

DIRECCIÓ DE SERVEIS DE PREVENCIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER AL SERVEI DE BUIDATGE, TRANSPORT I TRACTAMENT DELS LIXIVIATS DELS DIPÒSITS CONTROLATS CLAUSURATS DE GARRAF (GAVÀ) POMAR (BADALONA), CAN PLANAS I CAN FATJÓ DELS AURONS (CERDANYOLA DEL VALLÈS)

Exp. 902341_24

1. OBJECTE

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars és establir les condicions tècniques de la licitació per procediment obert del servei de buidatge, transport i tractament dels lixiviats dels dipòsits controlats clausurats que es detallen a l'encapçalament.

2. SITUACIÓ I ACCESSOS DELS DIPÒSITS CLAUSURATS (DCs) OBJECTE DEL PLEC.

Els dipòsits objecte d'aquest Plec estan situats a les localitzacions que es detallen tot seguit, a les que s'accedeix segons també es detalla.

Garraf

- **Situació:** Paratge de la vall de Joan, situada en els termes municipals de Gavà i Begues.
- **Accés:** A través de la carretera de la Sentiu s/n, que és la carretera que dona accés a la urbanització de la Sentiu i que cal seguir fins al final de la mateixa, deixant a l'esquerra les desviacions de Castelldefels i la pedrera.

Pomar

- **Situació:** Paratge del Torrent de Vallmajor i zones limítrofs, adjacent per l'Est i Nord-Est al barri de Pomar (Badalona), del que pren el nom, i pel Sud-Oest al Cementiri Nou o de Sant Pere de la mateixa localitat.
- **Accés:** Carretera B-500 fins a l'encreuament amb l'accés al Cementiri (extrem Nord del barri de Pomar). A la B-500 s'hi accedeix indistintament des de les autopistes B-20 ò C-31.



Can Planas

- **Situació:** Paratge del mateix nom, al Nord-Est del terme municipal de Cerdanyola del Vallès, adjacent pel Nord a la carretera BP-1413 a l'alçada del Cementiri antic de Cerdanyola.
- **Accés:** Des de la carretera i punt esmentats.

Can Fatjó dels Aurons

- **Situació:** Paratge del mateix nom, a l'extrem Est del terme municipal de Cerdanyola del Vallès, adjacent pel Sud i Sud-Oest a la base logística de l'empresa de gestió de residus TMA – Grupo Sánchez.
- **Accés:** Carretera de Roquetes fins al pas sobre el F.C. Papiol – Montmeló, d'on parteix en direcció Est un camí de terra d'uns 100 m de longitud que condueix directament al Dipòsit. La carretera esmentada és accessible indistintament des de les dues calçades laterals de l'autopista B-30 (E-15) o des de la carretera BP-1413

Vegeu annex 1 amb la situació dels dipòsits.

En tots els casos, els accessos interiors de cada D.C. fins els dipòsits respectius d'acumulació dels llixiviats són transitables per a camions cisterna articulats.

3. CARACTERÍSTIQUES DELS LIXIVIATS OBJECTE DEL PLEC

Els llixiviats objecte d'aquest Plec són, com consta a l'encapçalament, els dels dipòsits controlats descrits al punt 2. Pel que fa al DC de Can Planas, els llixiviats són de dues procedències diferents (pou de captació dels llixiviats de fons, d'ara endavant "lixiviats de fons" o "Can Planas – pou" i dren de la surgència, d'ara endavant "lixiviats de surgència" o "Can Planas – surgència"), i presenten característiques també diferents.

Les característiques dels llixiviats al·ludits estan reflectides a les seves respectives analítiques recents que consten a l'Annex 2 d'aquest Plec.

- Tots ells responen al codi CER 190703 "Llixiviats d'abocador diferents dels especificats en el codi 190702", classificats per tant com a residu no especial, i essent-los aplicables



les vies de gestió D08 i D09, cadascuna amb les subvies corresponents, segons la *Guia sobre la codificació, la classificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya*.

