

DIRECCIÓ DE SERVEIS DE PREVENCIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS

Exp: 901898/25

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA I INFORME DE NECESSITATS DEL SERVEI DE MANTENIMENT POSTCLAUSURA I L'OPERACIÓ I MANTENIMENT DE LA PLANTA DE TRACTAMENT DE LIXIVIATS DEL DC VALL DE JOAN.

Aquesta Memòria justificativa i informe de necessitats s'emet de conformitat amb el que estableixen els articles 28, 63.3.a) i 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP).

OBJECTE DEL CONTRACTE

Objecte: SERVEI DE MANTENIMENT POST CLAUSURA I L'OPERACIÓ I MANTENIMENT DE LA PLANTA DE TRACTAMENT DE LIXIVIATS DEL DC VALL DE JOAN. L'objecte del contracte és el manteniment post clausura del dipòsit controlat de la Vall de Joan gestionat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, per donar compliment a l'annex 6 del Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats el qual inclou el control, la neteja i el manteniment dels diferents àmbits indicats en el Plec Tècnic, així com l'operació de la planta de tractament de lixiviats.

Tipus: Serveis

Subtipus: Manteniment i reparació

CPV principal: 90531000-8 Serveis de Gestió d'abocadors públics

CPV: 90481000-2 Explotación de una planta de tratamiento de aguas residuales

Justificació de la CPV principal: L'obligació de fer el control i manteniment postclausura d'un abocador queda recollit en el Decret 1/1997 de 7 de gener de disposició controlada del rebuig dels residus en dipòsit controlat. De la lectura de l'esmentat Decret queda evidenciat que la gestió de l'abocador no finalitza una vegada exhaurida la seva vida útil, sinó que continua amb el control i manteniment dels anys posteriors (mínim 30 anys, a partir del RD 1481/2001), i que implica la realització de tasques que son d'obligat compliment per part de l'explotador o gestor de la instal·lació. Aquest control posterior és fonamental per controlar i actuar davant dels riscos d'afectació a l'entorn que tenen aquest tipus d'instal·lacions.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONACarrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat

n) «Gestión de residuos»: la recogida, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la clasificación y otras operaciones previas; así como la vigilancia de estas operaciones y el mantenimiento posterior al cierre de los vertederos. Se incluyen también las actuaciones realizadas en calidad de negociante o agente.

ñ) «Gestor de residuos»: la persona física o jurídica, pública o privada, registrada mediante autorización o comunicación que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos.

Òrgan de contractació: Consell Metropolità

Contracte subvencionat o amb finançament afectat: No

JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

El contracte corresponent al servei de manteniment post clausura del DC Vall de Joan s'executarà en compliment de les competències establertes als articles 13 i 14 de la Llei 31/2010, de 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i l'article 25 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local.

L'explotació del dipòsit controlat Vall de Joan va ser gestionada per l'AMB, de manera que, segons la normativa vigent, correspon a aquesta administració executar les tasques de manteniment i control postclausura. Tal com es concreta a l'Annex 6- Punt 3 del citat Decret 1/1997, una vegada exhaurit el període d'explotació de l'abocador, l'entitat explotadora ha de garantir el manteniment correcte de la instal·lació i el control de tot un seguit d'aspectes concrets, tasques que el *Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero* estableix per a un període mínim de 30 anys.

L'obligació de fer el control i manteniment postclausura d'un abocador queda recollit en el Decret 1/1997 de 7 de gener de disposició controlada del rebuig dels residus en dipòsit controlat. De la lectura de l'esmentat Decret queda evidenciat que la gestió de l'abocador no finalitza una vegada exhaurida la seva vida útil, sinó que continua amb el control i manteniment dels anys posteriors (mínim 30 anys, a partir del RD 1481/2001), i que implica la realització de tasques que són d'obligat compliment per part de l'explotador o gestor de la instal·lació. Aquest control posterior és fonamental per controlar i actuar davant dels riscos d'afectació a l'entorn que tenen aquest tipus d'instal·lacions.

D'acord amb els antecedents citats, i tenint en compte que l'AMB no té els mitjans tècnics i humans per a realitzar aquests treballs, les tasques de manteniment de la instal·lació i control postclausura i l'operació i manteniment de la planta de tractament de lixiviats del DC de la Vall de Joan han de ser contractades a una empresa especialitzada que serà l'entitat explotadora que defineix el Decret, i per tant, ostentarà la responsabilitat executiva de les tasques descrites en el citat Annex 6 per transmissió de qui ostenta la responsabilitat administrativa (AMB).

JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



És necessari externalitzar el contracte en no disposar dels mitjans propis per a la correcta prestació del servei, l'AMB no té els mitjans tècnics i humans per a realitzar les tasques de manteniment de la instal·lació i control postclausura i l'operació i manteniment de la planta de tractament de lixiviats del DC de la Vall de Joan establertes a l'annex 6 del Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.

L'externalització és la forma de prestació més eficaç i eficient d'aquest servei, ja que ni l'AMB ni cap dels mitjans propis d'aquesta administració, disposen dels recursos materials i humans necessaris per a la realització material directa del servei de control i manteniment post clausura d'un dipòsit controlat de residus.

RESERVA SOCIAL I INNOVACIÓ

En el contracte hi ha reserva social? No

El contracte és d'innovació? No

DIVISIÓ EN LOTS

No n'hi ha.

Per a la correcta execució de l'objecte del contracte no es contempla la divisió en lots de conformitat amb l'article 99.3b) de la LCSP. Es tracta d'un servei homogeni que té per objecte únicament tasques de manteniment i control post clausura d'un DC.

La xarxa de camins, les construccions existents (oficines, tallers, etc), mobiliari, el sistema de drenatge superficial (motes i cunetes), tota l'obra de terra, el vas, els prats, tots els sistemes d'extracció, conducció i tractament de lixiviats, les basses, les xarxes d'electricitat, aigua i sanejament formen part del control i manteniment de l'abocador. El manteniment i control d'aquest conjunt d'elements tècnics són els que han de garantir el compliment de la corresponent autorització ambiental pel que fa als aspectes propis de les infraestructures de la instal·lació.

El manteniment postclausura d'un dipòsit controlat inclou tot un conjunt d'actuacions diverses, quin objectiu és la neutralització dels impactes que genera el dipòsit durant el procés de mineralització que hauria de donar-se dins de la massa dels residus, fins arribar a l'estabilització.

De tots aquests impactes, la generació i gestió dels lixiviats és la més aparent i important.

La quantitat de lixiviats generat pel dipòsit depèn de diferents aspectes, però un dels més importants és el manteniment correcte de la capa de segellat, per a evitar la infiltració d'aigües externes a la massa dels residus. Tenir cura de la revegetació o arranjar possibles desperfectes superficials, causats per l'assentament del dipòsit o per efectes meteorològics, són aspectes tant importants com el propi tractament dels lixiviats. D'això en depèn l'evolució de la massa de residus i la quantitat generada de lixiviats, entre altres.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



Totes aquestes actuacions estan vinculades, és imprescindible que sigui la mateixa empresa que s'encarregui de totes elles. Això evitarà la transmissió de responsabilitats entre operadors de diferents àmbits.

El Director de l'Àrea d'Infraestructures de l'Agència de Residus de Catalunya (Josep Simó i Cabré) a pregunta formulada per l'AMB respecte a la divisió en lots de les tasques de postclausura del DC Vall de Joan, va respondre el següent:

El que és aplicable als dipòsits en general, ho és especialment al dipòsit de Garraf. Les seves dimensions i comportament el fan singular. Tot i que es pugui aproximar a la situació d'altres dipòsits de gran tamany com els que esmentes, aquests són tots de titularitat privada, disposen tots ells de planta de tractament de llixiviats, i no cal dir que tenen un operador únic.

