



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE TRACTAMENT DE LIXIVIATS DEL DIPÒSIT CONTROLAT DE RESIDUS DE MAS DE BARBERANS

Núm. Plec: 202603_PPT

Núm. Exp.: 241/2026

ÍNDEX

1. Objecte del plec.....	pàg. 2
2. Antecedents.....	pàg. 2
3. Lots del contracte.....	pàg. 2
4. Durada del contracte.....	pàg. 3
5. Identificació dels residus.....	pàg. 3
6. Quantitat de residus a tractar.....	pàg. 3
7. Analítiques dels residus.....	pàg. 4
8. Prescripcions tècniques per al transport i tractament extern.....	pàg. 4
8.1. Gestor de residus.....	pàg. 4
8.2. Lloc de recollida per al tractament extern.....	pàg. 5
8.3. Càrrega dels lixiviats per al tractament extern.....	pàg. 5
8.4. Autorització per al tractament del residu fora de Catalunya.....	pàg. 5
8.5. Documentació de control del trasllat dels residus.....	pàg. 6
8.6. Capacitat del servei.....	pàg. 6
8.7. Transport.....	pàg. 7
9. Prescripcions tècniques per al tractament in situ.....	pàg. 7
9.1. Ubicació de la planta mòbil.....	pàg. 7
9.2. Capacitat, rendiment i valors límit.....	pàg. 7
9.3. Característiques específiques de la planta mòbil.....	pàg. 8
10. Obligacions de l'empresa/es adjudicatària/es dels lots 1, 2, 3 i 4.....	pàg. 10
11. Obligacions de l'empresa adjudicatària del lot 5.....	pàg. 12
12. Obligacions del COPATE.....	pàg. 15
13. Pressupost base de licitació.....	pàg. 16
14. Modificacions de contracte.....	pàg. 16
ANNEXOS.-.....	pàg. 18



1. OBJECTE DEL PLEC

1. El present Plec té per objecte el servei de gestió dels lixiviats produïts al Dipòsit controlat de residus de Mas de Barberans, així com dels residus generats a la Planta de tractament de lixiviats, especialment, concentrats d'osmosi i evaporació i fangs deshidratats, fins a un gestor autoritzat en la forma descrita a continuació, o bé tractament in situ, segons sigui el cas.
2. Aquest document és complementari del Plec de clàusules administratives i particulars, sent tots dos documents part integrant del contracte.

2. ANTECEDENTS

1. Des del 2011 es troba en funcionament la planta de tractament de lixiviats de Mas de Barberans, la qual té un rendiment mig d'uns 15m³/dia.
2. No obstant això, en episodis de fortes pluges, especialment, primavera i tardor, la quantitat de lixiviats augmenta en major grau que la resta de l'any, el que implica un marge de seguretat a les basses i un rendiment de la planta insuficient.
3. De manera que, és necessari contractar un servei de suport per al tractament de lixiviats en casos d'emergència i/o moments puntuals, tant extern com in situ.
4. A les instal·lacions de Mas de Barberans hi ha 3 basses d'emmagatzematge de lixiviats, amb un volum total de cada bassa de:
 - Bassa 1: 2.900m³
 - Bassa 2: 1.030m³
 - Bassa 3: 3.600m³
5. Per altra banda, aproximadament, es generen els següents residus a la planta, citada anteriorment:
 - Concentrat d'osmosi inversa, a raó d'unes 1.000tn anuals, aproximadament.
 - Concentrat d'evaporació, a raó d'unes 250tn anuals, aproximadament.
 - Fangs deshidratats, a raó d'unes 50tn anuals, de forma aproximada.

3. LOTS DEL CONTRACTE

1. Aquest contracte es dividirà en 5 lots, d'acord al tipus de residu a gestionar i forma de tractament, extern o in situ, els quals seran:
 - LOT 1: Servei de transport i tractament extern de lixiviat
 - LOT 2: Servei de transport i tractament extern de concentrat d'osmosi inversa
 - LOT 3: Servei de transport i tractament extern de concentrat d'evaporació
 - LOT 4: Servei de transport i tractament extern de fang deshidratat
 - LOT 5: Servei de tractament de lixiviat in situ



2. Les empreses licitadores es poden presentar als lots que considerin més oportú, indistintament. En tot cas, únicament podran resultar adjudicataris de contractes basats dels lots en els quals hagin presentat oferta i hagin resultat adjudicataris.

4. DURADA DE L'ACORD MARC I DELS CONTRACTES BASATS

1. L'Acord marc té una durada inicial de 2 anys per a cada lot, i pot ser objecte de dues pròrroques d'una durada d'un any cadascuna.
2. El termini d'inici del servei començarà a comptar des de la data de la signatura del contracte.
3. Els contractes basats tindran una durada màxim d'un any, amb possibilitat de pròrroga per dos anys més.

5. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS

1. Actualment, el lixiviat procedent de les basses té el codi **190703** segons el Catàleg de Residus de Catalunya, com a no perillós, tot i que segons l'autorització ambiental vigent també podria usar-se el codi 190702, en el cas que l'estudi de perillositat així ho determinés.
2. Els concentrats d'osmosi inversa i evaporació tenen el codi **190702**, és a dir, llixiviats d'abocador que contenen substàncies perilloses d'acord al Catàleg de Residus de Catalunya, tot i que per al cas del primer caldria fer l'estudi de perillositat en el moment de sol·licitar la fitxa d'acceptació, en el cas que sigui necessari, per acabar de determinar el codi corresponent.
3. El fang deshidratat és un residu que té tant el codi 190811 com el codi 190812, d'acord a la resolució de l'autorització ambiental, és a dir, com a descripció de llots que contenen substàncies no perilloses procedents del tractament biològic d'aigües residuals industrials en aquest segon cas, el qual es podrà utilitzar sempre que es demostrï la seva no perillositat. Actualment, es tracta d'un residu que es classifica com a no perillós, és a dir, amb el codi **190812**.

6. QUANTITAT DE RESIDUS A TRACTAR

1. Per al lot 1 o **lixiviat** amb codi LER 190703 es preveu tractar **externament** fins a **3.000 tn anuals**.
2. Per al lot 2 o **concentrat d'osmosi inversa** amb codi LER 190702 es preveu tractar externament fins a **1.000 tn anuals**.
3. Per al lot 3 o **concentrat d'evaporació** amb codi LER 190702 es preveu tractar externament fins a **250 tn anuals**.