- Les càrregues contaminants són diverses i específiques per a cada procedència i per això s'estableix la següent diferenciació:
 1. Lixiviats d'alta càrrega salina: Són els de Can Planas "pou"(Cerdanyola) i Garraf
 2. Lixiviats de càrrega mitjana: Són els de Can Planas –urgència i DC de Can Fatjó dels aurons (Cerdanyola).
 3. Lixiviats de baixa càrrega: Són els del DC de Pomar (Badalona).

Per aquesta raó, es considera en el present Plec que els seus tractaments comporten despeses diferents.

Altrament, s'ha de preveure la possibilitat que a partir d'un moment determinat, en funció de la variació dels paràmetres analítics dels lixiviats de baixa càrrega (DC de Pomar), aquests es poguessin destinar a una planta depuradora metropolitana (EDAR) dins l'àmbit geogràfic de l'AMB.

4. CARACTERÍSTIQUES DELS DIPÒSITS DE LIXIVIATS

Garraf: Conjunt de dues basses d'acumulació. El camió pot aproximar-se fàcilment a les basses i carregar el lixiviat a través del sistema de bombament de la mateixa cisterna.

Pomar: Conjunt de dos dipòsits cilíndrics d'eix vertical, de polipropilè, interconnectats de forma que un actui com a sobreeixidor de l'altre, de 8 m3 de capacitat útil cadascun. Estan enterrats i amb boca de descàrrega a nivell del sòl, protegida amb pericó d'obra dotat amb tapa de fundició, platina d'acer i cademat.

Can Planas - pou: Dipòsit únic cilíndric d'eix horitzontal, de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 10 m3 de capacitat, muntat en superfície d'obra reforçada amb malla de ferro i amb protecció lateral. La boca de descàrrega està situada a 2 m. aprox. sobre el nivell de terra, accessible



mitjançant uns graons metàl·lics.

Can Planas – urgència: Dipòsit semisoterrat de formigó prefabricat de forma prismàtica, d'una capacitat útil de 24 m3. Disposa de boca de descàrrega protegida amb una xapa metàl·lica i un cademat.

Can Fatjó: Dipòsit únic cilíndric d'eix vertical, de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 10 m3 de capacitat, muntat en superfície d'obra reforçada amb malla de ferro i amb protecció lateral. La boca de descàrrega està situada a 2 m. aprox. sobre el nivell de terra, accessible mitjançant uns graons metàl·lics.

5. EQUIP NECESSARI PER AL BUIDATGE I TRANSPORT

Ateses les característiques dels accessos, dels dipòsits a buidar i dels propis lixiviats a recollir i transportar, es requereix per aquest servei un equip mixt de pressió-buit amb capacitat adequada al dipòsit a buidar, muntat sobre camió rígid o articulat.

6. PROCEDIMENT D'ORDENACIÓ I REALITZACIÓ DEL SERVEI

Malgrat que a l'art. 8 d'aquest Plec s'assenyalen unes freqüències orientatives per a la realització del servei de buidatge, transport i tractament dels lixiviats, les dates concretes dels serveis s'acordaran amb el Contractista per part dels Serveis Tècnics de l'AMB per via telefònica o telemàtica, amb una antelació mínima de vint-i-quatre hores (24 h). Aleshores l'empresa haurà d'obrir els corresponents fulls de seguiment a la plataforma de l'Agència de Residus, que seran signats immediatament pels tècnics responsables de l'AMB.

Les dades de contacte dels tècnics de l'AMB seran facilitades al contractista per tal de poder concretar qualsevol detall dels dies de servei.

7. ACCÉS A LES INSTAL·LACIONS I ASSISTÈNCIA PER PERSONAL DE L'AMB

El prestador del servei disposarà dels mitjans necessaris per accedir als punts de retirada de lixiviats. Els serveis tècnics de l'AMB podran presentar-se al dipòsit controlat corresponent per tal d'inspeccionar les operacions de buidatge i fer les comprovacions necessàries de la qualitat del servei.