En conclusió, considerem des de l'ARC com a més adient, que hi hagi un contractista únic per al manteniment post-clausura del dipòsit, que inclogui tant el manteniment del segellat del dipòsit, com el tractament dels llixiviats.

La gestió específica de l'extracció i tractament dels gasos, el manteniment de la vegetació i el seguiment de paràmetres analítics, que per les seves característiques i especificitats, poden ser objecte de serveis independents i dirigits a empreses d'àmbits de coneixement, no formen part del present plec.

DURADA DEL CONTRACTE

La durada del contracte serà de 2 anys a comptar des de la data de la seva formalització, de conformitat amb el que estableix l'art 29 de la LCSP.

El contracte preveu una possible pròrroga de 2 anys, que podrà fer-se en períodes d'un any, atenent a la seva durada màxima i de conformitat amb el que estableix l'art 29 de la LCSP.

Com que no és un contracte amb el preu revisable, es considera que amb aquesta durada, poden ajustar-se millor els preus de mercat amb els que hauran de treballar els licitadors.

CONSIDERACIONS ECONÒMIQUES

Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte és d' 11.964.260,00 €, IVA no inclòs.

Aquest valor estimat del contracte és la suma de:

- Una part fixa (amb import màxim):

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



- Corresponent al manteniment postclausura.
- Corresponent a la planta de tractament de lixiviats.

Una part variable (per preus unitaris)

- Corresponent a la planta de tractament de lixiviats, segons el volum homogeneïtzat de lixiviats realment tractats amb preu unitari per m3, el volum considerat a l'oferta és de 20.000 m3/any.
- Corresponent al Manteniment Correctiu del dipòsit controlat.
- Corresponent al Manteniment Correctiu de la planta de tractament de lixiviats.

A l'annex *justificació del pressupost* hi figuren els imports dels conceptes esmentats

El mètode de càlcul del valor estimat s'ha determinat de conformitat amb el que estableix l'article 101 de la LCSP, en funció dels costos derivats de les normatives laborals vigents i la resta d'estructura de costos, sense incloure l'IVA.

Modificació del contracte

Segons es possibilita a través de l'article 204 de la LCSP, s'ha de preveure una possible modificació de contracte d'un màxim del 10% del preu, que quedaria justificada a partir de circumstàncies tècniques que suposin la necessitat d'ampliar o d'adaptar la planta a les característiques canviants de l'efluent a tractar.

S'ha de tenir en compte que les característiques del lixiviats no són homogènies i varien substancialment d'unes zones a altres del vas del DC. Això és degut a uns processos de degradació tèrmica dels materials dipositats que afecten a una part important de la zona profunda de l'abocador. Per això, en funció d'on es va realitzant el drenatge de lixiviats, el tractament d'aquest a la planta depuradora pot requerir d'algunes adaptacions en el procés.

Càlcul del valor estimat del contracte

Per calcular el valor estimat del contracte es pren en consideració tota la seva possible durada (2+2 anys) i s'inclou l'import dels costos directes (incloses les despeses de personal), costos indirectes, despeses generals d'estructura i benefici industrial, així com les eventuais modificacions i prorroques, sense incloure l'IVA:

Cost:	5.438.300,00 €
-------	----------------

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat

Possibles modificacions: (10%)	543.830,00 €
Possibles pròrroques:	5.438.300,00 €
Possibles modificacions de les pròrroques (10%)	543.830,00 €
Valor estimat:	11.964.260,00 €

Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació (PBL) per a la durada inicial de 2 anys ascendeix a 5.438.300,00 € més 414.834,00 € d'IVA (21%) més 346.290,00 € d'IVA (10%), amb un total de 6.199.424,00 €. (Sense modificacions).

El PBL inclou els següents conceptes: cost de personal, mitjans materials i serveis necessaris, costos indirectes, despeses generals d'estructura, benefici industrial i IVA. L'estructura de costos estimats és la següent:

Costos directes	4.369.600,00 €
Costos indirectes	200.400,00 €
Despeses generals (13%)	594.100,00 €
Benefici industrial (6%)	274.200,00 €
IVA (21%)	414.834,00 €
IVA (10%)	346.290,00 €
Pressupost base de licitació	6.199.424,00 €

El preu de licitació vindrà determinat de la següent manera:

Preu	CONCEPTE	Import licitació (amb IVA)
A	PART FIXA DC	1.889.148,80
B	PART FIXE PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	1.772.386,00
C	PART VARIABLE PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	2.036.804,00
D	MANTENIMENT CORRECTIU DC	339.816,40
E	MANTENIMENT CORRECTIU PLANTA TRACTAMENT LIXIVIA	161.268,80
VE =A+B+C+D+E	OPERACIÓ I MANTENIMENT (bianual)	6.199.424,00

Cal tenir en compte que els preus unitaris que justifiquen el pressupost (veure annex 1) són valors màxims i que no s'acceptaran ofertes en les quals es superi cap d'aquests preus.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



La justificació del pressupost es troba a l'annex 1.

Degut a la impossibilitat de determinar amb exactitud el volum de lixiviat a tractar, com que no es pot precisar un màxim d'unitats (m³) que finalment caldrà tractar, s'haurà d'aprovar una despesa per import del preu base de licitació, i tenint en compte els preus unitaris oferts per l'empresa adjudicatària.

Finançament del contracte. Proposta d'autorització de despesa

Despesa pressupostària

La despesa que correspon al pressupost màxim del contracte (sense les possibles modificacions ni pròrrogues), amb inclusió del 21% o el 10% d'IVA, se satisfarà de la forma següent:

Exercici	Orgànica	Funcional	Econòmica	% IVA	Import
2025	A3000	16220	22743	10	634.865,00 €
2025	A3000	16220	22743	21	398.372,33 €
2026	A3000	16220	22743	10	1.904.595,00 €
2026	A3000	16220	22743	21	1.195.117,00 €
2027	A3000	16220	22743	10	1.269.730,00 €
2027	A3000	16220	22743	21	796.744,67 €
Total	A3000	16220	22743	10	3.809.190,00 €
Total	A3000	16220	22743	21	2.390.234,00 €

Finançament afectat

Finançament afectat: No

Forma de pagament

El pagament del preu del contracte es realitzarà mitjançant presentació de factures, prèviament conformades pel responsable dels treballs i per la Direcció de Serveis corresponent. En aquestes factures el contractista haurà d'incloure les dades o requisits continguts a l'article 6 del Reial Decret 1619/2012 de 30 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament pel que es regulen les obligacions de facturació i es modifica el Reglament de l'Impost sobre el Valor Afegit.

La presentació de les factures es farà amb freqüència mensual.

L'import a facturar és la suma de:

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



- Una part fixa mensual, equivalent a la vint-i-quatrena part de l'import bianual (A/24) ofert per l'adjudicatari relatiu al concepte PART FIXA DC.
- La part fixa mensual de la planta de tractament de llixiviats que correspondrà a la vint-i-quatrena part de la part fixa bianual de la PART FIXA PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS, (B/24).
- La part variable de la planta de tractament de llixiviats que es certificarà segons el volum homogeneïtzat de llixiviats realment tractat durant el mes pel preu unitari, (Volum homogeneïtzat de llixiviats x C/40.000) .
- El Manteniment Correctiu del dipòsit controlat amb els amidaments reals del mes, aplicant els preus oferts al MANTENIMENT CORRECTIU DC.
- El Manteniment Correctiu mensual de la planta de tractament de llixiviats on s'aplicaran els preus unitaris oferts de *MANTENIMENT CORRECTIU PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS*, amb els amidaments realment realitzats.

QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Es tracta d'un contracte administratiu de serveis, de conformitat amb el que estableix l'article 17 de la LCSP.

JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT

El contracte està subjecte a regulació harmonitzada ja que el seu valor estimat supera el llindar dels 221.000 €. El contracte s'adjudicarà pel procediment obert d'acord amb les característiques del servei que es licita i d'acord amb l'article 156 de la LCSP.

SOLVÈNCIA DELS LICITADORS / CLASSIFICACIÓ

Els requeriments de solvència tècnica i econòmica que es demanen garanteixen la participació d'empreses especialitzades en aquest tipus de treballs de manteniment de dipòsits controlats i treballs d'operació i manteniment de plantes depuradores.

Acreditació de solvència econòmica i financera

D'acord amb els articles 86 i 87 de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència econòmica i financera:

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



- Que el volum global de negocis en l'àmbit d'activitats corresponent a l'objecte del contracte en el millor dels darrers tres anys hagi estat igual o superior a l'import que representa una anualitat del contracte (sense IVA), és a dir 2.719.150,00 €, import que garanteix la solvència econòmica de l'empresa.

Acreditació de la solvència tècnica o professional

D'acord amb els articles 88 a 91 i ss de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència tècnica o professional:

La solvència tècnica ve justificada per la complexitat del dipòsit clausurat (antic dipòsit controlat) i les greus conseqüències mediambientals que podria ocasionar una deficient execució del contracte, així com la complexitat tècnica de l'operació de la planta de tractament de lixiviats. Per tal d'acreditar la seva capacitat tècnica, i tal i com s'estableix a l'article 90 de la LCSP, el licitador haurà d'acreditar:

- Un mínim d'un servei similar al descrit en el plec de condicions tècniques, consistent en la gestió d'un DC en funcionament o en fase de postclausura i un import superior als 500.000 €/any, realitzats en els darrers tres anys, ja sigui per clients públics o privats..
- Haver operat un mínim d'una planta depuradora amb tractament biològic i osmosis inversa en el decurs dels tres últims anys. Aquesta solvència es justifica pel tipus de depuradora objecte de la licitació, és imprescindible tenir experiència en depuradores amb tractament biològic i osmosis inversa.

Per tal d'acreditar la solvència haurà de presentar una relació dels principals serveis o treballs realitzats d'igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte dels últims 3 anys en el que s'indiqui l'import anual, la data i el seu destinatari. S'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent.

Segons l'article 77.1.b no hi ha cap classificació vigent i identificable amb el CPV principal.

Adscripció de mitjans personals i/o materials

Per a la correcta execució del servei es requerirà un titulat de grau superior o mitjà en el camp de l'enginyeria civil, industrial o agrònoma, com a responsable del servei. Aquest serà l'interlocutor amb els serveis tècnics de la Direcció de Prevenció i Gestió de Residus de l'AMB. Haurà d'assegurar de dirigir les tasques de manteniment postclausura indicades al Plec de Condicions i garantir-ne la correcta realització.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



Es requereix una experiència mínima de cinc (5) anys en el manteniment post-clausura de dipòsits controlats o en l'explotació de dipòsits controlats de residus municipals. Haurà d'aportar el currículum.

Un perfil tècnic d'aquestes característiques i experiència donarà garanties de coneixements i dotarà al servei de les habilitats tècniques necessàries per donar compliment als requeriments del PCT.

Donada la complexitat tècnica de l'operació de la planta de tractament de lixiviats, l'adjudicatari del servei haurà de posar a disposició del contracte un titulat de grau superior o mitjà, com a responsable tècnic de l'operació d'aquesta planta. Aquest serà el responsable del correcte tractament dels lixiviats, haurà de dirigir les operacions a realitzar a la planta per assegurar el compliment dels paràmetres d'abocament. Haurà de tenir una experiència acreditada mínima de cinc (5) anys en depuradores amb tractament biològic semblants.

Aquesta experiència es justifica pel tipus de depuradora objecte de la licitació, és imprescindible tenir experiència en depuradores amb tractament biològic i osmosis inversa.

L'adscripció de mitjans personals i/o materials tindrà la consideració d'obligació essencial del contracte.

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Els criteris de valoració han d'estar vinculats a l'objecte del contracte, garantir que les ofertes siguin avaluades adequadament i no restringir la competència.

El criteri d'adjudicació serà per preu ja que les prestacions estan definides i no hi ha aspectes susceptibles de valoració.

Els criteris que serviran de base per a l'adjudicació de la present contractació són els que seguidament es detallen:

Criteris valorables mitjançant xifres o percentatges

Els criteris valorables mitjançant aquest percentatge podran arribar a 100 punts, d'acord amb el següent detall:

$$PE = 100 \times ((VL - VE) / (VL - VMIN))$$

Essent:

PE Puntuació segons oferta econòmica

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



VL Import de licitació

VE Import de l'oferta.

VMIN Import de l'oferta més baixa.

Per al càlcul de la valoració les empreses hauran de completar i presentar la taula següent, que correspon al preu base de licitació de 2 anys:

Preu	CONCEPTE	Import oferta (amb IVA)
A	PART FIXA DC	
B	PART FIXE PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	
C	PART VARIABLE PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	
D	MANTENIMENT CORRECTIU DC	
E	MANTENIMENT CORRECTIU PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	
VE = A+B+C+D+E	OPERACIÓ I MANTENIMENT (bianual)	

Import per a dos anys

El valor de l'oferta (VE) es calcula per a 2 anys, $(VE = A+B+C+D+E)$.

Preu A de gestió fixa del dipòsit controlat, inclou tot el que implica el seu manteniment conductiu:

- Personal
- Extracció i conducció de lixiviats
- Manteniment i reparació dels diferents àmbits del DC.
- Neteja de les instal·lacions i equips
- Consum d'electricitat, tractament i taxes d'aigua,
- Les inspeccions normatives i les assegurances.

Preu B de gestió fixa de la planta de tractament de lixiviats, inclou tot el que implica la seva operació i manteniment:

- Personal
- Manteniment i reparació d'equips, de la xarxa contraincendis i de les edificacions
- Neteja de les instal·lacions i equips
- La part fixa de l'electricitat (potència contractada)
- Consum, tractament i taxes d'aigua,
- Les analítiques preceptives
- El manteniment normatiu i les assegurances.

Preu C de gestió variable de la planta de tractament de lixiviats, inclou els conceptes que depenen del volum de lixiviats tractat:

- El consum d'energia, els reactius necessaris per a la correcta operació de la planta.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



- El transport (incloent les esperes per a la càrrega i descàrrega) i el tractament fins a les instal·lacions de tractament del concentrat i dels fangs biològics procedents de l'assecatge.

Aquest preu es basarà en els costos unitaris (€/m³ de lixiviats homogeneïtzats tractats a la planta), que podrà oferir l'empresa i que s'aplicaran sobre la previsió de 20.000 m³ anuals.

Preu D corresponent al manteniment correctiu del dipòsit controlat, inclou tots els elements llistats a la taula següent. El manteniment correctiu es licita per preus unitaris, les unitats són estimatives, amb el pressupost màxim assignat com a límit. El licitador haurà d'omplir aquesta taula per a l'obtenció de l'import total. Els preus unitaris no poden superar els preus establerts a la taula del càlcul de pressupost de l'annex.