4. Per al lot 4 o **fang deshidratat** amb codi LER 190812 es preveu tractar externament fins a **50 tn anuals**.
5. Per al lot 5 o **lixiviats** amb codi LER 190703 es preveu tractar **in situ** fins a **2.000 m³ anuals**.
6. Aquestes quantitats màximes són estimades i aniran en funció de les necessitats reals del CTR de Mas de Barberans per a cada any, tant del Dipòsit controlat de residus com de la planta de tractament de lixiviats. De manera que, en cap cas el COPATE no tindrà l'obligació de tractar tots aquests volums.

7. ANALÍTQUES DELS RESIDUS

1. És responsabilitat de l'empresa concursant, sota el seu risc i ventura, la verificació i obtenció de les dades facilitades al PPT, que li siguin necessàries per a presentar la seva oferta.
2. D'aquesta manera, l'empresa licitadora podrà recollir les mostres dels residus que consideri oportunes per a la seva anàlisi, previ a la presentació de la seva oferta, anant al seu càrrec i sota la coordinació amb el COPATE.
3. Una variabilitat de l'analítica del residu durant la prestació del servei, en cap cas, no serà objecte de revisió de preus.
4. A efectes informatius, als annexos s'inclouen analítiques dels lixiviats, del concentrat d'osmosi inversa i del d'evaporació, i del fang deshidratat. Concretament, s'adjunta els estudis de perillositat disponibles, amb analítica completa de cada residu, a excepció del concentrat d'osmosi inversa, que són analítiques bàsiques, ja que, es tracta d'un residu que s'ha tractat molt puntualment i que actualment no es pot mostrejar i que en aquest cas es preveu gestionar-se en un futur, si és necessari, amb el que en el moment de tramitar-ho a l'ARC el COPATE realitzaria l'estudi de perillositat corresponent.

8. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL TRANSPORT I TRACTAMENT EXTERN

8.1. GESTOR DE RESIDUS

1. L'empresa de cada lot que ha de tractar els lixiviats i residus externament ha de tenir formalment el reconeixement com a gestor autoritzat. Per als lots 1, 2, 3 i 4, si el destí final és a Catalunya, aquesta instal·lació haurà d'estar inscrita al Registre de Gestors Autoritzats de Catalunya, mentre que si és de fora de Catalunya, caldrà acreditar la inscripció en el registre autonòmic equivalent.
2. L'empresa adjudicatària de cada lot haurà de justificar, documentalment, que el gestor compleix el requisit indicat en l'apartat anterior i haurà d'aportar còpia de la resolució de l'autorització ambiental integrada de la instal·lació final on es tractaran els residus que inclogui el tractament dels residus amb codi LER 190702, codi LER 190703 i codi LER 190811, o bé codi LER 190812, si s'escau.



8.2. LLOC DE RECOLLIDA PER AL TRACTAMENT EXTERN

1. Els llixiviats s'hauran de recollir de les tres basses existents a les instal·lacions de Mas de Barberans, segons les indicacions del COPATE, mentre que el concentrat d'osmosi inversa, el concentrat d'evaporació i els fangs deshidratats es recolliran dels dipòsits de la planta de llixiviats, situada a les mateixes instal·lacions. S'adjunta plànol als annexos de les instal·lacions.
2. L'empresa adjudicatària de cada lot haurà de gestionar pel seu compte i dins del preu d'adjudicació el sistema de càrrega del vehicle.

8.3. CÀRREGA DELS LIXIVIATS PER AL TRACTAMENT EXTERN

1. L'horari de càrrega dels llixiviats serà el d'obertura del Dipòsit Controlat, de dilluns a divendres de 8:00 a 13:00h. En tot cas, els vehicles hauran d'accedir a les instal·lacions de Mas de Barberans, amb la antelació suficient, de manera que, la càrrega finalitzi abans de les 13:00h. L'adjudicatari farà una planificació setmanal de les recollides, que enviarà al COPATE.
2. Per a casos en què calgui fer una recollida urgent, el COPATE ho comunicarà a l'empresa adjudicatària de cada lot per correu electrònic i/o via telefònica. L'empresa adjudicatària de cada lot haurà de fer la recollida en el termini màxim de 48 hores des de la notificació. Si les 48 hores finalitzen fora de l'horari d'obertura de les instal·lacions, s'entendrà que aquest termini queda automàticament prorrogat fins a l'obertura del centre.
3. Els vehicles cisterna que facin el transport hauran de pesar a l'entrada i a la sortida de la instal·lació i hauran d'adjuntar les fulles de seguiment degudament omplertes en digital i/o comprovants de pesades amb la factura, en el cas que es tramiti en paper, si s'escau.

8.4. AUTORITZACIÓ PER AL TRACTAMENT DEL RESIDU FORA DE CATALUNYA

L'execució del contracte restarà condicionada que l'Agència de Residus de Catalunya accepti el trasllat.

1. Per a obtenir aquesta acceptació es seguiran els tràmits següents:

L'adjudicatari haurà de presentar al COPATE la informació següent:

- Gestió prevista amb explicació detallada del procés de valorització.
 - Quin percentatge de material es valoritza en relació al total tractat.
 - Quin mètode d'eliminació es preveu pels residus generats durant el procés de valorització i la instal·lació final de gestió. En cas que, aquests residus es destinin a aplicació agrícola, caldrà aportar l'autorització ambiental de l'empresa contractada on hi haurà inclosa l'operació R10.
2. El COPATE comunicarà les dades del trasllat i tractament de residus a l'ARC, per a que pugui contrastar la documentació, d'acord als procediments de gestió de residus de la normativa vigent.



3. En cas que, l'ARC manifesti la seva oposició al trasllat, el COPATE atorgarà a l'adjudicatari un tràmit d'audiència de 10 dies per tal que porti la documentació complementària que s'escaigui.
4. El COPATE trametrà aquesta documentació a l'ARC.
5. En cas que l'ARC torni a manifestar la seva oposició al trasllat, el COPATE podrà resoldre el contracte sense que l'empresa adjudicatària tingui dret a cap compensació. El COPATE tampoc exigirà cap tipus de compensació a l'empresa adjudicatària per la impossibilitat de complir el contracte sempre que l'oposició de l'ARC sigui per causes no imputables a l'empresa adjudicatària.
6. No es podrà iniciar cap mena de transport ni tractament extern de llixiviats fins que es finalitzin els tràmits anteriors.

