

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE CONTROL I SEGUIMENT (PCS) DE LA PLATJA LITORAL (ÀMBIT E) DE SANT ADRIÀ DE BESÒS

Exp. 122/26

ÍNDIX

1. ANTECEDENTS	3
2. MODALITAT DE CONTRACTACIÓ I TERMINI	5
3. ÀMBIT DE LES PRESTACIONS	5
4. OBJECTE DEL CONTRACTE	6
Descripció dels treballs	7
Format de la documentació	10
Marc legal	10
5. PERSONAL I MITJANS NECESSARIS	10
6. TERMINIS I LLIURAMENT DE DOCUMENTACIÓ	12
7. SISTEMA DE PAGAMENT	13
Definició de preus	13
Facturació	14
Preus unitaris	14
8. SUBCONTRACTACIÓ	15
9. TIPIFICACIÓ DE LES INFRACCIONS	15
ANNEXOS	16
Annex1. Pla de Control i Seguiment Ambiental de la Platja de Sant Adrià de Besòs	17
Annex 2. Resolució ARC	18
Annex 3. Plànol Àmbit de cobertura del servei	19

1. ANTECEDENTS

La Platja del Litoral de Sant Adrià de Besòs presenta en profunditat en alguns punts concentracions de metalls per sobre dels nivells normatius que suposen un risc acceptable per a la salut humana (a profunditats variables en funció de la zona de la platja, en tot cas més enllà dels 80 cm de profunditat), tot i haver finalitzat les tasques de recuperació de la qualitat del sòl. Aquesta situació comporta la seva classificació com a sòl alterat per part de l'Agència de Residus de Catalunya (en davant ARC), d'acord amb la normativa vigent.

A petició de l'ARC i en aplicació del que preveu l'article 19 bis del Text refós de la Llei reguladora dels residus aprovat pel DL 1/2009, l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs va presentar en data 20 de març de 2025, una proposta de Programa de Control i Seguiment periòdic (PCS), per valorar l'evolució en el temps de les substàncies contaminants (Veure Annex 1).

A l'abril de 2025 es rep resolució de l'ARC per la qual s'aprova el PCS presentat, referent a l'expedient informatiu Q0503/2018/48 i expedient de recuperació voluntària Q0508/2023/1 (S/C 1616/3) (Veure Annex 2).

En aquesta resolució, l'ARC trasllada l'aprovació del PCS amb les següents condicions tècniques:

“

Medi a controlar	Punts de control	Paràmetres a analitzar/supervisió	Freqüència
Sorres superficials (Sòl)	Q1 a Q10 (mostreig manual)	Metalls, HTP C10-C40, HAPs i PCB	Anual si afloren sorres afectades
	Platja del Litoral (29.000 m2)	Supervisió visual de l'estat de conservació de la sorra	Mensual

- *El termini per a l'inici del programa i realitzar els primers controls i analítiques haurà de ser abans de l'inici de la temporada de bany de 2025.*
- *Cal presentar a l'ARC els resultats del programa de control i seguiment cada any, a comptar des de la data de la resolució d'aprovació d'aquest programa de control i seguiment, i s'inclourà la comprovació visual de si les tempestes han tingut incidència sobre l'orografia de la Platja amb la formació de talussos erosius i/o aflorament en superfície de les sorres afectades profundes.*
- *En cas que es detecti un increment dels nivells de contaminants s'hauran de fer les gestions necessàries per determinar el focus de contaminació, anul·lar-lo amb la màxima celeritat i trametre'n la informació a l'Agència de Residus de Catalunya tant aviat com sigui possible.*

- *Totes aquestes tasques relacionades amb el control i seguiment periòdic han de ser realitzades per una empresa habilitada i acreditada com a entitat de control en l'àmbit sectorial de la prevenció de la contaminació del subsol (EC_SOL) i el subcamp "investigació", segons Decret 60/2015.*
- *A partir dels 5 anys de seguiment, en funció de l'evolució dels resultats, l'ARC valorarà les condicions del programa de control i seguiment i la seva obligació de presentació o bé si es passa a una fase d'autocontrol part del propi Ajuntament de Sant Adrià de Besòs.*
- *Si en actuacions que es puguin portar a terme a l'emplaçament, es detecta alguna afecció no avaluada fins ara, això caldrà posar-ho en coneixement immediat de l'ARC.*
- *Qualsevol actuació sobre l'emplaçament, que comporti un risc potencial d'aflorament s'ha de posar en coneixement de l'ARC i definir aquelles mesures de prevenció i gestió més adients per garantir l'ús de la platja litoral amb les garanties pertinents sobre la salut humana.*
- *També cal tenir present que, per a futures tasques que impliquin la mobilització de les sorres de la Platja de Litoral sota les estructures soterrades existents (col·lector i cable de fibra òptica) i/o en profunditat en la resta de l'àmbit de la platja (per sota dels 80 cm), atès que s'han detectat concentracions superiors al valor objectiu, els treballadors de les obres hauran de disposar d'equips de protecció individual adequats i la sorra excavada s'haurà de gestionar d'acord amb la normativa vigent de residus."*