Preu E corresponent al manteniment correctiu de la planta de tractament de lixiviats, inclou tots els elements llistats a la taula de l'annex 1. El manteniment correctiu es licita per preus unitaris, les unitats són estimatives, amb el pressupost màxim assignat com a límit. El licitador haurà d'omplir aquesta taula per a l'obtenció de l'import total. Els preus unitaris no poden superar els preus establerts a la taula del càlcul de pressupost de l'annex.

Tots aquests imports inclouen l'IVA.

La fórmula emprada per a la valoració compleix amb els requisits que marca la jurisprudència europea i que recull el Tribunal Català de Contractes del Sector Públic en la seva resolució 91/2019 en el sentit que és una fórmula on les ofertes que no fan baixa econòmica obtenen zero punts, la millor oferta econòmica obté la major puntuació, no es produeixen llinars de sacietat i la resta d'ofertes obtenen sempre més punts com més econòmiques siguin.

Així mateix no es tenen en compte relacions matemàtiques que recaiguin sobre la baixa mitjana de les ofertes de conformitat amb la resolució 51/2019 del TACPCM i l'informe 4/1997 de la Junta consultiva de contractació administrativa de la Comunitat de Madrid.

OFERTES ANORMALMENT BAIXES

D'acord amb el que estableix l'article 149 de la LCSP, considerant l'oferta en la seva globalitat, es consideraran ofertes anormalment baixes aquelles que determina el Reglament General de la LCSP:

1. *Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.*
2. *Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.*

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



3. Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.

4. Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.”

ALTRES CONSIDERACIONS DEL CONTRACTE

Unitat de seguiment del contracte

La unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte és el Servei de triatge, disposició i deixalleries de la Direcció de Serveis de Prevenció i Gestió de Residus de l'AMB.

Responsable del contracte

D'acord amb el que estableix l'article 62 de la LCSP, el responsable del contracte, al qual correspon supervisar-ne l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la realització correcta de la prestació pactada, dins de l'àmbit de facultats que l'òrgan de contractació li atribueixi és Ramon Serrajordi Bruguera.

Assegurances

L'adjudicatari haurà de subscriure les assegurances següents:

ASSEGURANÇA RESPONSABILITAT CIVIL

- Responsabilitat Civil d'explotació, com a conseqüència directa del desenvolupament de l'activitat,
- Responsabilitat Civil Immobiliària, derivada de les propietats de la mateixa o la utilització de terrenys
- La Responsabilitat Civil Locativa. (vol dir les operacions de servei que es fan fora de l'àmbit de la pròpia instal·lació, per exemple, actuacions en els punts de mostreig exteriors).

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



- La Responsabilitat Civil subsidiària, entesa com aquella que es deriva per actes de tercers que es trobin directament vinculats a l'activitat del prenedor i dels empleats.
- La Responsabilitat Civil per danys a conductes subterranis, àrees o edificacions colindants, com les modificacions dels recorregut d'aigües freàtiques.
- La Responsabilitat Civil Patronal, entesa com la que s'atribueix a l'assegurat a conseqüència de les reclamacions per danys personals causats per acció u omissió als empleats en un accident laboral i aquells que siguin reconeguts pels organismes laborals competents.

ASSEGURANÇA RESPONSABILITAT MEDIAMBIENTAL

- Despeses de prevenció d'un risc imminent i despeses d'evitació de dany mediambiental
- Despeses de reparació primària, complementària i compensatòria
- Despeses per descontaminació del sòl del centre assegurat
- Despeses per descontaminació del sòl aliè al centre assegurat

ASSEGURANÇA RESPONSABILITAT CIVIL PER CONTAMINACIÓ

- Indemnització per treballador (cobertura de responsabilitat civil per accidents de treball)
- Indemnització per pèrdues de tercers per paralització per amenaça imminent

Condicions especials d'execució

S'estableixen les següents condicions de caire ambiental:

- Per l'acompliment de la normativa ambiental la maquinària mòbil de carretera a la que apliqui l'Estàndard Euro, haurà de ser Euro 6 o el màxim vigent en el moment de l'adquisició del vehicle.
- Per l'acompliment de la normativa ambiental tota la maquinària no de carretera aportada pel licitador complirà el requeriments d'emissions fixats a l'Etapa V per a la de la maquinària mòbil, no de carretera, segons el Reglament (UE) 2016/1628.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



- En condicions de fort vent, i de forma genèrica, cal evitar la realització d'operacions que impliquin l'ús de maquinària o materials que puguin generar pols, així com reduir la velocitat i trànsit de vehicles sobre paviments tous.
- En cas d'avís preventiu del centre d'emergències de Catalunya per partícules PM10, es seguiran les recomanacions i actuacions establertes per les autoritats competents. Destacar que no s'hauran de fer servir bufadors, radials sense aspiració focalitzada o humidificació i, en general, tot recurs que pugui generar pols.

Obligacions essencials del servei:

S'estableixen les següents obligacions essencials:

- Obligatorietat de l'adscripció de mitjans.
- La contractació de les assegurances que siguin necessàries per a la prestació del servei.

Subcontractació

L'empresa contractista ha de comunicar per escrit, després de l'adjudicació del contracte i, com a molt tard, quan iniciï la seva execució, a l'òrgan de contractació la intenció de subscriure subcontractes, indicant la part de la prestació que pretén subcontractar i la identitat, les dades de contacte i el representant o representants legals de l'empresa subcontractista, justificant suficientment l'aptitud d'aquesta per executar-la per referència als elements tècnics i humans de què disposa i a la seva experiència, i acreditant que no es troba incursa en prohibició de contractar.

L'empresa contractista ha de notificar per escrit a l'òrgan de contractació qualsevol modificació que pateixi aquesta informació durant l'execució del contracte, i tota la informació necessària sobre els nous subcontractes.

Tractament de dades personals

El contracte no comporta la cessió de dades personals al contractista. Atesa la naturalesa i condicions del contracte no es contempla la necessitat de tractament de dades personals en nom de l'Àrea Metropolitana de Barcelona o de tercers en el seu nom.

Penalitats per mora i altres penalitzacions

L'incompliment de qualsevol de les condicions especials d'execució es considerarà una incompliment contractual d'una obligació i suposarà l'aplicació d'un descompte del 0,1% de l'import del contracte, per cada cop que s'incompleixi.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



L'incompliment de qualsevol de les condicions essencials es considerarà un incompliment contractual i suposarà conforme l'article 211 causa de resolució.

A part d'allò establert als articles 192 i 193 de la LCSP, s'estableix el següent règim d'incompliments i la seva repercussió en la facturació del contractista:

Lleus

- Aportar maquinària a la que apliqui l'Estàndard Euro, que no sigui Euro 6 o el màxim vigent en el moment de l'adquisició del vehicle.
- Aportar maquinària no de carretera que incompleixi el requeriments d'emissions fixats a l'Etapa V per a la de la maquinaria mòbil, , segons el Reglament (UE) 2016/1628.
- Incompliment dels paràmetres d'abocament a llera o xarxa de clavegueram. Tenint en compte allò assenyalat a l'apartat de Producció de rebuig d'osmosi del PCT.
- Manca de manteniment i/o conservació de les instal·lacions. Tenint en compte allò assenyalat a l'apartat de Manteniment, reparacions i reposicions del PCT.
- Manca de neteja de les instal·lacions. Tenint en compte allò assenyalat a l'apartat de Conservació i neteja del PCT.
- No facilitar la documentació o la informació relacionada amb els treballs sol·licitada per l'AMB una vegada transcorreguts 10 dies de la petició (punt 6- DETECCIÓ, REGISTRE, COMUNICACIÓ I SEGUIMENT D'INCIDÈNCIES del PCT).

