBICA I DE COMPOSTATGE DEL CENTRE COMARCAL DE TRACTAMENT DE RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL

ÍNDEX

Clàusula 1.	OBJECTE I ABAST DEL CONTRACTE	3
Clàusula 2.	EMPLAÇAMENT.....	3
Clàusula 3.	LOTS DEL CONTRACTE.....	4
Clàusula 4.	SUBMINISTRAMENT DELS BENS.....	4
Clàusula 5.	CONSIDERACIONS PARTICULARS DEL SUBMINISTRAMENT	5
Clàusula 6.	CONDICIONS GENERALS DEL SERVEI	6
Clàusula 7.	RESPONSABILITATS DEL CONTRACTISTA.....	9
Clàusula 8.	OMISSIONS I COMPLEMENTARIETATS DELS DIFERENTS PLECS	9

ANNEXOS

Annex I. Plànols i fotografies.

- Plànol 00-01 Situació i emplaçament.
- Plànol 00-02 Zona d'actuació.
- Plànol 00-03 Definició zones ATEX.



CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consorci de Residus del Vallès Oriental (https://residusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Clàusula 1. OBJECTE I ABAST DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament mitjançant arrendament d'una unitat mòbil per tal de deshidratar el digerit dels digestors de la planta del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental, en endavant CCTRVO.

L'abast del contracte inclou el següent:

- a) El subministrament, el transport, la descàrrega i la instal·lació de la unitat mòbil i els seus accessoris i elements auxiliars.
- b) La posada en marxa de la unitat.
- c) La formació sobre el funcionament de la unitat.
- d) La desconnexió, el desmuntatge, la càrrega i el transport de retorn de la unitat.

El detall de les tasques incloses al contracte s'especifiquen en aquest Plec.

Clàusula 2. EMPLAÇAMENT

El CCTRVO, està situat al Camí Ral, s/n, de Granollers.

Les coordenades són: latitud (41°34'1.55"N) i longitud (2°16'20.30"E).



Els processos i les línies de tractament de la planta de digestió anaeròbia i de compostatge de la fracció d'orgànica són els següents:

- a) Pretractament sec.
- b) Biometanització:
 - b.1) Pretractament humit.
 - b.2) Digestió anaeròbica.
- c) Compostatge: Refinament del compost.

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN CONTRACTACIÓ I NOUS PROJECTES	REFERÈNCIA G122-000112-2024
Codi Segur de Verificació: cf23ea3a-683a-40bf-96ee-6dc9d459d627 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657280 Data d'impressió: 12/06/2024 15:32:46 Pàgina 4 de 9	SIGNATURES 1.- GERMAN GARCIA PONS (Cap de planta.), 03/06/2024 15:22:36	



CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consorci de Residus del Vallès Oriental (<https://residusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



- d) Tractament d'aigües residuals.
- e) Desodorització.

Les tasques incloses al contracte s'han de fer a l'àrea de biometanització de la planta de digestió anaeròbica i de compostatge del CCTRVO. S'adjunta el plànol 00-01 d'emplaçament i el plànol 00-02 de zona d'actuació a l'annex I.

Clàusula 3. LOTS DEL CONTRACTE

El contracte no es divideix en lots.

Clàusula 4. SUBMINISTRAMENT DELS BENS

4.1 Descripció del subministrament

El contractista ha de realitzar les tasques següents:

- a) El subministrament, el transport, la descàrrega, la instal·lació, l'enllaç amb les connexions de fang, d'aigua, d'electricitat, el filtrat i la posada en marxa de la unitat mòbil en règim de lloguer per a deshidratar l'interior del digestor 1 i 2.
- b) La desconexió, el desmuntatge, la càrrega i el transport de la unitat mòbil quan finalitzi el període de lloguer.

El contractista ha de proposar la solució tècnica adient per aconseguir realitzar les tasques correctament i de forma segura.

El responsable del contracte ha de realitzar un informe un cop finalitzades les tasques on es validarà o no el correcte funcionament de la unitat mòbil i l'execució dels treballs realitzats.