8. PREVISIÓ DE FREQUÈNCIA DELS SERVEIS

Hi ha diversos factors que seran determinants a l'hora de preveure les freqüències de les operacions de buidat i tractament:

Can Planas –urgència: El seu cabal es força variable, i està en funció de l'aportació d'aigua que rep el dipòsit de Can Planas dels aquífers que hi incideixen i de la pluviometria. Per tant és difícil preveure la quantitat de lixiviats que finalment caldrà gestionar. A efectes de previsió s'ha estimat un ritme de serveis d'un cop a la setmana

Can Planas –pou: Al tractar-se dels lixiviats de fons acumulats en una de les cubetes principals de l'abocador, es preveuen 12 operacions de buidatge anuals, a raó d'una mensual.

Pomar: La generació de lixiviats està molt influïda per les precipitacions. No obstant això, a títol orientatiu, es preveuen 4 serveis anuals.

Can Fatjó del aurons: Es preveu realitzar un màxim de 12 operacions de buidatge a l'any.

Garraf: Es preveu una necessitat màxima de 10 operacions de buidatge a la setmana (500 operacions anuals)

Per tant, segons el que s'ha explicat anteriorment sobre el decalatge pel que fa a la prestació del servei, s'ha de preveure l'inici del servei en el DC Garraf a partir del dia 1 de gener de 2025, o bé després de la formalització del contracte si aquest es produeix en una data posterior a l'esmentada, i la inclusió de la resta de dipòsits controlats a partir del 5 de juliol de 2025. Això fa que les quantitats estimades a gestionar difereixin entre l'any 1 i l'any 2 de contracte.

A efectes de càlcul de despesa i dimensionament del servei es preveuen les freqüències següents:

- D.C. de Pomar 2 operacions l'any 1 i 4 operacions el l'any 2
- D.C. Can Planas - pou: 6 operacions l'any 1 i 12 operacions l'any 2
- D.C. Can Planas - urgència: 26 operacions l'any 1 i 52 operacions l'any 2
- D.C. Can Fatjó 6 operacions l'any 1 i 12 operacions l'any 2
- D.C. Garraf 500 operacions l'any 1 i 500 operacions l'any 2

Com ja s'ha apuntat anteriorment, hi ha diverses causes que poden provocar una variació respecte les freqüències previstes (generació de lixiviats, avaries en els sistemes de bombament, avaries a les plantes de tractament, dificultats d'accessibilitat sobrevingudes fins



als punts de càrrega, altres.) . Aquestes variacions, ja siguin per excés o per defecte, no podran ser motiu de reclamació per qui resulti adjudicatari del servei.

9. CALENDARI DE REALITZACIÓ DEL SERVEI DE BUIDATGE I TRANSPORT.

La previsió per a l'inici de la prestació és la següent:

- Des de l'1 de gener de 2025, o bé des de la data de formalització del contracte si aquesta fos posterior a la data esmentada, s'iniciarà el tractament dels lixiviats del DC de la Vall de Joan (Garraf).
- A partir del 5 de juliol de 2025 s'inclouran la de la resta d'abocadors.

De tal manera que les tones gestionades el segon any han de ser superiors a les del primer.

En tots els casos el servei es realitzarà sempre entre les 08:00 h i les 18:00 h, de dilluns a divendres.

Si, per raons d'urgència apreciada per l'AMB, el servei s'hagués de realitzar els mateixos dies, però fora d'aquest horari, s'aplicaran les mateixes condicions.