Mesures addicionals que l'ARC planteja a la Resolució:

- *"Vigilància periòdica del bon estat i manteniment de la capa superficial de les sorres realitzant inspeccions visuals, especialment després d'episodis de tempestes, i actuar en cas de detectar processos d'erosió o pèrdua de la capa superficial de sorra. Es proposa una visita mensual.*
- *Evitar realitzar moviments de terres (excavacions) relacionats amb el manteniment dels serveis soterrats que puguin comportar l'aflorament de les capes de sorres subjacents."*

L'ajuntament de Sant Adrià de Besòs, ha sol·licitat al Consorci del Besòs realitzar els treballs corresponents al Seguiment Anual de la qualitat ambiental de les sorres de la platja Litoral de Sant Adrià dins del Pla de control i seguiment ambiental de la qualitat de les sorres de la Platja del Litoral (PCS).

2. MODALITAT DE CONTRACTACIÓ I TERMINI

El present concurs es tramitarà sota la modalitat del procediment obert simplificat.

L'ARC indica a la seva resolució d'abril de 2025 que:

- “el termini per a l'inici del programa i realitzar els primers controls i analítiques haurà de ser abans de l'inici de la temporada de banys de 2025”.
- “A partir dels 5 anys de seguiment, en funció de l'evolució dels resultats, l'ARC valorarà les condicions del programa de control i seguiment i la seva obligació de presentació o bé si es passa a una fase d'autocontrol part del propi Ajuntament de Sant Adrià de Besòs”

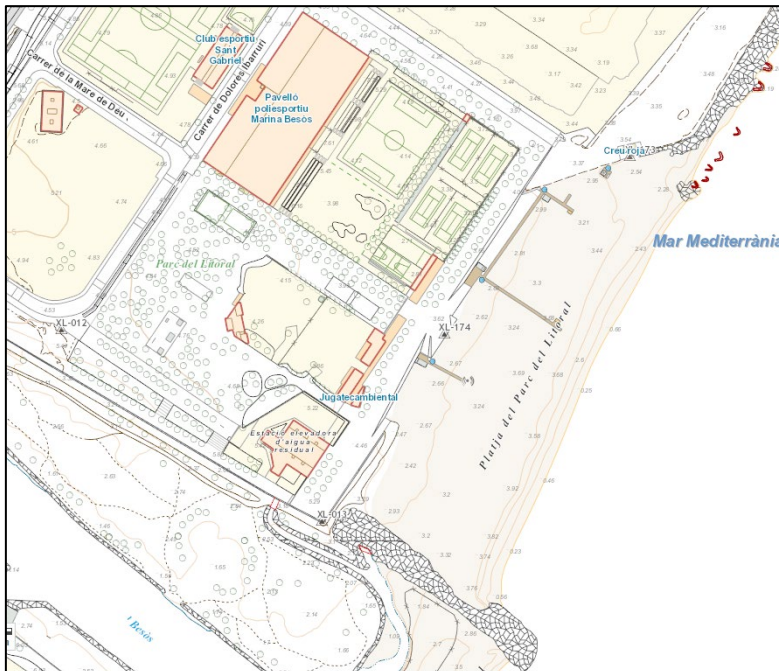
En conseqüència, els serveis inclosos en la present proposta de contractació es concreten en aquells previstos a partir de l'endemà del dia de la formalització del contracte i fins a 31 de desembre de 2029.

El contracte no preveu cap pròrroga.

3. ÀMBIT DE LES PRESTACIONS

L'àmbit d'aplicació del contracte s'ubica al terme municipal de Sant Adrià del Besòs, concretament, al front litoral entre Badalona i Sant Adrià, entre el marge esquerre del riu Besòs a Sant Adrià de Besòs i el carrer de Dolores Ibarruri Pasionaria, amb coordenades UTM (ETRS89) X435959; Y4585862. Es tracta d'una platja urbana d'uns 29.000 m² de superfície total i una topografia d'entre 2,5 m i 3,5 m amb pendent descendent cap a la Mar Mediterrània.

L'emplaçament es va anomenar com àmbit E en els expedients informatiu i de recuperació voluntària (exp. informatiu Q0503/2018/48, exp. de recuperació voluntària Q0508/2023/1) de l'ARC i es correspon amb la Platja Litoral de Sant Adrià de Besòs. L'emplaçament no disposa de referència cadastral ni registral ja que pertany al Domini Públic Marítim Terrestre (DPMT).



4. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte principal de la contractació és donar resposta al requeriment de l'ARC, i en concret, la prestació dels serveis que configuren el programa de control i seguiment periòdic (PCS) de les sorres i les aigües superficials de la platja Litoral ubicada al TM. de Sant Adrià de Besòs aprovat a la resolució de l'ARC d'abril de 2025. A banda, també inclou la prestació dels serveis d'assessorament en l'àmbit de la qualitat del sòl, segons les demandes derivades de les actuacions urbanístiques que te delegades el Consorci del Besòs.

A efectes de la contractació, i com es recull a la resolució d'aprovació del Programa de Control i seguiment: "Totes aquestes tasques relacionades amb el control i seguiment periòdic han de ser realitzades per una empresa habilitada i acreditada com a entitat de control en l'àmbit sectorial de la Prevenció de la Contaminació del Sòl (EC_SOL) i els tres subcampus d'actuació: Investigació (I), anàlisi quantitativa de risc (AQR), projectes de descontaminació (PD), segons Decret 60/2015, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient."

https://www.gencat.cat/mediamb/ohec/ecsol_CA.pdf

Per tant, les empreses que poden participar han de ser necessàriament, entitats acreditades per la Direcció General de Canvi Climàtic i Qualitat Ambiental del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica.

Codi CPV: 90732000-7-Serveis relacionats amb la contaminació del sòl
90732400-1-Serveis assessorament sobre la contaminació del sòl
90732600-3-Serveis mesura o seguiment de la contaminació del sòl

A continuació es fa un recull detallat dels treballs objecte del contracte, derivats de la Resolució de l'ARC (abril 2025):

- Confecció d'una fitxa mensual a partir de les visites de comprovació del bon estat i manteniment de la capa superficial de les sorres de la platja, que s'hauran de fer especialment després d'episodis de temporal marítim amb afectació al litoral.
- Realització d'una campanya de caracterització de la qualitat de les sorres superficials abans de cada inici de la temporada de bany.
- Realització d'una caracterització addicional extraordinària sempre que es produeixi un temporal de mar i s'hi detectin processos d'erosió o pèrdua de la capa superficial de sorra que puguin comportar mobilització i aflorament de capes de sorra situades per sota dels 80 cm superficials.
- Redacció d'un informe anual, amb els resultats del programa de control i seguiment i les inspeccions mensuals.
- Redacció d'un informe integrador de tots els resultats de seguiment i control, al final del contracte.
- Disponibilitat d'una bossa d'hores d'assistència tècnica en matèria de qualitat ambiental dels sòls.

Descripció dels treballs

1. Fitxa mensual de control de l'estat de la platja

Mensualment caldrà fer una visita a la platja (la totalitat de la platja, 29.000 m², Zona E) per a realitzar una inspecció visual per a detectar possibles processos d'erosió o pèrdua de la capa superficial de sorra que puguin fer aflorar sorres impactades en superfície. Especialment després d'episodis de temporal marítim respecte a possibles canvis a l'orografia de la part frontal de la platja (veure Annex3).

A la fitxa, que serà consensuada amb el RC, caldrà incloure:

- Breu nota descriptiva de l'estat de la platja que inclogui les imatges de les inspeccions i,
- un apartat específic on es valori si s'ha produït algun canvi que justifiqui la necessitat d'actuar.

2. Campanya de caracterització ordinària

Tal i com es recull a la resolució de l'ARC abans referida, el PCS estableix el mostreig de les sorres superficials de la part frontal de la platja de:

- Campanya de mostreig manual superficial a les quadrícules de la part frontal de la platja, inclosa la nova zona de sorra emergida al costat de l'Àmbit D, establertes al PCS (10 Punts d'investigació -Q1 a Q10). S'haurà de preveure l'execució de 10 cales manuals de les que s'obtindrà una mostra de cadascuna d'elles (més una previsió de tres mostres més, per si cal repetir algun resultat). Es prendran també dues mostres d'aigua de mar, com a suport a la interpretació dels resultats. (Veure Annex 3)
L'equipament tècnic utilitzat haurà d'estar degudament homologat, especialment pel que fa a la instrumentació de mesura i mostreig, d'acord amb els requisits establerts a la instrucció IT-200-B de la Generalitat de Catalunya.



- Anàlítica de les mostres de sòl respecte als paràmetres fixats al PCS i a la resolució: Metalls, hidrocarburs del petroli (HTP) C10-C40, hidrocarburs aromàtics policíclics (HAPs) i bifenils policlorats (PCB). Els resultats es compararan amb els valors NGR i amb els valors objectius fixats en la resolució de l'ARC. Les 2 mostres d'aigua es caracteritzaran

segons RD 817/2015, *pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental*. Aquestes analítiques s'hauran de fer en un laboratori, propi o no, acreditat per ENAC (o equivalent a la UE) segons la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 per a la realització de les analítiques requerides.

- Interpretació de resultats, diagnòstic i avaluació.
- Redacció del document de caracterització superficial de qualitat del sol.