Greus

- No realitzar el canvi de personal objecte d'aquest contracte, quan l'AMB consideri que el seu perfil o el desenvolupament de les seves tasques no estigui d'acord amb els criteris de qualitat, eficiència i professionalitat que es considerin de forma immediata (màxim 1 mes), atès que hi ha una adscripció de mitjans s'ha de fer la substitució amb celeritat.
- No tractar mensualment el volum de lixiviat requerit per l'AMB.
- No gestionar correctament els residus d'acord amb el Decret 93/99.
- La no comunicació al responsable de l'AMB de qualsevol incidència relacionada amb els treballs, en especial amb tot allò que tingui relació amb la seguretat i salut de les persones i amb la preservació del medi natural (punts 11- DIRECCIÓ I INSPECCIÓ i 12- ALTRES OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA del PCT).

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



- Incompliment de les obligacions essencial del servei (veure l'apartat corresponent d'aquest informe)
- L'incompliment de les normes de seguretat i salut laboral o les situacions que comprometin la seguretat dels treballadors (punt 12- ALTRES OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA del PCT).
- La realització no autoritzada d'esbrossades fora dels períodes establerts en el plec de condicions tècniques.
- No presentar a la DT de l'AMB els procediments de treball per a la realització de treballs que suposin un risc potencial per a les persones o el medi ambient (punt 4.1 MANTENIMENT CONDUCTIU).

Molt greus:

- Falsejar documentació.
- No demanar autorització especial al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda rural per la realització de treballs amb maquinària dins dels períodes declarats amb el nivell 2 del pla Alfa.
- Impedir la potestat de supervisió de la prestació al personal de l'AMB (punt 12- ALTRES OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA del PCT).
- Abocar al DC qualsevol efluent de la planta (lixiviats, rebuig osmosi, clarificat fangs, fangs...) Tenint en compte allò assenyalat a l'apartat de Producció de rebuig d'osmosi del PCT.
- Abocar a la bassa de lixiviats qualsevol efluent de la planta excepte els permesos en el Plec Tècnic.
- La reiteració de 3 incompliments greus.

Aquests incompliments comportaran les següents penalitats:

Lleus: cada incompliment lleu tindrà la penalització d'un dos per mil (0,2%) de l'import del contracte.

Greus: cada incompliment greu tindrà la penalització d'un u per cent (1%) de l'import del contracte.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



Molt greus: cada incompliment molt greu tindrà penalització del dos per cent (2%) de l'import del contracte. Poden ser motiu de resolució anticipada del contracte sense indemnització a l'empresa.

Visita a les instal·lacions

Durant el període de presentació d'ofertes, l'AMB oferirà una visita al Dipòsit Controlat a la que podran assistir un màxim de 3 persones per empresa.

Revisió de preus

No n'hi ha.

Termini de garantia

El termini de garantia del contracte fa referència a les instal·lacions i l'equipament del contracte i és de seixanta dies a comptar a partir de la data de finalització del mateix, període on el responsable del contracte de l'AMB podrà requerir a l'adjudicatari del servei la subsanació d'alguna deficiència no detectada anteriorment.

Cessió del contracte

El Plec de clàusules administratives particulars haurà de preveure la cessió del contracte.

Obligació de subrogació

Hi ha subrogació de personal tal com indica l'article 6 del *Convenio colectivo general del sector de saneamiento público, limpieza viaria, riego, recogida, tratamiento y eliminación de residuos, limpieza y conservación de alcantarillado*.

Artículo 6. Ámbito funcional.

El presente convenio general establece y regula las condiciones de trabajo del personal de los servicios de limpieza pública viaria, playas, aguas litorales, aguas interiores, ríos y cauces fluviales, limpieza de zonas terrestres de los puertos y aeropuertos, riegos, recogida ya sea selectiva –envases, vidrio, papel, cartón, biorresiduo o cualquier otra fracción, etcétera–, o no, limpieza y conservación de alcantarillado, transporte, tratamiento y eliminación de los residuos sólidos urbanos de todo tipo, naturaleza y clase y/o asimilables y/o sus subproductos, incluidos los residuos hospitalarios, limpieza y mantenimiento de los sistemas de contenerización de los mismos y las actividades propias de puntos limpios, **vertederos, incluyendo su sellado y mantenimiento posterior** y las que se efectúan para la eliminación, por cualquier método, de dichos residuos y/o subproductos, así como su recepción, transformación y/o valorización, en todas y cada una de las actividades del ciclo integral de la misma, así como de los subproductos, siempre que guarden relación directa con las empresas contratistas de los servicios adjudicados por las administraciones públicas y/o entidades que actúen como poder adjudicador, y actividades complementarias y afines al saneamiento público dependientes tanto de empresas privadas como de entidades públicas, respecto de quienes no tengan la consideración de funcionarios.

No desaparecerá el carácter de relación directa cuando las administraciones concierten la gestión de los servicios a través de sociedades o entidades interpuestas dependientes de ésta, así como cuando se realicen los servicios mediante la adjudicación por entidad que tenga encomendada la gestión de los

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



servicios por cualquier tipo de sistema colaborativo o cualquier otro. El presente convenio colectivo será de aplicación con independencia del origen y tipología de los procedimientos y medios utilizados en la realización de los servicios y actividades relacionadas.

La citada relación no es exhaustiva, por lo que es susceptible de ser ampliada o complementada con actividades existentes en la actualidad u otras que pudieran exigirse en el futuro por las entidades titulares de los servicios. La inclusión requerirá del dictamen previo de la comisión paritaria de este convenio.

A l'annex 2 s'inclou la informació referent a la subrogació.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



ANNEX 1: JUSTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST

El pressupost es justifica de la següent manera:

Import licitació sense despeses generals i Benefici industrial

		Import licitació (sense DG, BI)
A	PART FIXA DC	1.312.000,00
B	PART FIXA PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	1.354.000,00
C	PART VARIABLE PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	1.556.000,00
D	MANTENIMENT CORRECTIU DC	236.000,00
E	MANTENIMENT CORRECTIU PLANTA TRACTAMENT LIXIVIA	112.000,00
VE =A+B+C+D+E	OPERACIÓ I MANTENIMENT (bianual)	4.570.000,00

Import licitació incloent despeses generals i Benefici industrial sense IVA

		Import licitació (sense IVA)
A	PART FIXA DC	1.561.280,00
B	PART FIXA PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	1.611.260,00
C	PART VARIABLE PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	1.851.640,00
D	MANTENIMENT CORRECTIU DC	280.840,00
E	MANTENIMENT CORRECTIU PLANTA TRACTAMENT LIXIVIA	133.280,00
VE =A+B+C+D+E	OPERACIÓ I MANTENIMENT (bianual)	5.438.300,00

Import licitació incloent despeses generals i Benefici industrial i IVA

Preu	CONCEPTE	Import licitació (amb IVA)
A	PART FIXA DC	1.889.148,80
B	PART FIXE PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	1.772.386,00
C	PART VARIABLE PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS	2.036.804,00
D	MANTENIMENT CORRECTIU DC	339.816,40
E	MANTENIMENT CORRECTIU PLANTA TRACTAMENT LIXIVIA	161.268,80
VE =A+B+C+D+E	OPERACIÓ I MANTENIMENT (bianual)	6.199.424,00