8.5. DOCUMENTACIÓ DE CONTROL DEL TRASLLAT DELS RESIDUS

Quan el tractament hagi de fer-se dins de Catalunya abans d'iniciar el transport, l'empresa adjudicatària de cada lot haurà de presentar al COPATE els següents documents:

- El contracte de tractament amb el destinatari final de residus.
 - Relació de vehicles que hagi de destinar per al transport amb el codi de transportista autoritzat de residus.
2. La notificació prèvia, la fitxa d'acceptació i les fulles de seguiment aniran a càrrec del COPATE com a productor dels propis residus.
 3. Quan el tractament hagi de fer-se fora de Catalunya, abans d'iniciar el transport, l'empresa adjudicatària haurà de presentar al COPATE els documents següents:
 - Contracte de tractament amb el destinatari final dels residus
 4. En tot cas, cada transport anirà acompanyat del seu Full de Seguiment si el destí és un gestor autoritzat de Catalunya o del Document de Control i Seguiment si el destí és una altra comunitat autònoma.

8.6. CAPACITAT DEL SERVEI

1. L'empresa adjudicatària ha de disposar de vehicles que tinguin una cisterna amb capacitat per a carregar com a mínim 20 m³ i que disposin de bomba autoaspirant o motobomba per a carregar directament des de les basses o dipòsit a la cisterna del vehicle.
2. L'empresa adjudicatària ha de garantir que com a gestor té capacitat per a realitzar el tractament extern dels 50 m³ diaris de llixiviats, com a mínim, és a dir, d'una disponibilitat de 2 vehicles diaris.



8.7. TRANSPORT

1. Si el transport es fa a una planta de tractament de dins de Catalunya, el transport s'haurà de realitzar amb vehicles i transportistes degudament autoritzats per l'ARC.
2. En cas que, el transport es realitzi fins a una planta de tractament de fora de Catalunya no caldrà complir aquest requisit.

9. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL TRACTAMENT IN SITU

9.1. UBICACIÓ DE LA PLANTA MÒBIL

1. S'instal·larà temporalment una planta mòbil al costat mateix de la planta de tractament de lixiviats actual, al lloc més idoni i accessible per totes dues empreses. Als annexos s'adjunta plànol de les instal·lacions actuals.

9.2. CAPACITAT, RENDIMENT I VALORS LÍMIT

1. Aquesta planta tindrà una capacitat de tractament de 30 m³/dia, amb un rendiment mitjà de procés del 75%, com a mínim. És a dir, els residus finals generats no podran excedir del 25 % respecte el total de lixiviats d'entrada. De manera que, en cas que el rendiment sigui inferior al 75 % es podrà aplicar el règim de penalitats corresponent de la memòria justificativa.
2. La qualitat de l'aigua de sortida haurà de complir amb tots els paràmetres establerts per la resolució de l'autorització ambiental del Centre de Tractament de Residus de Mas de Barberans, tot i que actualment aquesta aigua es reutilitza per al procés de compostatge i altres serveis industrials. De manera que, caldrà assegurar que es tracta d'una aigua apta per a la seva reutilització en usos industrials, especialment per al procés de compostatge de FORM i FV, havent d'analitzar tots els paràmetres de control necessaris.





Taula 1.- Valors límit abocament a llera segons autorització ambiental.

PARÀMETRES	VALORS LÍMIT D'ABOCAMENT A LLERA PÚBLICA
pH (interval)	5,5-9,5
MES (mg/l)	35
DBO ₅ (mg/IO ₂)	40
DQO (mg/IO ₂)	125
Olis i greixos (mg/l)	10
Clorurs (mg/l)	750
Conductivitat (mS/cm)	2.000
Sulfats (mg/l)	750
Fòsfor total (mg/l)	10
Nitrats (mg/l)	10
Amoni (mg/l)	15
Nitrogen (Kjeldahl) (mg/l)	20
Detergents aniònics (mg/l)	2
Aldehids (mg/l)	1
Fosfats (mg/l)	10
Manganès (mg/l)	2
Matèries inhibidores (equitox)	5
Nitrits (mg/l)	0,5
Sulfits (mg/l)	0,5

9.3. CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DE LA PLANTA MÒBIL

1. La planta es basarà en un sistema d'ultrafiltració (UF), més una osmosi inversa (OI) o una única OI o bé amb una tecnologia de característiques similars, els equips dels quals estaran allotjats en l'interior d'un contenidor marítim.
2. Aquest contenidor serà isoterm, el qual incorporarà com a equips auxiliars, quadre elèctric, PLC i pantalla, sistema d'extracció d'aire i un compressor d'aire amb dipòsit, amb maniobres de vàlvules pneumàtiques.
3. Es disposarà un cabalímetre d'entrada i un de sortida del llixiviats a gestionar, per controlar diàriament la quantitat a tractar i la tractada. També hi constarà un comptador del subministrament d'energia, per tenir el control diari i mensual de consums i potència necessària. Aquests aparells aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.
4. La planta disposarà de drenatge de recollida de possibles fuites de llixiviats, el que serà conduït fins les basses.
5. Si la tecnologia oferta és una fase d'ultrafiltració, hi constaran els següents equips i elements auxiliars, com a mínim:

Taula 2.- Relació d'equips mínims en fase d'ultrafiltració o tecnologia similar.



Tipus equip o element	Descripció equip o element
Dipòsits de PEAD, amb una capacitat mínima de 1m ³	Entrada de lixiviat i recirculació UF, CIP i esbandides UF
Bomba centrífuga	Recirculació UF
Transmissors de pressió	Pressió sortida bomba UF/Entrada a mòduls UF, pressió sortida concentrat mòduls UF, pressió sortida de permeat mòduls UF
Cabalímetre magneto-inductiu	Cabal de permeat UF
Mòduls d'UF tubular	Ultrafiltració
Rotàmetres	Cabal permeat mòdul 1, 2 i 3
Conjunt de vàlvules manual i automàtica i pneumàtica	Operació d'UF

6. Mentre que si es tracta d'una fase d'osmosi inversa, hi constaran els següents materials, com a mínim:

Taula 3.- Relació d'equips mínims en fase d'osmosi inversa o tecnologia similar.