3. Campanya de caracterització extraordinària. Mostreig POST TEMPORAL

Un cop es proposa l'actuació a partir de les inspeccions mensuals de tipus visual, sempre que es produeixi un temporal de mar amb incidència sobre l'orografia de la platja (formació de talussos o aflorament de sorres profundes) caldrà portar a terme una campanya de caracterització amb les mateixes condicions de l'apartat anterior. En base a l'històric recent s'han previst 2 campanyes extraordinàries de caracterització.

4. Redacció de la memòria anual del PCS (Informe anual)

Cada any, en general el mes de juny, s'entregarà una memòria ambiental amb els resultats obtinguts dels mostrejos realitzats durant tot l'any i les observacions mensuals. Aquest document estarà subjecte al retorn de comentaris de l'ARC.

5. Bossa d'hores d'assistència tècnica en matèria de qualitat ambiental dels sòls.

Es preveu posar a disposició del RC una bossa de 60 hores d'assistència tècnica especialitzada per tal de facilitar l'assessorament expert en l'àmbit de la qualitat del sòl i el front litoral.

Atesa la complexitat i l'especificitat tècnica del tema, es considera necessari aquest suport.

6. Informe final integrat

Informe únic final que recollirà tots els resultats de les diferents campanyes ordinàries i extraordinàries de caracterització realitzades durant el termini de temps del contracte i anteriors, amb una visió global i coherent de tot el seguiment, per a poder facilitar la seva tramesa a l'ARC. Amb conclusions respecte a la necessitat de continuïtat o no del PCS.

Format de la documentació

Tots els informes tècnics es lliuraran en format digital:

- Pdf signat digitalment
- Arxius editables (extensions .docx, .xlsx... o formats compatibles)

Els documents es redactaran en català, preferentment.

Marc legal

Compliment de la normativa vigent en matèria de residus i de qualitat dels sòls

- Directiva 2004/35/CE, de 21 d'abril de 2004, *sobre responsabilitat mediambiental en relació amb la prevenció i reparació de danys mediambientals. Incloses modificacions i correccions successives.*
- RD 9/2005, *pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.*
- Llei 26/2007, de 23 de octubre, *de Responsabilitat Mediambiental*
- Reial Decret 2090/2008, de 22 de desembre, *pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament parcial de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de Responsabilitat Mediambiental*
- Decret 69/2009, *pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats*
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, *pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus*
- Decret 60/2015 de 28 d'abril, *sobre les entitats col·laboradores de medi ambient*
- RD 817/2015, d'11 de setembre, *pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental.*
- Ordre PRA/1080/2017, de 2 de novembre, *per la qual es modifica l'annex I del Reial Decret 9/2005, de 14 de gener, pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats*
- Llei 7/2022, *de residus i sòls contaminats per una economia circular*

5. PERSONAL I MITJANS NECESSARIS

Com es referia anteriorment, l'execució de l'objecte del contracte ha de correspondre a una Entitat de Control Habilitada per l'Oficina d'Acreditació d'Entitats Col·laboradores de la Generalitat de Catalunya i els tècnics que intervindran seran competents en la matèria i es trobaran habilitats per l'oficina d'acreditació. Aquesta condició caldrà acreditar-la en fase de licitació, donat que és excoent.

L'empresa adjudicatària, malgrat no treballarà de forma continuada, haurà de destinar el personal i mitjans necessaris per a la realització de l'objecte del present contracte i oferir garanties de qualitat en la prestació del servei.

Haurà d'aportar, com a mínim, un equip de treball amb la següent estructura:

- 1 Director de projecte: Un titulat superior habilitat per l'oficina d'acreditació que serà l'interlocutor principal amb el RC i responsable de la supervisió de tots els treballs.
 - Formació: titulació universitària en geologia, enginyeria geològica, ciències ambientals o equivalent amb titulació universitària adient al tipus de treball (titulació mínima a nivell de grau de caire científic o tècnic), s'encarregarà de la gestió, control, seguiment i cohesió del projecte, coordinant els diferents membres de l'equip, laboratoris, empreses sots contractades especialistes... per tal de garantir en tot moment la seva execució amb les condicions i terminis ofertats.
 - Haurà d'acreditat un mínim de 10 anys d'experiència professional en l'execució de projectes relacionats amb l'assessorament tècnic i la realització d'estudis de caracterització de sòls alterats (IQS) i l'elaboració d'anàlisis quantitatives de risc (AQR), atesa l'especial complexitat i especialització del servei requerit.
 - Haurà de figurar expressament com a tècnic adscrit al contracte
- Equip de projecte: encarregat de la realització de les actuacions previstes en el Plec. Disposarà del nombre de persones adient, amb capacitat i competència per a dur a terme l'objecte de l'encàrrec, estant format com a mínim per les següents figures:
 - 1 tècnic superior: Un geòleg o enginyer agrònom, o equivalent, amb més de 5 anys d'experiència en investigació, diagnòstic i obres de neteja de sòls contaminats i aigües subterrànies contaminades.
 - 1 tècnic de camp, amb titulació mínima de cicle formatiu superior ambiental o tècnic mitjà acreditat equivalent que l'habiliti per a la presa de mostres ambientals i treballs de camp, amb més de 5 anys d'experiència en sòls contaminats.