10. PRESTACIONS INCLOSES EN EL PREU DEL SERVEI

Es consideren incloses en el preu del servei totes les prestacions necessàries per a la seva execució:

- Mà d'obra de càrrega i descàrrega dels lixiviats
- Temps d'espera per a la descàrrega a la instal·lació de tractament
- Anàlitzes necessàries prèvies al tractament
- Comprovació de les característiques del producte a tractat
- Tramitació i taxes per a la formalització de les Fitxes d'Acceptació dels tractaments davant l'Agència de Residus de Catalunya (ARC)
- Cost dels fulls de seguiment
- Subministrament i tramitació dels Fulls de Seguiment de cada partida
- El tractament, mitjançant empresa autoritzada per l'ARC i l'ens autonòmic que correspongui si s'opera fora de Catalunya, dels lixiviats identificats anteriorment (codi LER 190703)
- Gestió de les fitxes d'acceptació i fulls de seguiment
- Compliment del RD 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado..



El cost de tractament dels llixiviats que finalment fossin tractats en una instal·lació depuradora metropolitana (EDAR) serà assumit directament per l'AMB. Quan es donin aquestes circumstàncies, el contractista no tindrà dret a reclamar cap indemnització

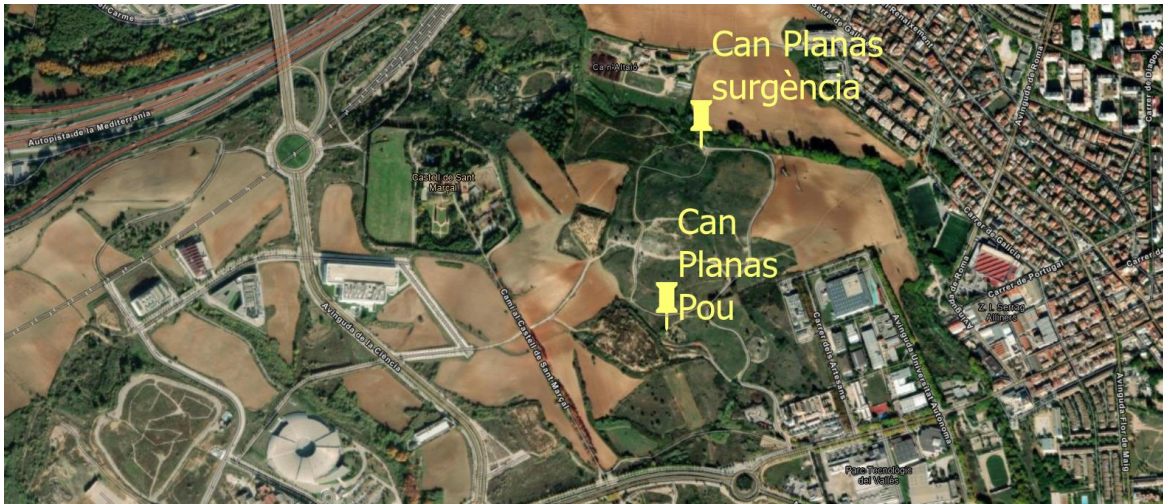
11. VIES DE TRACTAMENT APLICABLES

El Contractista podrà aplicar la via i subvies de tractament de llixiviats que tècnicament i econòmicament li siguin més convenients, sempre que estigui autoritzat per l' ARC per a l'aplicació de totes i cadascuna d'elles. En tot cas, serà responsabilitat seva l'efectivitat del tractament, amb indemnitat completa de l'AMB.

RODRIGUEZ PAPIOL PERE (2 de 2)
Enginyeria tècnica Agrícola
en nom de Cap de Servei Tècnic
Data signatura: 09/10/2024 14:03:47
HASH:14B4DA9F636D7E8A75892B4CD92529105A5A0D6

RODRIGUEZ PAPIOL PERE (1 de 2)
Enginyeria tècnica Agrícola
Data signatura: 09/10/2024 14:03:47
HASH:14B4DA9F636D7E8A75892B4CD92529105A5A0D6

Annex 1



Can Planas



Can Fatjó



Pomar

APROVAT



D.C. Garraf

RODRIGUEZ PAPIOL PERE (2 de 2)
Enginyeria tècnica Agrícola
en nom de Cap de Servei Tècnic
Data signatura: 09/10/2024 14:03:47
HASH: 14B4DA9F636D7E6A75892B4CD92529105A5A0D6