El contractista ha de dur a terme una formació al personal del Consorci sobre el funcionament del bé arrendat fins que aquests adquireixin el coneixement suficient com per a manipular-la.

4.2 Mitjans materials i personals

El material que ha d'aportar el contractista ha de ser, com a mínim, el següent:

- a) Una centrífuga decantadora amb una capacitat nominal mínima de 40 m³/h, concentració de sòlids de l'1 fins al 10%, i matèria seca de 2.000 kg i accionada per equip hidràulic.
- b) Una unitat automàtica de preparació de floculant de cabal variable, per pols i líquid.
- c) Una bomba de fangs de cabal variable, accionada per motor elèctric.
- d) Una bomba de floculant de cabal variable, accionada per motor elèctric.
- e) Una cinta transportadora d'angle variable per descarregar els fangs deshidratats. Aquests fangs es descarregaran directament en un contenidor que subministrarà el Consorci.
- f) Un quadre elèctric de control i maniobra.
- g) Una o més mànegues per fangs, aigua i aigua escorreguda.
- h) La connexió elèctrica. El contractista ha d'assegurar el subministrament elèctric d'aquesta planta mòbil ja sigui instal·lant un grup electrogen o perquè és possible connectar-se a algun quadre elèctric del CCTRVO sense interferir en el funcionament d'aquest. Els licitadors han de preveure a la seva proposta tècnica i econòmica l'ús d'un grup electrogen.
- i) Un dipòsit d'extracció metàl·lic per tal de poder recollir fangs que puguin sortir del digestor.



CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consorci de Residus del Vallès Oriental (<https://residusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



En el cas que durant el període de lloguer hi hagués algun incident, el contractista ha de disposar dels mitjans materials i personals necessaris per a solucionar-ho de forma immediata en un termini màxim de 24 hores.

El contractista ha de veure in situ on s'ha d'instal·lar i connectar la unitat mòbil per tal que aquesta pugui funcionar correctament i buidar l'interior del digestor 1 i 2. Els digestors tenen un volum màxim de 3.000 m³ i es preveu poder buidar 1.000 m³ de cadascun d'ells.

El contractista ha de preveure la maquinària necessària per a la descàrrega i càrrega de la unitat mòbil i els elements auxiliars així com els mitjans materials i personals i els elements de protecció personal (EPIS) i de seguretat per a la correcta execució dels treballs.

El subministrament de floculant és a càrrec del Consorci i la unitat mòbil es pot connectar a la instal·lació d'aigua de la planta de compostatge del CCTRVO.

4.3 Termini i lloc d'execució del contracte

El lloc d'execució del contracte és la planta de digestió anaeròbica i de compostatge del Consorci situada al CCTRVO.

El Consorci, previ acord amb el contractista, ha d'indicar la data exacta en què es poden iniciar els treballs. El termini màxim per al lliurament dels bens objecte del contracte és de 7 dies naturals des de la comunicació per part del Consorci.

La unitat mòbil s'ha de subministrar al llarg de la primera quinzena del mes de juliol de 2024.

El termini màxim per a l'execució de les tasques objecte del contracte és de 30 dies naturals a comptar a partir de la data d'inici per a l'execució de les tasques fixada.

El responsable del contracte acordarà amb el contractista quan es necessita la unitat mòbil i l'horari per tal de poder descarregar-la i connectar-la i, posteriorment, l'horari per tal que el contractista se l'emporti.

El Consorci ha d'avisar al contractista quan ja no la necessiti. El contractista, un cop rebí l'avís, ha de retirar-la en un termini màxim de 24 hores.

Si el contractista no compleix amb els terminis de lliurament, d'execució i retirada previstos al PPT el Consorci pot aplicar les penalitzacions indicades al Plec de clàusules administratives particulars.

Clàusula 5. CONSIDERACIONS PARTICULARS DEL SUBMINISTRAMENT

5.1 Documentació a l'inici del contracte

Una setmana abans de l'inici de les feines, el contractista ha de comunicar a l'Administració competent, si s'escau, l'obertura de centre de treball i aportar la documentació requerida.