Altrament, el director de projecte haurà de donar suport tècnic en tot allò que el RC pugui requerir al llarg de la durada del contracte. L'adjudicatari s'obliga a atendre totes les consultes i a fer tots els aclariments i modificacions que el RC li demani sobre el/s estudi/s al llarg del seu desenvolupament.

L'empresa haurà de declarar que aquestes persones s'adscriuran efectivament a l'execució del contracte. Atès que el personal adscrit és una condició essencial del contracte i per tant, no pot ser objecte de subcontractació, qualsevol substitució haurà de ser comunicada i validada prèviament pel RC, i caldrà garantir que la nova persona acrediti una formació i experiència igual o superior a la del professional substituït.

Així mateix, l'equipament tècnic utilitzat haurà de ser el suficient per l'execució dels treballs objecte del contracte i estar degudament homologat, especialment pel que fa a la instrumentació de mesura i mostreig, d'acord amb els requisits establerts a la instrucció IT-200-B de la Generalitat de Catalunya.

6. TERMINIS I LLIURAMENT DE DOCUMENTACIÓ

L'Adjudicatari realitzarà l'entrega dels treballs realitzats, objecte del present Plec, mitjançant el registre electrònic del Consorci del Besòs que trobaran disponible al següent enllaç:

[Tràmits i gestions - Consorci del Besòs \(seu-e.cat\)](#)

S'estableix la següent previsió dels treballs inclosos en el contracte:

1. Anualitat 2026:

- Fitxa mensual de control de l'estat de la platja. (les visites de seguiment de l'estat de la platja començaran un cop adjudicat el contracte)
- Informe anual. El del primer any recollirà totes les caracteritzacions fetes fins el moment.

TIPUS D'ACTUACIÓ 2026	TREBALL	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	anual
FIXA	Fitxa mensual visites											X	X	2
	Campanya caracterització													0
	Informe anual											X		1
VARIABLE	Caracterització addicional													0
	Bossa d'hores d'assistència													10

2. Anualitats 2027 i 2028:

- Fitxa mensual de control de l'estat de la platja.
- Informe Campanya de caracterització ordinària (PCS).
- Informe anual.

TIPUS D'ACTUACIÓ 2027	TREBALL	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	anual
FIXA	Fitxa mensual visites	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	11
	Campanya caracterització				X									1
	Informe anual						X							1
VARIABLE	Caracterització addicional													1
	Bossa d'hores d'assistència tècnica													20

TIPUS D'ACTUACIÓ 2028	TREBALL	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	anual
FIXA	Fitxa mensual visites	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	11
	Campanya caracterització				X									1
	Informe anual						X							1
VARIABLE	Caracterització addicional													1
	Bossa d'hores d'assistència													20

Calendari anual estimat de desenvolupament dels treballs objecte de contracte per anualitat tipus

3. Anualitat 2029:

- Fitxa mensual de control de l'estat de la platja, fins a la darrera caracterització ordinària, estimada pel mes d'abril de 2029.
- Informe Campanya de caracterització ordinària (PCS).
- Informe anual.
- Informe final integrat.

TIPUS D'ACTUACIÓ 2029	TREBALL	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	anual
FIXA	Fitxa mensual visites	X	X	X										3
	Campanya caracterització				X									1
	Informe anual/final						X		X					2
VARIABLE	Caracterització addicional													
	Bossa d'hores d'assistència													10

Calendari anual estimat de desenvolupament dels treballs objecte de contracte per 2029

7. SISTEMA DE PAGAMENT

Aquest capítol especifica el procediment de facturació i pagament del servei descrit en aquest Plec.

Definició de preus

S'estableix un preu de licitació estimat màxim, que es basa en els següents conceptes, que seran els que caldrà incloure en la facturació:

Actuacions fixes:

- Visites mensuals d'inspecció de l'estat de la platja i fitxa tècnica associada (un màxim d'11 anuals, és a dir, unes 27 visites amb fitxa, tenint en compte la definició i calendari de la prestació del servei. (Unes 5 h per visita/fitxa)
- Despeses de caracterització superficial de les sorres i redacció dels informes associats al PCS (4 informes, 1 per anualitat)

- Redacció Informe anual (4 memòries ambientals, una per a cada anualitat inclosa en el contracte)
- Redacció de l'informe integral final

Actuacions condicionades segons necessitats (variables):

- S'estima la realització de dues campanyes de mostreig extraordinàries que s'executaran o no en funció de la necessitat real. Pel que fa a les anualitats, s'ha previst que hi hagi a 2027 i 2028, tenint en compte les dates de licitació. Així mateix, en el darrer any de contracte no es preveu cap.
L'estimació s'ha fet en base a la mitjana anual de temporals marítims amb afectació a la platja, observada a la Platja del Litoral durant els darrers anys (previsió de fins a un màxim de 2 al llarg del contracte).
- Una bossa de 60 hores d'assessorament tècnic a disposar durant tot el contracte.