Tipus equip o element	Descripció equip o element
Bomba centrífuga vertical	Bomba d'alimentació i recirculació per al control del pH
Bomba de pistons	Alta pressió OI
Bomba centrífuga	Bomba de sortida de permeat OI
Bomba submergible encapsulada tipus SP	Bomba de recirculació OI
Bomba centrífuga vertical	Neteges i esbandides
Bombes dosificadora	Ajust de pH tanc d'alimentació i dosificació d'antiincrustant
Dipòsits de PEAD, amb una capacitat mínima de 1m ³	Permeat UF i alimentació OI, permeat OI, concentrat OI, Preparació dilucions de neteja i esbandides d'OI
Filtres de cartutxos	Filtració de seguretat OI



Tipus equip o element	Descripció equip o element
Conductímetres	Conductivitat aigua d'alimentació i de permeat
Rotàmetre Q nominal de 1m ³ /h	Cabal de recirculació de tanc d'alimentació OI
Cabalímetres magneto-inductiu	Cabal d'alimentació OI i Cabal sortida permeat OI/NF
Conjunts de 4 nivells digitals	Nivells de dipòsit d'aigua d'alimentació OI, nivells de dipòsit de permeat OI i nivells de dipòsit de concentrat OI
Conjunt de 2 nivells digitals	Nivells de dipòsit de CIP OI
Ph-metre	pH dipòsit d'alimentació OI
Pressòstats	Pressòstat seguretat entrada bomba pistons, pressòstat seguretat sortida de concentrat i pressòstat de control d'aire de vàlvules
Transmissors de pressió	Pressió abans de filtres de cartutx per a càlcul de pressió diferencial del filtre de cartutx, pressió després de filtres de cartutx per a càlcul de pressió diferencial del filtre de cartutx i entrada a la bomba d'alta pressió, pressió sortida bomba alta pressió, pressió entrada mòdul d'OI1, pressió entrada mòdul d'OI2 i pressió de permeat
Sondes de temperatura inclosa en cabalímetre SM7004	Temperatura d'alimentació OI1 i OI2 i temperatura de permeat OI1 i OI2
Tubs - Mòduls d'OI 2 membranes	Desmineralització d'aigua
Vàlvula motoritzada	Vàlvula controladora pressió concentrat
Conjunt de vàlvules manual i automàtica i pneumàtica	Operació d'OI

10. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA/ES ADJUDICATÀRIA/ES DELS LOTS 1, 2, 3 I 4

1. L'empresa adjudicatària de cada lot estarà obligada a iniciar el servei en 1 mes des de la signatura del contracte, i segons les necessitats del COPATE.
2. En general, l'empresa adjudicatària de cada lot, segons s'indica en aquest document, ha



de complir les especificacions dels paràgrafs següents, sota la seva responsabilitat, risc i ventura i pel preu ofert.

3. Hauran de complir amb la llei 9/2017 de contractes del sector públic.
4. L'empresa adjudicatària de cada lot haurà d'executar el contracte amb estricta subjecció a la normativa vigent, als plecs de prescripcions relacionats i a les instruccions del COPATE.
5. En el termini màxim d'una setmana des de la data de la signatura del contracte, l'empresa concessionària de cada lot haurà de comunicar formalment al COPATE la identitat, el número de telèfon i l'adreça de correu electrònic d'una persona que el representi, que serà el responsable directe del funcionament dels serveis.
6. L'empresa adjudicatària de cada lot haurà d'assignar un/una responsable tècnic del contracte durant la vigència del mateix, que tindrà les següents funcions:
 - Fer el seguiment del funcionament dels serveis contractats i respondre davant qualsevol incidència en relació al desenvolupament del contracte.
 - Revisar el funcionament global dels serveis i l'estat d'execució del contracte conjuntament amb la persona designada pel COPATE.
 - Representar l'empresa contractista quan sigui necessària la seva actuació o presència.
 - Organitzar la prestació del contracte i interpretar i posar en pràctica les indicacions rebudes pel COPATE.
 - Proposar al COPATE 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 servei.
 - Prendre les mesures adequades per evitar interrupcions o demores en els serveis.
 - Assistir a totes les reunions de seguiment i control dels serveis en què sigui convocat pel COPATE.
 - Compartir la informació sobre els resultats obtinguts.
 - Revisar l'actuació del personal.
 - Assegurar els mecanismes de control i comunicació amb el COPATE.
7. Els serveis del COPATE podran donar a aquesta persona les instruccions i observacions necessàries per a obtenir la millor prestació dels serveis. Les notificacions del COPATE adreçades a l'empresa adjudicatària i lliurades a aquesta persona es consideraran totalment vàlides a qualsevol efecte.
8. L'empresa adjudicatària de cada lot haurà de proporcionar tota la informació relacionada amb els seus serveis que el COPATE li demani.
9. També haurà de ser responsable de tenir el contracte de trasllat de residus vigent, d'acord amb el RD 553/2020, de 2 de juny, pel que es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat. De manera que, serà qui prepararà per a que el COPATE el pugui signar prèviament a l'inici dels serveis.



10. En totes les operacions s'ha de fer un ús racional dels recursos (aigua, energia, etc.) i minimitzar la producció de soroll.
11. No es podran realitzar abocaments a la xarxa de clavegueram o terreny natural ni tenir fuites de lixiviats durant les operacions de càrrega o de tractament in situ.
12. En cas d'emergència per abocaments accidentals, incendi, explosió, etc. en la càrrega i/o transport dels lixiviats o en tractament in situ, el contractista haurà de seguir les pautes establertes en el protocol d'actuació d'emergències del Centre de tractament de residus de Mas de Barberans i avisarà immediatament al COPATE.
13. L'empresa adjudicatària de cada lot és responsable de que tot el personal que realitza tasques relacionades amb la gestió ambiental ha rebut formació ambiental necessària per tal de realitzar les seves tasques amb respecte i cura vers el medi ambient, així com el referent a la prevenció de riscos laborals.
14. En aquest sentit, l'empresa adjudicatària de cada lot serà responsable d'entregar tota la documentació necessària sobre la coordinació d'activitats empresarials de l'empresa i/o empreses subcontractades, el que es realitzarà mitjançant la plataforma Twind, havent-se donat d'alta prèviament. El fet de no tenir aquesta documentació presentada o actualitzada podrà ser motiu de prohibir l'accés a les instal·lacions de Mas de Barberans.
15. L'empresa adjudicatària de cada lot ha d'executar aquest contracte de manera que realitzi, pel preu d'adjudicació de cada lot, tot el que s'indica a tota la documentació tècnica i administrativa que el COPATE ha inclòs a la licitació, encara que alguna obligació no figurei explicitada o desglossada a l'oferta adjudicada.
16. La instal·lació de tractament ha de comptar amb una bàscula degudament calibrada, amb la corresponent verificació oficial per empresa acreditada. L'empresa adjudicatària haurà d'aportar el certificat de bàscula abans de l'inici del servei. De forma periòdica, es requerirà a l'empresa contractista els certificats de bàscula, si s'escau.
17. En cas que el/s gestor/s disposin de bàscula degudament calibrada a les seves instal·lacions, es tindrà en compte el seu albarà de pesada. La diferència respecte l'albarà de pesada del COPATE no podrà ser superior al 2% per viatge, ni superior a l'1% del total anual de tones gestionades. De manera que, si és el cas l'empresa adjudicatària del lot corresponent haurà d'abonar aquesta diferència.

11. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA DEL LOT 5

18. En el termini màxim d'una setmana des de la data de la signatura del contracte, l'empresa concessionària haurà de comunicar formalment al COPATE la identitat, el número de telèfon i l'adreça de correu electrònic d'una persona que el representi, que serà el/la responsable directe del funcionament.



19. L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà al seu càrrec del transport, descàrrega i muntatge de la planta mòbil al lloc final d'ubicació acordada prèviament amb el COPATE, així com de la posta en marxa i posterior desmuntatge de la planta i tots els elements associats.
20. L'empresa adjudicatària emplaçarà el contenidor, adaptant el lloc de posicionament, així com els drenatges als diferents abocaments, realitzant al seu càrrec la col·locació de totes les canonades d'entrada i sortida. De manera que, l'empresa adjudicatària es farà càrrec de l'obra civil que hi pugui haver per instal·lar la planta, com ara, plataformes de formigó o drenatge de recollides de fuites i connectar les canonades dels diferents fluxos als dipòsits corresponents, disposant d'equips auxiliars de bombeig o altres elements si és necessari, també la connexió elèctrica de la planta a l'escomesa propietat del COPATE, anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.
21. Les diferents canonades per tal de tractar lixiviats podran ser de PVC o materials resistentos similars a les aigües residuals, sent necessari el següent, com a mínim:
 - a. Alimentació a UF o OI des del reactor biològic o basses
 - b. Retorn UF o OI a reactor biològic
 - c. Buidat UF o OI
 - d. Sortida de permeat OI fins al dipòsit de la planta existent
 - e. Sortida de concentrat OI fins al dipòsit de la planta existent
 - f. Retorn a bassa OI
 - g. Drenatges contenidors
 - h. Alimentació del dipòsit d'aigua depurada i/o aigua potable de la planta existent
 - i. Sortida a basses, si s'escau.
22. L'empresa adjudicatària disposarà de tota la mà d'obra necessària per al correcte funcionament de la planta, facilitant com a mínim 1 operari de planta, per poder operar i supervisar el seu funcionament i manteniment diari, així com 1 responsable tècnic del servei a contractar. De manera que, periòdicament, prèviament acordat amb el COPATE, o quinzenalment o mensualment, oferirà servei d'assistència tècnica a planta, realitzant totes les visites oportunes a planta, recollides de mostres, etc., assistint a totes les reunions convocades amb el COPATE.
23. El preu de licitació inclourà tots els productes químics necessaris per al correcte funcionament de la planta de suport, com ara, àcid sulfúric, reactius de neteja, productes antiincrustants, etc.
24. L'empresa es gestionarà la seva connexió d'internet per al funcionament de la planta mòbil, per poder controlar en remot.
25. L'empresa adjudicatària estarà obligada a realitzar com a mínim una analítica mensual de l'aigua d'entrada i una de la de sortida o permeat OI, la qual s'incorporarà als informes d'explotació, controlant tots els paràmetres establerts per a abocament a llera pública i/o per a reutilització d'aigües per a usos industrials, segons quin sigui el seu destí o destins finals.



26. Per a l'aigua de sortida, en cas de realitzar abocament a llera pública, caldrà analitzar tots els paràmetres continguts en l'autorització ambiental, d'acord a la clàusula 8.2, a més haurà d'analitzar els següents, per verificar que no es trobin en l'abocament: arsènic, bari, bor, cadmi, cianurs, coure, crom VI, crom total, estany, fluorurs, mercuri, níquel, pesticides, plom, seleni i zinc. En cas de realitzar reutilització d'aquestes aigües residuals, caldrà analitzar els sòlids en suspensió, presència d'*Escherichia coli*, *Legionella spp.* i terbolesa, d'acord a la normativa vigent, per a usos industrials i ambientals.
27. Mensualment, abans del dia 10 del mes següent, l'empresa presentarà al COPATE un informe d'explotació, a on s'indicaran els següents paràmetres:
- Entrades. Cabal diari, total i mitjà mensual d'aigua residual d'entrada. Dades analítiques mínimes: conductivitat (mS/cm), pH, sòlids en suspensió (mg/l), DQO (mg/l), nitrogen amoniacal (mg/l N-NH₄), fòsfor total (mg/l).
 - Sortides. Cabal diari, total i mitjà mensual d'aigua de sortida. Dades analítiques mínimes: conductivitat (mS/cm), pH, sòlids en suspensió (mg/l), DQO (mg/l), nitrogen amoniacal (mg/l N-NH₄), nitrats (mg/l N-NO₃), fòsfor total (mg/l), més les analítiques requerides segons si finalment es realitza reutilització d'aigües residuals o abocament a llera pública.
 - Consum mensual de matèries primeres. Subministrament energètic, reactius, recanvis i altres consumibles.
 - Residus generats. Relació de residus generats i gestionats a gestor autoritzat, amb totes les dades de seguiment de la seva gestió, quantitat (tn), data gestió, nom transportista i gestor autoritzat, fulla de seguiment, etc.
 - Incidències. Relació d'incidències. Data, descripció incidència i data resolució.
 - Annex. Certificació del cabal per a la facturació. A on s'indicarà el cabal de sortida, que serà el que es validarà per a la facturació posterior.
28. L'empresa adjudicatària estarà obligada a complir les obligacions generals següents:
- En totes les operacions s'ha de fer un ús racional dels recursos (aigua, energia, etc.) i minimitzar la producció de soroll.
 - No es podran realitzar abocaments a la xarxa de clavegueram o terreny natural ni tenir fuites de lixiviats durant el funcionament de la planta mòbil.
 - En cas d'emergència per abocaments accidentals, incendi, explosió, etc., el contractista haurà de seguir les pautes establertes en el protocol d'actuació d'emergències de l'abocador i avisarà immediatament al COPATE.
 - Haurà de proporcionar tota la informació relacionada amb els seus serveis que el COPATE li demani.
 - És responsable de que tot el personal que realitza tasques relacionades amb la gestió ambiental ha rebut formació ambiental necessària per tal de realitzar les seves tasques



amb respecte i cura vers el medi ambient, així com el referent a la prevenció de riscos laborals.