El contractista ha d'actualitzar tota la documentació cada vegada que hi hagi canvis sobre aquesta.

5.2 Coordinació dels treballs

Totes les tasques han de ser prèviament coordinades amb el responsable del contracte del Consorci. No es permet l'accés a les instal·lacions per a la realització del subministrament sense previ avís i coordinació entre el contractista i el Consorci.

El contractista ha de notificar l'inici de totes les tasques per tal que puguin ser supervisades pel Consorci, si es considera oportú.

Les tasques s'han de desenvolupar procurant el mínim de destorb al desenvolupament de l'activitat del CCTRVO i del Consorci i d'acord amb les indicacions facilitades pel Consorci.



CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consorci de Residus del Vallès Oriental (https://residusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



El contractista ha de lliurar l'albarà de servei descriptiu de la seva execució, un cop finalitzades les tasques encarregades. No es consideraran finalitzades les tasques si manquen certificats per lliurar al Consorci.

5.3 Calendari

Els terminis d'execució màxims previstos pel Consorci prèviament suposen un inici de les tasques el 12 de juliol de 2024 fins al 10 d'agost de 2024.

Es tracta d'un calendari orientatiu i en cap cas vinculant, ja que les taques podrien iniciar-se prèviament i/o posteriorment a aquesta data.

5.4 Horari de treball

L'horari per al subministrament dels equips, la realització de la formació i si s'escau l'assistència i realització de les tasques és el següent:

- a) De dilluns a divendres de 8:00 hores a 18:00 hores.
- b) Dissabtes de 8:00 hores a 18:00 hores.

L'horari pot ser objecte de modificacions previ acord amb el responsable del contracte del Consorci.

El contractista ha de mantenir operatives durant la vigència del contracte una adreça de correu electrònic i un servei d'atenció telefònica per atendre les consultes que puguin sorgir, com a mínim, en l'horari de realització de tasques.

5.5 Acta de recepció i acta d'inici de les tasques

La unitat mòbil s'ha de lliurar en perfectes condicions de funcionament i manteniment de tots els seus sistemes, mecanismes i accessoris. En el moment d'entrega dels bens, el contractista farà entrega al Consorci un exemplar complet del manual d'instruccions d'ús del model, si s'escau.

La recepció dels bens a subministrar així com el muntatge de la unitat mòbil es formalitzarà en una acta de recepció.

L'acta de recepció inclourà la verificació de les característiques tècniques establertes en aquest plec, un reportatge fotogràfic, les característiques de l'oferta del contractista aprovades pel Consorci i, si s'escau, les proves que es considerin necessàries.

L'acta de recepció l'ha de signar l'encarregat del contractista i el/la responsable del contracte del Consorci o persona en qui delegui i si s'escau, el/la interventor/a o persones en qui deleguin. Són a càrrec del contractista els costos derivats del transport i lliurament.

Una vegada el responsable del contracte doni el vistiplau a les tasques realitzades es considerarà finalitzat el contracte i el responsable del subministrament, o persona en qui delegui per part del contractista, i el responsable del contracte, o persona en qui delegui del Consorci, signaran una acta de recepció, i es podrà procedir a la facturació de les tasques.

Clàusula 6. CONDICIONS GENERALS DEL SERVEI

6.1 Mitjans materials

El material necessari per a dur a terme el contracte segons les especificacions d'aquest plec són a càrrec del contractista. El contractista també s'ha de fer càrrec de tots els mitjans auxiliars necessaris per al muntatge.

El contractista ha de subministrar una grua o element similar per a dur a terme la descàrrega dels materials en cas que sigui necessari. El Consorci no durà a terme cap operació de



CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consorci de Residus del Vallès Oriental (https://residusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



descàrrega ni càrrega dels béns objecte del contracte. Aquestes operacions són a càrrec del contractista.

El contractista és el responsable del manteniment i bon estat dels seus materials i béns i ha de garantir que aquests compleixen amb les corresponents normatives de seguretat i salut, i preveure tot allò necessari per al funcionament correcte dels béns instal·lats i per assolir els objectius.