RODRIGUEZ PAPIOL PERE (1 de 2)
Enginyeria tècnica Agrícola
Data signatura: 09/10/2024 14:03:47
HASH: 14B4DA9F636D7E6A75892B4CD92529105A5A0D6



Annex 2

RODRIGUEZ PAPIOL PERE (1 de 2)
Enginyeria tècnica Agrícola
en nom de Cap de Servei Tècnic
Data signatura : 09/10/2024 14:03:47
HASH:14B4DA9F636D7E6A75892B4CD92529105A5A0D6

RODRIGUEZ PAPIOL PERE (2 de 2)
Enginyeria tècnica Agrícola
en nom de Cap de Servei Tècnic
Data signatura : 09/10/2024 14:03:47
HASH:14B4DA9F636D7E6A75892B4CD92529105A5A0D6

	Tipus de control	Can Planas-surgència	Pomar	Can fatjó	Lixiviats Pou extracció nou	Lixiviats Garraf
Paràmetre	unitats	15/02/2023	29/11/2021	28/09/2023	18/07/2023	22/03/2024
AOX	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Alumini total	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Amoni	mg/l	283,00	<0,5	3.458,00	2.321,00	4.610,00
Antimoni total	mg/l	<0,005	0,01	<0,005	<0,005	0,04
Arsènic total	mg/l	0,03	0,01	0,25	0,03	0,38
Bari total	mg/l	0,08	0,13	11,00	0,17	0,34
Bicarbonats	mg/l	1.565,00	401,00	15.686,00	295,00	17.100,00
Bor total	mg/l	9,00	2,90	16,00	7,02	9,16
Cadmi total	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Calci total	mg/l	77,00	212,00	64,00	1.228,00	55,30
Carbonats	mg/l	<20	<20	<20	<20	90,00
Cianurs Totals	mg/l	<0,05	<0,05	0,17	<0,05	<0,05
Clorurs	mg/l	1.790,00	623,00	6.754,00	>35.000	7.210,00
Conductivitat (25°C)	µS/cm	8.660,00	3.861,00	38.610,00	169.000,00	39.700,00
Courea total	mg/l	<0,05	0,18	<0,05	<0,05	0,02
Crom Hexavalent	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Crom total	mg/l	<0,05	<0,05	0,43	<0,05	0,46
DQO No Decantada	mg/l	370,00	122,00	7.500,00	<0,05	10.800,00
Ferro total	mg/l	0,64	<0,1	<0,1	0,75	8,03
Fluorurs	mg/l	0,90	0,40	<0,5	<0,5	0,94
Hidrocarburs	mg/l	<2,5	<2,5	<2,5	15,00	43,20
Magnesi total	mg/l	29,00	58,00	232,00	311,00	62,50
Manganès total	mg/l	0,05	<0,05	<0,05	0,15	0,12
Mercuri total	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1
Niquel total	mg/l	<0,05	<0,05	0,40	0,06	0,17
Nitrats	mg/l	<1	356,00	<1	<1	<1
Nitrits	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrogen-Nitrits (N)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-
Nitrògen Amoniacal	mg/l	220,00	<4	2.689,00	1.805,00	-
Plom total	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Potassi total	mg/l	139,00	124,00	736,00	7.879,00	1.650,00
Seleni total	mg/l	<0,005	<0,005	0,03	<0,005	<0,005
Sodi total	mg/l	1.102,00	470,00	4.902,00	42.626,00	5.180,00
Sulfurs	mg/l	-	568,00	-	-	-
Sulfats	mg/l	426,00	<100	<100	4.313,00	<100
Sulfurs Totals	mg/l	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1
TOC	mg/l	156,00	36,00	3.482,00	238,00	7.710,00
Zenc total	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,14
pH	u.pH	7,90	8,20	7,80	7,30	8,54
Índex de fenols	mg/l	<0,2	<0,2	5,00	<0,2	13,60