- En aquest sentit, l'empresa serà responsable d'entregar tota la documentació necessària sobre la coordinació d'activitats empresarials de l'empresa i/o empreses subcontractes, el que es realitzarà mitjançant la plataforma Twind, havent-se donat d'alta prèviament. El fet de no tenir aquesta documentació presentada o actualitzada podrà ser motiu de prohibir l'accés a les instal·lacions de Mas de Barberans.
- En general, segons s'indica en aquest PPPT, ha de complir les especificacions dels paràgrafs següents, sota la seva responsabilitat, risc i ventura i pel preu ofert.
- Haurà de complir amb la llei 9/2017 de contractes del sector públic.
- Ha d'executar aquest contracte de manera que realitzi, pel preu d'adjudicació, tot el que s'indica a tota la documentació tècnica i administrativa que el COPATE ha inclòs a la licitació, encara que alguna obligació no figurei explicitada o desglossada a l'oferta adjudicada.

12. OBLIGACIONS DEL COPATE

1. El COPATE facilitarà a l'empresa adjudicatària de cada lot totes les dades i documents necessaris que estiguin al seu abast per al desenvolupament del contracte. En aquest sentit, com a productor dels residus, per als lots 1, 2, 3 i 4 realitzarà la documentació corresponent a l'ARC, FA, estudis de perillositat, FS, etc.
2. Nomenarà una representant com a coordinadora o interlocutora de treball amb l'empresa contractista. De manera que, l'empresa adjudicatària dirigirà les seves comunicacions al representant del COPATE, si bé quan el COPATE ho consideri necessari, també podrà requerir a l'empresa adjudicatària de cada lot perquè informi degudament en la forma i abast que se li requereixi.
3. El COPATE podrà delegar en els/les tècnics qualificats/des que consideri oportuns/nes, per tal que complementin les tasques de supervisió del contracte.
4. El COPATE podrà donar les instruccions o observacions al/la responsable tècnic de l'empresa adjudicatària, que s'escaiguin, a aquesta persona, per tal d'obtenir una millor prestació del contracte. Les notificacions del COPATE adreçades a l'empresa adjudicatària de cada lot i lliurades a aquesta persona es consideraran totalment vàlides a qualsevol efecte.
5. Posarà a disposició de les empreses adjudicatàries l'equip de bàscula per al control del residu a carregar o producte a entregar, així com facilitarà l'accessibilitat a les instal·lacions per a la seva càrrega o descàrrega, segons s'escaigui.



6. Per al lot 5 el COPATE es compromet a facilitar escomesa elèctrica estable i protegida amb una potència suficient de 25 KW a l'empresa adjudicatària, disposant així de subministrament elèctric per al funcionament de la planta mòbil de suport, trifàsic 400V, neutre i toma de terra. La connexió elèctrica fins a aquesta escomesa anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària, inclòs el comptador, mentre que el COPATE assumirà la despesa econòmica del consum elèctric i potència necessària per al seu funcionament.
7. Per al lot 5 del COPATE es compromet a subministrar aigua, ja sigui del dipòsit d'aigua depurada o del d'aigua potable, d'una capacitat de 1,5m³.
8. Per al lot 5 el COPATE posarà a disposició de l'empresa adjudicatària els dipòsits de concentrat d'osmosi i d'aigua depurada de la planta existent per al retorn dels líquids, així com les basses de lixiviats.

13. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

El pressupost total de licitació de tots els lots, IVA inclòs, s'estableix en un milió cinc-cents quaranta-vuit mil cinc-cents vuitanta euros (1.548.580,00 €).

Taula 1.- Pressupost base de licitació.

Concepte	Unitat (tn o m ³)	Preu (€/ut.)	Despesa (€)
LOT 1 Servei transport i tractament de lixiviats	6.000,00	132,25	793.500,00
LOT 2 Servei transport i tractament concentrat d'osmosi inversa	2.000,00	158,4	316.800,00
LOT 3 Servei transport i tractament concentrat d'evaporació	500,00	165,6	82.800,00
LOT 4 Servei transport i tractament fangs deshidratats	100,00	297	29.700,00
LOT 5 Tractament de lixiviats in situ	4.000,00	46,25	185.000,00
TOTAL PRESSUPOST (IVA exclòs)			1.407.800,00 €
IVA (10%)			140.780,00 €
TOTAL PRESSUPOST (IVA inclòs)			1.548.580,00 €

El preu definitiu de cada lot és aquell que resulti de la proposta econòmica presentada per l'empresa licitadora que resulti adjudicatària i que sigui acceptada pel COPATE.

Per a l'oferta es tindrà en compte els preus unitaris (€/tn) segons cada lot, IVA exclòs.

El preu del contracte inclou l'IVA com a partida independent.

14. MODIFICACIONS DE CONTRACTE

1. La modificació dels contractes basats podrà afectar, com a màxim, a l'alça o a la baixa al 20 % del preu del contracte basat, IVA exclòs.

2. Les causes per a la modificació de l'Acord marc i els contractes basats seran les següents:

Ctra. Barcelona, 152 · Tortosa · 977 70 70 45 · copate@copate.cat · www.copate.cat



- Situacions d'emergència per episodis de fortes pluges a les instal·lacions.
- No disponibilitat de marges de seguretat a les basses d'emmagatzematge de lixiviats i/o als vasos d'abocament del dipòsit controlat de residus, amb uns nivells acumulats per sobre el 90 %.
- Aturades indegudes i prolongades de l'actual planta de tractament de lixiviats propietat del COPATE per avaries o altres causes alienes.
- Obres o millores a la planta de tractament de lixiviats i/o a les basses d'emmagatzematge de lixiviats, que impossibilitin el funcionament habitual.
- Buidatge imminent de les basses d'emmagatzematge de lixiviats o dels reactors de la planta de lixiviats per causes sobrevingudes, com ara, fuites, etc.





CONSORCI DE POLÍTQUES AMBIENTALS
DE LES TERRES DE L'EBRE

ANNEXOS

ANNEX 1. UBICACIÓ DE LA PLANTA I DE LES BASSES DE LIXIVIATS





CONSORCI DE POLÍTQUES AMBIENTALS
DE LES TERRES DE L'EBRE



ANNEX 2. MODEL DE PRESENTACIÓ DE L'OFERTA DEL LOT 1

El/la Sr./Sra.

Nom i cognoms		DNI	
---------------	--	-----	--

en nom i representació de l'empresa

Empresa licitadora		NIF	
--------------------	--	-----	--

amb adreça fiscal de l'empresa i adreça electrònica a efecte de notificacions

Adreça fiscal	
Adreça electrònica*	

- adreça vàlida per a rebre notificacions electròniques

Declaro que, assabentat/ada de l'expedient 241/2026 per a la contractació del **“Tractament de lixiviats del Dipòsit controlat de residus de Mas de Barberans” del lot núm. 1** per procediment obert anunciat en el perfil de contractant, faig constar que conec els plecs que serveixen de base al contracte i ho accepto íntegrament, prenent part de la licitació i comproment-me a dur a terme l'objecte del contracte pels imports i condicions següents:

OFERTA ECONÒMICA

Nº lot	Concepte	Preu unitari licitació (€/tn), IVA exclòs	Preu oferta (€/tn), IVA exclòs	Preu oferta (€/tn), IVA inclòs
1	Transport i tractament extern de lixiviat	132,25		



OFERTA TÈCNICA

Marcar amb una creu les millores que s'ofereixen.