El contractista és el responsable del muntatge de totes les peces incloses al subministrament, facilitant tota la mà d'obra especialitzada i no especialitzada necessària per a l'esmentat treball i n'ha de supervisar l'execució.

El contractista ha d'utilitzar el seu material de forma que no es produeixin interrupcions en el servei programat quan el material s'estigui reparant o revisant.

En el cas que les eines, equips, productes i maquinària de treball estiguin en mal estat de conservació han de ser substituïdes o reparades abans d'iniciar-se el següent servei, sempre i quan no afecti a la seguretat dels treballadors. En aquest últim cas, els treballadors no podran continuar treballant fins que no tornin a disposar de l'equipament adequat.

El contractista, en la seva proposta, ha de preveure el muntatge de tots els equips i/o sistemes previstos al servei de manera que se'n garanteixi una correcta operació, inclosos l'execució material, la gestió de subcontractes i subministraments, el control de qualitat i la posada en funcionament.

El contractista ha de fer i abonar totes les tramitacions, llicències, taxes o similar necessàries pel subministrament, si s'escau.

El contractista ha de mantenir ordenat durant tot el temps que duri el muntatge, l'àmbit que aquest ocupi amb els materials utilitzant el mínim espai. En finalitzar el muntatge, el contractista ha de recollir tots els equips i mitjans auxiliars utilitzats. En cas que el contractista no ho compleixi el Consorci podrà fer-ho amb càrrec al contracte.

6.2 Mitjans personals del servei

El contracte no preveu la subrogació de personal.

El Consorci no té relació administrativa, laboral ni d'altra naturalesa amb el personal del contractista durant la vigència del contracte, ni en el seu termini.

El contractista ha de designar un responsable de subministrament que té les funcions següents:

- a) Fer el seguiment del funcionament del subministrament i respondre davant qualsevol incidència en relació amb el desenvolupament del contracte.
- b) Verificar que les tasques es duen a terme segons les condicions especificades en aquets Plec i al Plec de clàusules administratives particulars.
- c) Revisar el funcionament global del subministrament, la distribució dels recursos i l'estat d'execució del contracte conjuntament amb la persona designada pel Consorci.
- d) Organitzar la prestació del contracte i interpretar i posar en pràctica les indicacions rebudes pel Consorci.
- e) Proposar al Consorci la resolució dels problemes que es plantegin o col·laborar-hi, així com revisar el nivell de resposta aconseguit per l'organització de l'empresa durant el desenvolupament del subministrament.
- f) Prendre les mesures adequades per evitar interrupcions o demores en el subministrament.



CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consorci de Residus del Vallès Oriental (<https://oresidusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



- g) Assistir a totes les reunions de seguiment i control que siguin convocades per part del Consorci.
- h) Informar als seus treballadors de les tasques a realitzar.
- i) Organitzar, planificar, encarregar els treballs als treballadors i supervisar els treballs.
- j) Estar disponible i localitzable durant la vigència del contracte.
- k) Les altres que resultin d'aquest Plec.

Pel que fa als mitjans personals, el contractista ha de:

- a) Preveure la substitució dels seus operaris en situació de vacances, malaltia, o altres similars, per d'altres de com a mínim igual qualificació i requisits exigits en el present Plec, si s'escau.
- b) Dotar al seu personal de l'uniforme adequat de treball i dels corresponents EPIS, d'acord amb les tasques i l'avaluació dels riscos del lloc de treball, que s'han de mantenir sempre en un correcte estat.
- c) Respondre dels danys que puguin ocasionar els treballadors a les instal·lacions del Consorci per la seva negligència, fent-se càrrec dels costos corresponents. S'exigeix al contractista durant la vigència del contracte subscriure una pòlissa de responsabilitat civil.
- d) Totes les empreses que participin al servei han d'estar donades d'alta al registre industrial competent si és d'aplicació.