Aquests imports es desglossen en els apartats següents:

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



A. PART FIXA MANTENIMENT POSTCLAUSURA DC

		Preu ut.	Ut.	Total	Import anual
MANTENIMENT POST CLAUSURA DC					
PERSONAL					489.400,00
Cap d'explotació		80.000,00	20%	16.000,00	
Administració		37.000,00	20%	7.400,00	
Encarregat		65.000,00	1	65.000,00	
Oficial 1ª		62.000,00	1	62.000,00	
Oficial		45.000,00	1	45.000,00	
Peó		40.000,00	1	40.000,00	
Peó especialista		46.000,00	1	46.000,00	
Maquinista		54.000,00	2	108.000,00	
Vigilant		25.000,00	4	100.000,00	
EXTRACCIÓ LIXIVIATS					33.400,00
Lloguer, manteniment maquinària taller.	mes	700,00	12,00	8.400,00	
Consums energia	Kwh	0,20	65.000,00	13.000,00	
Diesel	l	1,50	8.000,00	12.000,00	
MANTENIMENT I CONSERVACIÓ ÀMBITS					127.200,00
Lloguer vehicle tot terreny (tipus pick-up 4 x 4)	mes	550,00	12,00	6.600,00	
Manteniment vehicles existents DC	mes	500,00	12,00	6.000,00	
4.1.1 XARXA D'ACCESSIBILITAT GENERAL	mes	700,00	12,00	8.400,00	
4.1.2 VAS	mes	2.000,00	12,00	24.000,00	
4.1.3 ZONES DE RECEPCIÓ I SERVEIS	mes	1.300,00	12,00	15.600,00	
4.1.4 XARXA DE CAMINS	mes	500,00	12,00	6.000,00	
4.1.5 XARXA DE CAPTACIÓ I CONDUCCIÓ D'AIGÜES PLUVIALS	mes	550,00	12,00	6.600,00	
4.1.6 XARXA DE MOTES I CUNETES	mes	600,00	12,00	7.200,00	
4.1.7 BASSES DE LIXIVIATS	mes	500,00	12,00	6.000,00	
4.1.8 XARXA DE POUS DE DESGASIFICACIÓ I EXTRACCIÓ DE LIXIVIATS	mes	2.400,00	12,00	28.800,00	
4.1.9 XARXA DE PIEZÒMETRES I PUNTS DE CONTROL DE LES AIGÜES SUBTERRÀNIES	mes	500,00	12,00	6.000,00	
4.1.10 ALTRES SERVEIS DE MANTENIMENT I CONTROL	mes	500,00	12,00	6.000,00	
ASSEGURANCES DIPÒSIT CONTROLAT					3.000,00
INSPECCIONS NORMATIVES					3.000,00
MANTENIMENT POST CLAUSURA DC					656.000,00

Les despeses de personal estan basades en les necessitats actuals per a realitzar els treballs indicats al Plec.

B. PART FIXA PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



OPERACIÓ I MANT. PLANTA DEPURADORA		Preu ut.	Ut.	-	Import anual	Total (2 anys)
PART FIXA DEPURADORA		Preu ut.	Ut.	total	Import anual	Total (2 anys)
PERSONAL					505.000,00	1.010.000,00
Cap d'exploració		82.000,00	0,20	16.400,00		
Responsable tècnic		53.000,00	0,20	10.600,00		
Operaris planta				478.000,00		
Encarregat		82.000,00	1,00	82.000,00		
Oficial		62.000,00	5,00	310.000,00		
Peó especialista		46.000,00	1,00	46.000,00		
Peó		40.000,00	1,00	40.000,00		
MANTENIMENT PREVENTIU, CONSERVACIÓ EQUIPS, CONSUMIBLES I PETIT MATERIAL					80.500,00	161.000,00
Manteniment i reparació d'equips, consumibles i petit m	mesos	3.200,00	12,00	38.400,00		
Manteniment xarxa elèctrica	ut	6.000,00	1,00	6.000,00		
Manteniment xarxa contraincendis	ut	2.000,00	1,00	2.000,00		
Manteniment i pintura edificacions	ut	5.000,00	1,00	5.000,00		
Manteniment informàtic	ut	4.500,00	1,00	4.500,00		
Material i consumibles laboratori	mesos	1.000,00	12,00	12.000,00		
Tractament aigua	mesos	700,00	12,00	8.400,00		
Neteja	mesos	350,00	12,00	4.200,00		
RECURSOS					47.700,00	95.400,00
ENERGIA (Potencia)	Kwh	90,00	230,00	20.700,00		
AIGUA (companyia)	m3	1,30	15.000,00	19.500,00		
AIGUA (taxa)	m3	0,50	15.000,00	7.500,00		
ANALÍTQUES EFLUENT PLANTA	anual				18.000,00	36.000,00
INSPECCIONS NORMATIVES					12.000,00	24.000,00
ASSEGURANCES PLANTA LIXIVIATS					13.800,00	27.600,00
SUBTOTAL PART FIXA DEPURADORA					677.000,00	1.354.000,00
Despeses Generals Part variable			0,13		88.010,00	176.020,00
Benef. Ind.			0,06		40.620,00	81.240,00
TOTAL PREU B (Sense IVA)					805.630,00	1.611.260,00

C. PART VARIABLE PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS (per 20.000/m3 a l'any)

PART VARIABLE DEPURADORA		Preu ut.	Ut.	total	Import anual	Total (2 anys)	€/m3
ENERGIA		0,20	1.440.000,00		288.000,00	576.000,00	14,40
REACTIUS					186.400,00	372.800,00	9,32
REBUTJOS					303.600,00	607.200,00	15,18
TT. CONCENTRAT (<30% lixiviat tractat)	Tn	15,00	3.160,00	47.400,00			
TRACTAMENT CONCENTRATS A EXTERIOR	Tn	75,00	3.160,00	237.000,00			
FANGS	Tn	85,00	160,00	13.600,00			
TT. FANGS	Tn	35,00	160,00	5.600,00			
SUBTOTAL PART VARIABLE DEPURADORA					778.000,00	1.556.000,00	38,90
Despeses Generals Part variable			13%		101.140,00	202.280,00	
Benef. Ind.			6%		46.680,00	93.360,00	
TOTAL PREU B (Sense IVA)					925.820,00	1.851.640,00	46,29