Els conceptes a facturar es correspondran amb els executats cada mes.

actuacions	unitats
visites mensuals	27
Informe anual	4
Informe final	1
Caracteritzacions (fins un màx. de 5)	5
Bossa d'hores d'assistència tècnica (fins a 60 h)	60

Facturació

Prèviament a la presentació de la factura electrònica mensual, caldrà verificar la correcta execució dels treballs que corresponguin. L'empresa adjudicatària enviarà al RC una proposta de factura desglossant els serveis prestats.

La facturació mensual del servei correspondrà al pagament dels serveis realitzats en base als conceptes anteriorment descrits en detall.

Al resultat de la suma dels imports dels conceptes anteriors s'hi aplicarà l'increment de l'IVA vigent.

Preus unitaris

Actuació	Preu Unitari
Fitxa mensual visita	300,00 €
Campanya caracterització	11.800,00 €
hora d'assistència tècnica	80,00 €

8. Subcontractació

D'acord amb la previsió de l'article 215.2.e) de LCSP, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar directament, sense possibilitat de subcontractar-los, els següents treballs que es consideren d'especial rellevància:

- Visites mensuals d'inspecció de l'estat de la platja i fitxa tècnica associada.
- Presa de mostres superficials associades al PCS
- Redacció dels informes associats al PCS
- Redacció Memòria Ambiental anual
- Redacció de l'informe integral final
- L'assessorament tècnic (borsa de 100 hores)

No es poden subcontractar aquestes tasques degut a que es requereix que l'adjudicatari acrediti una expertesa i una experiència prèvia prou àmplia i contrastada per tal de poder abastar la totalitat de les tasques relacionades.

Així mateix, aquesta experiència, només podrà ser acreditada per una entitat de control EC_SOL, segons es demana a la solvència tècnica.

L'única part que es podrà subcontractar són les analítiques de les mostres de sòl i d'aigua a laboratori acreditat.

9. Tipificació de les infraccions

Segons es recull a l'article 24 del Capítol 5 del DECRET 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient, les infraccions en què pot incórrer l'adjudicatari en les prestacions dels serveis, en tant que entitats col·laboradores de medi ambient queden sotmeses al règim sancionador previst a la Llei 26/2010, de 3 d'agost, o norma que la substitueixi, i en altres normatives sectorials.

Les infraccions es tipifiquen, d'acord amb el que preveu l'article 100 de la Llei 26/2010.

Sant Adrià de Besòs, a la data de signatura

Begoña Bellette
Responsable de Medi Ambient

Núria Garcia
Subdirectora General

ANNEXOS

A continuació s'adjunten en forma d'annex tots els ítems referits al PPT per a la licitació d'aquest servei