Criteris tècnics	Licitació	Oferta
1.Disponibilitat immediata	< 10 hores	
	10-24 hores	
	25-36 hores	
2.Adequació tècnica ⁽¹⁾	3-4 vehicles	
	>4 vehicles	
3.Registre petjada carboni per transportistes ⁽²⁾	SI	
	NO	

(1): Indicar si es disposen de 3-4 vehicles o més de 4 per sobre del mínim exigít, marcar la casella corresponent.

(2): Cal adjuntar certificat o document que acrediti la inscripció al registre de petjada de carboni de les empreses transportistes. En cas que no es presenti en el moment de l'oferta la puntuació serà nul·la.

L'empresa licitadora es compromet a complir amb els criteris tècnics oferts, amb el que l'incompliment d'algun d'aquests criteris podrà ser establert com una infracció greu d'acord al règim de penalitats de la memòria justificativa.



ANNEX 3. MODEL DE PRESENTACIÓ DE L'OFERTA DEL LOT 2

El/la Sr./Sra.

Nom i cognoms		DNI	
---------------	--	-----	--

en nom i representació de l'empresa

Empresa licitadora		NIF	
--------------------	--	-----	--

amb adreça fiscal de l'empresa i adreça electrònica a efecte de notificacions

Adreça fiscal	
Adreça electrònica*	

- adreça vàlida per a rebre notificacions electròniques

Declaro que, assabentat/ada de l'expedient 241/2026 per a la contractació del **“Tractament de lixiviats del Dipòsit controlat de residus de Mas de Barberans” del lot núm. 2** per procediment obert anunciat en el perfil de contractant, faig constar que conec els plecs que serveixen de base al contracte i ho accepto íntegrament, prenent part de la licitació i comproment-me a dur a terme l'objecte del contracte pels imports i condicions següents:

OFERTA ECONÒMICA

Nº lot	Concepte	Preu unitari licitació (€/tn), IVA exclòs	Preu oferta (€/tn), IVA exclòs	Preu oferta (€/tn), IVA inclòs
2	Transport i tractament extern de concentrat d'osmosi inversa	158,40		



OFERTA TÈCNICA

Marcar amb una creu les millores que s'ofereixen.

Criteris tècnics	Licitació	Oferta
1.Disponibilitat immediata	< 10 hores	
	10-24 hores	
	25-36 hores	
2.Adequació tècnica ⁽¹⁾	3-4 vehicles	
	>4 vehicles	
3.Registre petjada carboni per transportistes ⁽²⁾	SI	
	NO	

(1): Indicar si es disposen de 3-4 vehicles o més de 4 per sobre del mínim exigít, marcar la casella corresponent.

(2): Cal adjuntar certificat o document que acrediti la inscripció al registre de petjada de carboni de les empreses transportistes. En cas que no es presenti en el moment de l'oferta la puntuació serà nul·la.

L'empresa licitadora es compromet a complir amb els criteris tècnics oferts, amb el que l'incompliment d'algun d'aquests criteris podrà ser establert com una infracció greu d'acord al règim de penyalitats de la memòria justificativa.



ANNEX 4. MODEL DE PRESENTACIÓ DE L'OFERTA DEL LOT 3

El/la Sr./Sra.

Nom i cognoms		DNI	
---------------	--	-----	--

en nom i representació de l'empresa

Empresa licitadora		NIF	
--------------------	--	-----	--

amb adreça fiscal de l'empresa i adreça electrònica a efecte de notificacions

Adreça fiscal	
Adreça electrònica*	

- adreça vàlida per a rebre notificacions electròniques

Declaro que, assabentat/ada de l'expedient 241/2026 per a la contractació del **“Tractament de lixiviats del Dipòsit controlat de residus de Mas de Barberans” del lot núm. 3** per procediment obert anunciat en el perfil de contractant, faig constar que conec els plecs que serveixen de base al contracte i ho accepto íntegrament, prenent part de la licitació i comproment-me a dur a terme l'objecte del contracte pels imports i condicions següents:

OFERTA ECONÒMICA

Nº lot	Concepte	Preu unitari licitació (€/tn), IVA exclòs	Preu oferta (€/tn), IVA exclòs	Preu oferta (€/tn), IVA inclòs
3	Transport i tractament extern de concentrat d'evaporació	165,60		



OFERTA TÈCNICA

Marcar amb una creu les millores que s'ofereixen.

Criteris tècnics	Licitació	Oferta
1.Disponibilitat immediata	< 10 hores	
	10-24 hores	
	25-36 hores	
2.Adequació tècnica ⁽¹⁾	3-4 vehicles	
	>4 vehicles	
3.Registre petjada carboni per transportistes ⁽²⁾	SI	
	NO	

(1): Indicar si es disposen de 3-4 vehicles o més de 4 per sobre del mínim exigít, marcar la casella corresponent.

(2): Cal adjuntar certificat o document que acrediti la inscripció al registre de petjada de carboni de les empreses transportistes. En cas que no es presenti en el moment de l'oferta la puntuació serà nul·la.

L'empresa licitadora es compromet a complir amb els criteris tècnics oferts, amb el que l'incompliment d'algun d'aquests criteris podrà ser establert com una infracció greu d'acord al règim de penyalitats de la memòria justificativa.



ANNEX 5. MODEL DE PRESENTACIÓ DE L'OFERTA DEL LOT 4

El/la Sr./Sra.

Nom i cognoms		DNI	
---------------	--	-----	--

en nom i representació de l'empresa

Empresa licitadora		NIF	
--------------------	--	-----	--

amb adreça fiscal de l'empresa i adreça electrònica a efecte de notificacions

Adreça fiscal	
Adreça electrònica*	

- adreça vàlida per a rebre notificacions electròniques

Declaro que, assabentat/ada de l'expedient 241/2026 per a la contractació del **“Tractament de lixiviats del Dipòsit controlat de residus de Mas de Barberans” del lot núm. 4** per procediment obert anunciat en el perfil de contractant, faig constar que conec els plecs que serveixen de base al contracte i ho accepto íntegrament, prenent part de la licitació i comproment-me a dur a terme l'objecte del contracte pels imports i condicions següents:

OFERTA ECONÒMICA

Nº lot	Concepte	Preu unitari licitació (€/tn), IVA exclòs	Preu oferta (€/tn), IVA exclòs	Preu oferta (€/tn), IVA inclòs
4	Transport i tractament extern de fang deshidratat	297,00		



OFERTA TÈCNICA

Marcar amb una creu les millores que s'ofereixen.