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



D. MANTENIMENT CORRECTIU DC

MANTENIMENT CORRECTIU		Preu ut.	Ut.	Import anual
Adequació xarxes				3.000,00
Adequació xarxa i quadre elèctric	€/ut	2.000,00	1,00	2.000,00
Adequació xarxa abastament aigua	€/ut	1.000,00	1,00	1.000,00
Personal				1.032,00
Equip Oficial i Auxiliar electricista	€/h	43,00	8,00	344,00
Equip Oficial i Auxiliar paleta	€/h	43,00	8,00	344,00
Equip Oficial i Auxiliar ferrer	€/h	43,00	8,00	344,00
Maquinària (inclou tot)				19.460,00
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t (sense conductor)	€/h	30,00	500,00	15.000,00
Bulldòzer sobre cadenes, d'11 a 17 t	€/h	100,00	1,00	100,00
Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t, amb urpa prensora	€/h	93,00	1,00	93,00
Pala carregadora s/erugues, de 5 a 10 tones	€/h	60,00	1,00	60,00
Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb bivalva batiló	€/h	115,00	1,00	115,00
Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	€/h	103,00	1,00	103,00
Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	€/h	54,00	10,00	540,00
Camió cisterna de 8 m3, amb equip polvoritzador per a reg	€/h	70,00	10,00	700,00
Camió cisterna amb sistema buit/pressió	€/h	120,00	10,00	1.200,00
Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	€/h	52,00	1,00	52,00
Camió grua per a treballs generals, neteja i transport d'eines de 5 t de càrrega, 12 m d'abast vertical, 9 d'abast horitzontal i 25 kN·m de moment d'elevació	€/h	47,00	10,00	470,00
Camió dumper	€/h	67,00	1,00	67,00
Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	€/h	60,00	1,00	60,00
Compressor de 10-12 m3/h i 8 bar	€/h	45,00	10,00	450,00
Equip electrògen de 7,2 Kw	€/h	45,00	10,00	450,00
Perforació i neteja pous i bassa lixiviats				42.500,00
Neteja pous de biogàs	€/ml	151,00	50,00	7.550,00
Transport equips perforació pous de biogàs	€/ut	6.600,00	0,50	3.300,00
Preparació plataforma de treball per a realització pous restitució a situació inicial.	€/ut	1.700,00	0,50	850,00
Perforació de la massa de residus amb sonda de 650 mm fins una profunditat de 25 metres. (inclou gestió de residus i omplert amb graves)	€/ml	110,00	50,00	5.500,00
Perforació de la massa de residus amb sonda de 650 mm des d'una profunditat de 25 metres. (inclou gestió de residus)	€/ml	120,00	10,00	1.200,00
Instal·lació tub inox Aisi 316 CEGA160 mm gruix 4 mm (inclou tot el necessari con de fons, tapa, mecanitzats plataforma de treballs, grues, EPIs, DO, informes...)	€/ml	290,00	10,00	2.900,00
Instal·lació tub inox Aisi 316 RANURAT160 mm gruix 4 mm (inclou tot el necessari con de fons, tapa, mecanitzats plataforma de treballs, grues, EPIs, DO, informes...)	€/ml	370,00	50,00	18.500,00
Neteja bassa de lixiviats	€/ut	5.400,00	0,50	2.700,00
Manteniment vegetació				3.000,00
Esbrassada voltants de pous de biogàs, estacions de regulació i cunetes	€/m2	0,15	20.000,00	3.000,00

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



MANTENIMENT CORRECTIU		Preu ut.	Ut.	Import anual
Moviment de terres				4.030,00
SUBMINISTRAMENT DE TERRA TOLERABLE D'APORTACIÓ	€/m3	5,00	10,00	50,00
SUBMINISTRAMENT DE TERRA ADEQUADA D'APORTACIÓ	€/m3	6,60	10,00	66,00
SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ	€/m3	11,00	10,00	110,00
SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA DE 50 A 70 MM	€/m3	37,20	10,00	372,00
SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA PORFÍDICA DE 50 A 70 MM	€/m3	44,00	10,00	440,00
SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BASE DE TOT-U NATURAL 100%PM	€/m3	20,00	10,00	200,00
SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BASE DE TOT-U ARTIFICIAL 100%PM	€/m3	22,00	10,00	220,00
PES	€/m3	44,40	10,00	444,00
PES	€/m3	57,40	10,00	574,00
SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE FORMIGÓ PER A RASES I POUS, HA-30/P/20/IIIB,	€/m3	155,40	10,00	1.554,00
Reparacions				25.290,00
Formigó d'ús no estructural HNE-15/F/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm	€/m3	106,00	10,00	1.060,00
Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 20 mm, amb placa de 200x200x10 mm i famella, de llargària <= 3 m, inclòs perforació i injecció amb beurada de ciment amb relació a/c=1/2, executat amb mitjans de perforació en alçada, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, utilitzant personal especialitzat en treballs en alçada. No inclou mitjans d'elevació especials (grua o helicòpter)	€/m	57,00	10,00	570,00
Armadura AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080, col·locada al talús, per armat de formigó projectat, ancorada al terreny amb piquetes de barres corrugades d'acer B500SD de 12 mm de diàmetre i 40 cm de llargària, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, utilitzant personal especialitzat en treballs en alçada	€/m2	21,00	100,00	2.100,00
Equip per al gunitat de talussos	€/ut	1.000,00	1,00	1.000,00
Formigó projectat per via humida, HM-D-400, de grandària màxima del granulat de 8 mm, amb sorres i graves sense material argilós, col·locat en capes de >= 15 cm de gruix com a protecció del talús, inclouent mitjans auxiliars d'elevació i bombeig	€/m3	370,00	5,00	1.850,00
Subministrament i col·locació de canonada de PE 10 atm 32 mm	€/ml	0,98	500,00	490,00
Subministrament i col·locació de canonada de PE 10 atm 50 mm	€/ml	2,36	250,00	590,00
Subministrament i col·locació de canonada de PE 10 atm 63 mm	€/ml	3,72	250,00	930,00
Subministrament i col·locació de canonada de PE 10 atm 90 mm	€/ml	7,60	250,00	1.900,00
Subministrament i col·locació de canonada de PE 10 atm 160 mm	€/ml	64,70	100,00	6.470,00
Subministrament i col·locació de canonada de PE 10 atm 250 mm	€/ml	120,00	10,00	1.200,00
Subministrament i col·locació de geotextil	€/m2	3,80	100,00	380,00
Subministrament i col·locació de geodren	€/m2	9,50	100,00	950,00
Subministrament i col·locació de làmina de PEAD 2mm	€/m2	16,00	100,00	1.600,00
Subministrament i col·locació de malla galvanitzada per protecció de talussos	€/m2	18,00	50,00	900,00
Subministrament i col·locació de malla de la tanca perimetral	€/m2	10,00	50,00	500,00
Subministrament i col·locació de perfils metàl·lics	€/kg	1,90	1.000,00	1.900,00
Reposició fita control d'assentament	€/ut	45,00	20,00	900,00
Equips electromecànics (inclou muntatge)				19.688,00
Bomba flygt bassa auxiliar	€/ut	8.400,00	0,50	4.200,00
Bomba lixiviat neumàtica de 4"	€/ut	5.000,00	0,50	2.500,00
Bomba lixiviat neumàtica de 3"	€/ut	4.600,00	0,50	2.300,00
Bomba lixiviat neumàtica de 2"	€/ut	3.500,00	0,50	1.750,00
Caballímetre lixiviat	€/ut	1.200,00	1,00	1.200,00
Sonda de CE	€/ut	1.078,00	1,00	1.078,00
Bateries per als sensors de nivell dels PZ	€/ut	190,00	4,00	760,00
Sonda nivell en interior piezòmetre	€/ut	2.400,00	1,00	2.400,00
Sensor o radar de cabal d'escorrentia	€/ut	1.200,00	1,00	1.200,00
Equip complet instrumentació de piezòmetres	€/ut	4.600,00	0,50	2.300,00
TOTAL MANTENIMENT CORRECTIU				118.000,00
Benefici Industrial i Despeses Generals	19%			22.420,00
D MANTENIMENT CORRECTIU DC (Sense IVA)				140.420,00

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona

Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat


Es licita per preus unitaris, les unitats son estimatives, amb el pressupost màxim assignat com a límit.

Els preus de la maquinària auxiliar i de les unitats d'obra s'han obtingut de la base de dades de l'ITEC, els preus dels subministraments específics són preus de mercat.