El personal necessari per el correcte compliment del contracte ha de ser cobert per personal del mateix contractista amb qualificació, formació i experiència professional suficient. Aquest personal ha de disposar de tots els carnets d'instal·lador o mantenidor autoritzats necessaris per poder desenvolupar totes les tasques i estendre les certificacions oportunes a les diverses instal·lacions.

En finalitzar el contracte, el personal anirà a càrrec del contractista, sense que aquest pugui reclamar al Consorci una indemnització o compensació de cap classe.

La imatge del personal ha de ser acurada, han de portar l'uniforme sempre net i en tot moment en què estiguin fent tasques dels serveis, sense altres indicacions, anagrames o símbols que no siguin els previstos en el disseny d'aquests uniforme i que, prèviament, han de ser aprovats pel Consorci.

S'exigeix al personal la màxima educació i cortesia. El contractista és responsable de la cortesia del seu personal de subministrament i ha de posar remei, immediatament, a qualsevol mal comportament del personal de servei.

6.3 Seguretat i salut

El contractista ha de complir tota la normativa aplicable en matèria de seguretat, salut i higiene, això implica la coordinació d'activitats empresarials.

Una vegada adjudicat el contracte, el contractista ha d'enviar al Consorci tota la documentació sobre la coordinació d'empreses que es sol·liciti en els terminis especificats. Qualsevol canvi en aquesta documentació s'ha de fer arribar al Consorci abans de l'inici de les tasques in-situ.

Els treballadors del contractista han de complir les normes d'ús i accés de les instal·lacions del CCTRVO així com de qualsevol altra zona del Consorci.

El responsable del contracte ha d'assegurar que el personal abans de la realització de les tasques té coneixement sobre les mesures de seguretat que s'han de prendre per tal de que s'asseguri el major nivell de seguretat possible durant les operacions.



CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consorci de Residus del Vallès Oriental (<https://oresidusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



6.4 Requisits ambientals del servei
El Consorci es fa càrrec dels residus generats a les instal·lacions del CCTRVO com a resultat de les tasques objecte del contracte.

La maquinària i vehicles emprats al subministrament ha de tenir uns nivells mínims de sorolls i de contaminació permesos així com complir amb una estricta neteja. En aquest sentit, les matrícules, llegendes, panells i números d'identificació dels vehicles s'han de poder llegir clarament i hi ha d'haver absència de tota indicació o símbols i logotips que no siguin els acordats amb el Consorci.

Els vehicles i maquinària no han de presentar fuites de cap mena de fluid. Són a càrrec del contractista els danys i perjudicis ocasionats a les instal·lacions del Consorci en cas de vessament de qualsevol fluid per part dels vehicles que presten el subministrament.

Clàusula 7. RESPONSABILITATS DEL CONTRACTISTA

7.1 Responsabilitat respecte al material
El contractista és responsable dels accidents, danys i perjudicis que es puguin ocasionar a les instal·lacions del Consorci, amb motiu de la realització dels treballs que exigeix aquest contracte, així com danys que es puguin ocasionar a tercers durant tot el procés i que siguin responsabilitat del contractista.

Les despeses ocasionades per la reparació de danys, desperfectes o ruptures produïdes, i que siguin responsabilitat del contractista, són a càrrec del contractista.

7.2 Responsabilitat respecte al control i funcionament
El contractista és el responsable que el servei es presti segons la planificació, les especificacions establertes al contracte i segons la seva oferta, i mitjançant personal responsable i preparat per a la realització dels treballs inclosos en el contracte.

Clàusula 8. OMISSIONS I COMPLEMENTARIETATS DELS DIFERENTS PLECS

Les omissions en aquest Plec no eximeixen al contractista de l'execució del contracte segons el bon ofici i el costum de l'objecte del contracte, com si haguessin estat efectivament descrits.

Aquest Plec es complementa amb el Plec de clàusules administratives particulars i, ambdós junts, regulen el contracte del subministrament d'una unitat mòbil per a la deshidratació de fangs pesats a la planta de digestió anaeròbica i de compostatge del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental.

Document signat electrònicament.