Criteris tècnics	Licitació	Oferta
1.Disponibilitat immediata	< 10 hores	
	10-24 hores	
	25-36 hores	
2.Adequació tècnica ⁽¹⁾	3-4 vehicles	
	>4 vehicles	
3.Registre petjada carboni per transportistes ⁽²⁾	SI	
	NO	

(1): Indicar si es disposen de 3-4 vehicles o més de 4 per sobre del mínim exigít, marcar la casella corresponent.

(2): Cal adjuntar certificat o document que acrediti la inscripció al registre de petjada de carboni de les empreses transportistes. En cas que no es presenti en el moment de l'oferta la puntuació serà nul·la.

L'empresa licitadora es compromet a complir amb els criteris tècnics oferts, amb el que l'incompliment d'algun d'aquests criteris podrà ser establert com una infracció greu d'acord al règim de penyalitats de la memòria justificativa.



ANNEX 6. MODEL DE PRESENTACIÓ DE L'OFERTA PER AL LOT 5

El/la Sr./Sra.

Nom i cognoms		DNI	
---------------	--	-----	--

en nom i representació de l'empresa

Empresa licitadora		NIF	
--------------------	--	-----	--

amb adreça fiscal de l'empresa i adreça electrònica a efecte de notificacions

Adreça fiscal	
Adreça electrònica*	

- adreça vàlida per a rebre notificacions electròniques

Declaro que, assabentat/ada de l'expedient 241/2026 per a la contractació del **“Tractament de lixiviats del Dipòsit controlat de residus de Mas de Barberans” del lot núm. 5** per procediment obert anunciat en el perfil de contractant, faig constar que conec els plecs que serveixen de base al contracte i ho accepto íntegrament, prenent part de la licitació i comproment-me a dur a terme l'objecte del contracte pels imports i condicions següents:

OFERTA ECONÒMICA

Nº lot	Concepte	Preu unitari licitació (€/m³), IVA exclòs	Preu oferta (€/m³), IVA exclòs	Preu oferta (€/m³), IVA inclòs
5	Tractament in situ de lixiviat	46,25		



OFERTA TÈCNICA

Marcar amb una creu les millores que s'ofereixen.

Criteris tècnics	Licitació	Oferta
1.Capacitat de tractament de la planta mòbil	31-50 m ³ /dia	
	51-70 m ³ /dia	
2. Reducció termini inici servei	2 mesos	
	3 mesos	
	6 mesos	
	8 mesos	
	10 mesos	
3. Capacitat del dipòsit de residu generat	Dipòsit PEAD 1 m ³	
	Dipòsit PEAD 2 m ³	
	Dipòsit PEAD 3 m ³	
4.Freqüència anàlisis aigua de sortida	Quinzenal	
	Setmanal	

L'empresa licitadora es compromet a complir amb els criteris tècnics oferts, amb el que l'incompliment d'algun d'aquests criteris podrà ser establert com una infracció greu d'acord al règim de penyalitats de la memòria justificativa.



ANNEX 7. DOCUMENTACIÓ DE PRL PER A COORDINACIÓ D'EMPRESES EXTERNES

Petició de documentació a l'empresa concurrent

L'empresa adjudicatària o subcontractada de cada lot entregarà la següent documentació a través de la plataforma Twind un cop signat el contracte.

COPATE, CONSORCI POLITIQUES AMBIENTALS TERRES DE L'EBRE actuant com a empresa **TITULAR / PRINCIPAL**, sol·licita a l'empresa concurrent la següent documentació:

- ☒ Dades de l'empresa concurrent:
 - Nom i CNAE
 - Direcció, telèfon.
 - Responsable en matèria de prevenció de riscos
 - Mútua d'accidents a la qual està associat.
- ☒ Justificació d'alta a la S.S. (TC1 i TC2)
- ☒ Certificat d'idoneïtat dels equips de treball de l'empresa concurrent que s'utilitzin a l'empresa.
- ☒ Modalitat preventiva i certificació de concertació de servei de prevenció aliè (Detall d'especialitats i abast del concert).
- ☒ Certificació de tenir realitzada l'avaluació de riscos (dels llocs de treball relacionats amb COPATE, CONSORCI POLITIQUES AMBIENTALS TERRES DE L'EBRE)
- ☒ Certificat de disposar de la planificació de l'activitat preventiva.
- ☒ Respecte al personal que ha de realitzar activitats en COPATE, CONSORCI POLITIQUES AMBIENTALS TERRES DE L'EBRE, certificació que:
 - Ha rebut la formació adequada en prevenció de riscos laborals (aportar relació nominal)
 - Se li ha realitzat la vigilància de la salut necessària.

- ☒ Els riscos que les activitats realitzades per la contracta puguin afectar la seguretat i la salut dels treballadors/es de COPATE, CONSORCI POLITIQUES AMBIENTALS TERRES DE L'EBRE o altres concurrents.
- ☒ Les mesures i activitats de protecció i prevenció aplicables als riscos assenyalats en l'apartat anterior.
- ☒ Les mesures a adoptar davant possibles situacions d'emergència derivades de les activitats realitzades per la contracta.
- ☒ Certificació d'estat al corrent de manteniment i controls dels equips de treball a utilitzar.



ANNEX 8. ANALÍTQUES DELS RESIDUS A GESTIONAR

- 4.1. ANALÍTICA DEL LIXIVIAT DE LES BASSES (ESTUDI DE PERILLOSITAT)
- 4.2. ANALÍTICA DEL CONCENTRAT D'OSMOSI INVERSA DE LA PLANTA DE LIXIVIATS

Paràmetre	16/05/2024	28/08/2025
pH	8,06	8,11
CE ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	60.886	54.204
DQO ($\text{mg}/\text{l O}_2$)	25.475	22.675
Clorurs ($\text{mg}/\text{l Cl.}$)	13.022	12.787
Amoni ($\text{mg}/\text{l NH}_4^+$)	3.858	2.406

- 4.3. ANALÍTICA DEL CONCENTRAT D'EVAPORACIÓ DE LA PLANTA DE LIXIVIATS (ESTUDI DE PERILLOSITAT)
- 4.4. ANALÍTICA DEL FANG DESHIDRATAT DE LA PLANTA DE LIXIVIATS (ESTUDI DE PERILLOSITAT)