E. MANTENIMENT CORRECTIU PLANTA TRACTAMENT LIXIVIATS

Manteniment Correctiu Planta Tractament Lixiviats		Preu unitari	Ut./any	Total anual	Import anual	Import bianual
membranas de OI Hidranautics o similar	ut	900,00	18,00	16.200,00		
membranas de UF. WUG-A-4G3000US-8A05N o similar	ut	3.610,00	1,00	3.610,00		
Bomba de lixivats	ut	4.200,00	0,50	2.100,00		
bomba flygt balsa auxiliar. 18,5KW	ut	8.709,00	0,50	4.354,50		
Vàlvula antiariete bomba Sentiu. 40 BAR	ut	5.685,00	0,50	2.842,50		
sonda de Oxigeno completa	ut	3.500,00	0,50	1.750,00		
bomba dosificació fosfórico	ut	1.212,00	0,50	606,00		
bomba drenaje rechazo OI	ut	1.500,00	0,50	750,00		
manometro calles UF	ut	725,00	0,50	362,50		
manómetro bomba lixiviados	ut	846,00	0,50	423,00		
caudalimetre magnetic	ut	1.800,00	0,50	900,00		
bomba dosificació Antiespumante	ut	1.740,00	0,50	870,00		
bomba dosificadora biocida	ut	450,00	0,50	225,00		
vàlvula mariposa con accionamiento neumático	ut	900,00	0,50	450,00		
conjuntos purga automática recuperación calor. ventosas 1"	ut	290,00	0,50	145,00		
arrancador suave calle UF	ut	1.422,00	0,50	711,00		
bomba sumergible arqueta cuenco	ut	820,00	0,50	410,00		
Unidad control caudalimetro IFC 100	ut	1.286,00	0,50	643,00		
bomba de permeado UF+reductor	ut	5.180,00	0,50	2.590,00		
bomba drenaje tanque permeado UF. 4CV con boya	ut	740,00	0,50	370,00		
Grupo presión alimentación agua planta	ut	3.600,00	0,50	1.800,00		
bomba adición ácido fosfórico a biología	ut	1.100,00	0,50	550,00		
bomba dosificació Antiespumante	ut	1.500,00	0,50	750,00		
bomba dosificació fèrrico y sosa	ut	2.200,00	0,50	1.100,00		
bomba medida nitrificadores	ut	1.500,00	0,50	750,00		
sonda de Oxigeno	ut	3.000,00	0,50	1.500,00		
Bomba alimentación lodos a centrifuga	ut	3.200,00	0,25	800,00		
Actualización PLC Osmosis	ut	12.500,00	0,25	3.125,00		
Actualización PLC Depuradora	ut	40.000,00	0,10	4.000,00		
Sonda conductivitat	ut	1.600,00	0,25	400,00		
transmisor controlador sensors digitals	ut	1.000,00	0,25	250,00		
motor centrifuga	ut	1.900,00	0,25	475,00		
ventilador SODECA HE 56-4T/HP o similar	ut	750,00	0,25	187,50		
MANTENIMIENTO CORRECTIU					56.000,00	112.000,00
Despeses Generals Part variable			13%		7.280,00	14.560,00
Benef. Ind.			6%		3.360,00	6.720,00
TOTAL E (Sense IVA)					66.640,00	133.280,00
IVA			21%		13.994,40	27.988,80
TOTAL C (Amb IVA)					80.634,40	161.268,80

Es licita per preus unitaris, les unitats son estimatives, amb el pressupost màxim assignat com a límit.

Els preus unitaris de la planta de tractament de lixivats són preus de mercat.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



ANNEX 2: SUBROGACIÓ DE PERSONAL

Així doncs, conforma l'article 130 de la LCSP s'acompanya la informació sobre les condicions dels contractes de treball als que podria afectar l'esmentada subrogació per tal de permetre una exacta avaluació dels costos laborals que podrà comportar aquest fet.

En cas de que un cop produïda la subrogació, els costos laborals fossin superiors als que es refereixin a la informació facilitada per l'antic contractista a l'òrgan de contractació, el contractista tindrà acció directa contra l'antic contractista.

Així mateix, i sens perjudici de l'aplicació, en el seu cas, de l'establert a l'article 44 del text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 2/2015, de 23 d'octubre, el plec de clàusules administratives particulars sempre contemplarà l'obligació del contractista de respondre als salaris impagats als treballadors afectats per la subrogació, així com de les cotitzacions de la Seguretat social meritedes, fins i tot en el supòsit de que es resolgui el contracte i aquells siguin subrogats per un nou contractista, sense que en cap cas aquesta obligació correspongui a aquest darrer. En aquest cas, l'Administració, us cop acreditada la falta de pagament dels citats salaris, procedirà a la retenció de les quantitats degudes al contractista per garantir el pagament dels citats salaris, i a la no devolució de la garantia definitiva en tant no s'acrediti l'abonament d'aquests.

Conforme la resolució 458/2024 del Tribunal Català de Contractes del Sector Públic, cal recordar que l'administració, coneixedora de les necessitats de Contractació, gaudeix de la potestat discrecional per a dissenyar el contracte i establir el dimensionament del Servei que considera òptim per donar satisfacció a les necessitats públiques a cobrir. Tot això, a fi de garantir, en connexió a l'objectiu d'estabilitat pressupostària i control de les despesa, una eficient utilització dels Fons públics ex article 1 de la LCSP (entre moltes altres, les resolucions 26/2022, 356/2021, 323/2019, 10/2019, 240/2018, 133/2018, 131/2018, 127/2018, 88/2018, 158/2017 i 196/2016 del TCCSP i 621/2017 del TACRC).

En aquest sentit, tal com ha estat reconegut per la doctrina en aquest àmbit (en aquest sentit, les resolucions 108/2022, 45/2022, 26/2022 i les que s'hi porten a col·lació), també cal aclarir que els costos de subrogació serveixen de guia però no determinen necessàriament el PBL, precisament, perquè el pressupost del nou contracte ha de respondre a les necessitats de personal que presenti la nova licitació dissenyada, que poden no ser les mateixes de les del contracte anterior.

Considerar també que l'article 130 de la LCSP vetlla perquè les potencials empreses licitadores coneguin la situació jurídica laboral existent en el moment de la licitació i la tinguin en compte a l'hora de preparar les ofertes econòmiques i el dimensionament de les plantilles, raó per la qual han de disposar a través dels plecs de la informació necessària sobre els costos que pot implicar la mesura de la subrogació del personal, podent adscriure el personal subrogat a aquest o a altres serveis o, fins i tot, prescindir-ne, d'acord amb la normativa laboral (les resolucions 133/2023, 353/2020, 131/2020 i 50/2020 del Tribunal Administrativo de Recursos Contractuales de la Junta de Andalucía -TARCJA-, 695/2019 i 156/2019 del TACRC, 137/2019 i 104/2018 del Tribunal Administrativo de Contratación Pública de Madrid -TACPM- i 5/2019 de l'Órgano Administrativo de Recursos Contractuales de Euskadi).

Per tant, les dades informades en relació amb el personal a subrogar no necessàriament han de coincidir amb els costos de personal incorporats en el PBL, atès que es tracta de conceptes diferents, sent que per a la determinació de les condicions econòmiques de la licitació cal prendre en consideració els costos derivats del conveni d'aplicació en funció de les necessitats que

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



presenti la nova contractació, com ha resolt reiteradament la doctrina dels tribunals administratius (les resolucions 171/2023 del TCCSP, 200/2024 del TACPM i 601/2023 del TARCJA).

S'inclou la documentació de personal assignada a la instal·lació i cost d'empresa detallat per l'actual empresa concessionària i el Conveni al que estan adherits.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm. 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat