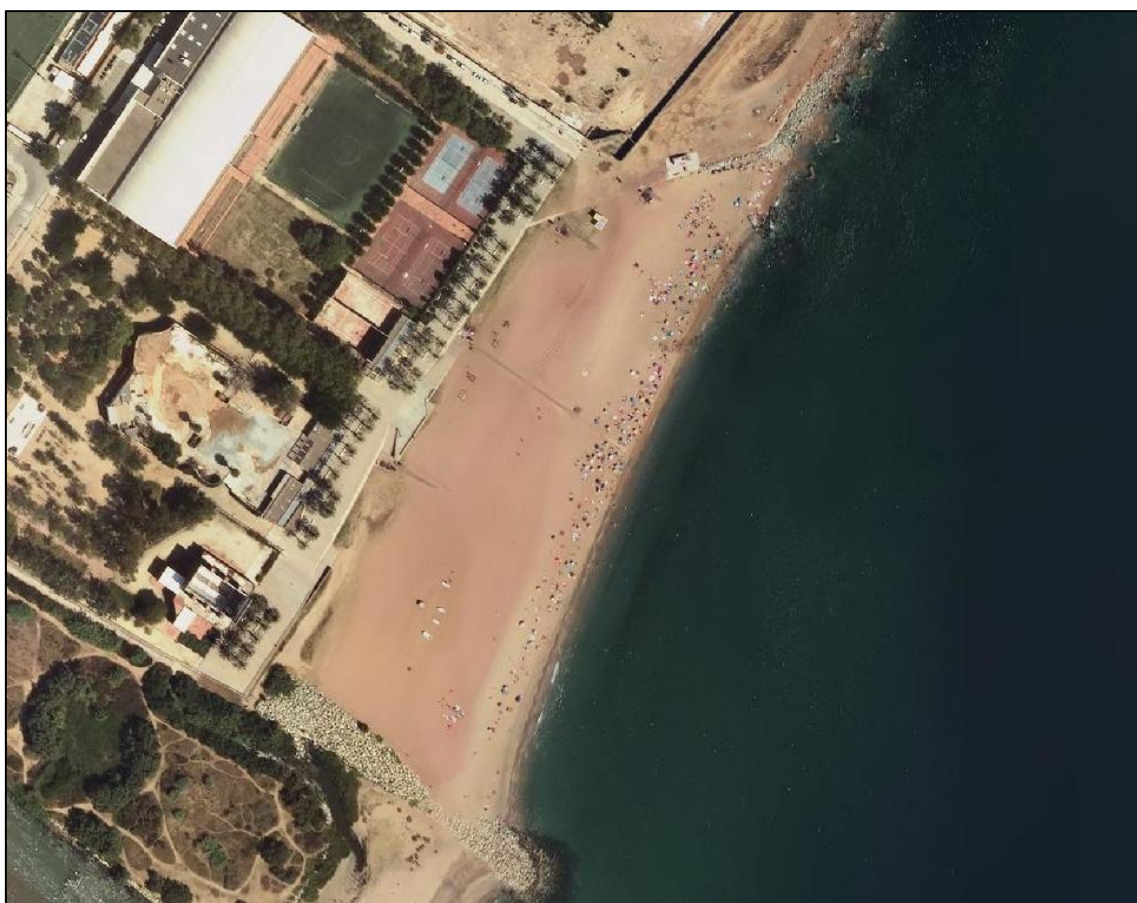
Annex 1. Pla de Control i Seguiment Ambiental de la Platja de Sant Adrià de Besòs

Annex 2. Resolució ARC

Annex 3. Plànol àmbit de cobertura del servei

Annex1. Pla de Control i Seguiment Ambiental de la Platja de Sant Adrià de Besòs

ACTUALITZACIÓ DEL PLA DE CONTROL I SEGUIMENT AMBIENTAL DE LA PLATJA DE SANT ADRIÀ DEL BESÒS



Municipio	Sant Adrià del Besòs
------------------	----------------------

Fecha informe	Març 2025
----------------------	-----------

Referencia	DAC-03-146-23
-------------------	---------------

Revisión	00
-----------------	----

DAC Enviro assegura que la informació obtinguda en el decurs de les seves activitats d'inspecció és confidencial, d'acord amb el que es disposa a la Norma UNE-EN ISO/IEC 17020:2012

© Els drets de propietat (copyright) d'aquest informe pertanyen a DAC Enviro. Està prohibida la reproducció i/o publicació mitjançant la impressió o qualsevol altre mitjà de transmissió com a fotocòpies o enregistrament, entre altres, sense previ consentiment per escrit de DAC Enviro.

ÍNDEX

0	Dades prèvies	1
0.1	Dades del client	1
0.2	Identificació de l'emplaçament	1
0.3	Identificació de l'Organisme d'inspecció	1
1	Presentació	2
1.1	Objecte i emplaçament	2
1.2	Antecedents	3
2	Programa de seguiment i control	5
2.1	Medi a controlar	5
2.2	Mesures a realitzar	5
2.3	Freqüència de control	7
3	Conclusions	8

Annex 1. Informe tècnic de l'ARC (24.02.2023)

Annex 2. Informe tècnic de l'ARC (27/03/2024)

Annex 3. Resolució ARC (09/05/2024)

MEMÒRIA

0 DADES PRÈVIES

0.1 Dades del client

Nombre: CONSORCI DEL BESÒS
 CIF: P-5890053-A
 Direcció de contacte: C/Olímpic s/n, pl.2, 08930 Sant Adrià del Besòs
 Telèfon: 93 462 68 68

0.2 Identificació de l'emplaçament

Platja de Sant Adrià del Besòs

0.3 Identificació de l'Organisme d'inspecció

Nom:	Dac Enviro SL
CIF:	B-43340181
Direcció:	Av. Josep Tarradellas 15
Telèfon:	933309700
E-mail:	dac@dacenviro.com
Pàgina web:	www.dacenviro.com

Equip de treball	
○ Director tècnic:	Pier Berglund i Viladevall
○ Tècnica responsable:	Anna Comellas Ponsà

1 PRESENTACIÓ

1.1 Objecte i emplaçament

Es redacta el present document a instàncies del Consorci del Besòs per donar compliment a la resolució de l'ARC emesa en data de maig de 2024 (Q0508/2023/1-SC 1616/3) on es *requereix la presentació d'una nova proposta de Programa de Control i Seguiment (PCS) una vegada finalitzades les tasques de recuperació addicional i verificada la qualitat química del sòl romanent per al seu ús, d'acord amb el que estableix l'article 19 bis del Text refós de la Llei reguladora dels residus*. Aquest requeriment ja havia estat abans mencionat a l'anterior resolució amb data de març de 2024.

L'objecte d'aquest Programa de Control i Seguiment és assegurar que la capa superficial de sorres compleixi durant l'any amb les condicions ambientals per al seu ús i que el sòl subjacent no aflori en superfície.

El risc d'aflorament de sòls de més enllà d'1 m de profunditat, per un principi de precaució, requereix d'un seguiment constant i exhaustiu, en especial després de les tempestes que tinguin incidència en la orografia de la platja.

L'àmbit en el que es durà a terme el Programa de Control i Seguiment Ambiental de tot l'àmbit de la Platja del Litoral de Sant Adrià del Besòs (Figura.1):



Figura 1: Plànol de l'àmbit on es durà a terme el Pla de Control i Seguiment Ambiental. Àmbit de la Platja del Litoral de Sant Adrià del Besòs (polígon taronja).

1.2 Antecedents

Durant els anys 2019-2022 s'han dut a terme diverses investigacions de la Platja del Litoral i els seus anàlisis quantitius de risc corresponents (taula.1 i 2):

Taula.1: Resum dels punts d'investigació, mostres de sòl i mostres d'aigua realitzades durant les totes les IQS.

Investigació	Consultora EC-SOL	Núm. punts de mostreig	Núm. mostres sòl	Núm. mostres aigua
2019	DAC	17 cales	25	1
		4 sondeig		
		1 piezòmetre		
2021	TECSOL	9 sondeigs manuals	9	-
2022	TECSOL	4 sondeigs rotació (Ruta 1)	12	-
2022	TECSOL	4 sondeigs rotació (Ruta 2)	12	-
2022	EMGRISA	27 sondeigs manuals	54	-

Taula.2: Acceptació dels AQR realitzats durant les IQS.

AQR	Consultora EC-SOL	Admissible ?
Febrer 2020	MEDITERRA	Inadmissible pel contacte directe amb el sòl de la platja per part d'un usuari infantil i adult
		Inadmissible per la inhalació de partícules del sòl de la platja per part d'un usuari infantil i adult
Juliol 2020	MEDITERRA	Admissible per a tots els escenaris considerats (es considera el sòl superficial fins els 80 cm de profunditat)
Maig 2021	TECSOL	Inadmissible pel contacte directe amb el sòl de la platja per part d'un usuari infantil
Octubre 2022	EMGRISA	Inadmissible pel contacte directa amb el sòl de la Zona 1 per part d'un usuari de la platja
		Inadmissible pel contacte directe amb l'aigua de mar per part d'un banyista (lixiviació del sòl de la Zona 2)
		Càlcul dels nivells objectius per a metalls per a l'escenari futur en el que els usuaris de la platja entren en contacte directe amb la sorra de la platja i/o inhalen partícules (zona 1)
		Càlcul del nivell objectiu per a PCB per a l'escenari futur en el que els banyistes entren en contacte directe amb l'aigua de mar (lixiviació del sòl de la Zona 2)
Febrer 2022	EMGRISA	Inadmissible pel contacte directa amb el sòl de la Zona 1 per part d'un usuari de la platja
		Inadmissible pel contacte directe amb l'aigua de mar per part d'un banyista (lixiviació del sòl de la Zona 2)
		Recàlcul dels nivells objectius per a metalls per a l'escenari futur en el que els usuaris de la platja entren en contacte directe amb la sorra de la platja i/o inhalen partícules (zona 1)

Durant les investigacions realitzades es van detectar concentracions en els sòls de metalls (arsènic, plom, níquel, vanadi) PCB, HAPS i hidrocarburs per sobre dels Nivells Genèrics de Referència pels altres usos.

L'empresa EMGRISA va dur a terme actuacions de descontaminació del sòl de l'emplaçament per via voluntària les quals van consistir en l'excavació i gestió de les sorres que suposaven un risc inadmissible per als usuaris de la platja, sent les concentracions superiors al valors objectius ambientals de la platja.

El mostreig de sòl romanent es va dur a terme en l'àmbit de la platja del litoral diferenciant sis àmbits de mostreig diferents. En aquests àmbits la excavació es va dur a terme en diverses fases, motivades per la detecció de contaminants a concentracions superiors als objectius previstos després de cadascuna d'elles, llevat de la vuitena i última.

Prèvia a la setena i vuitena neteja, l'ARC va realitzar un mostreig de sòl romanent on es van detectar concentracions d'alguns metalls per sobre dels nivells establerts SSTL i NGR per altres usos en algunes de les mostres (7).

Finalment, després de la vuitena campanya d'excavació, es va certificar la consecució dels objectius (SSTL).

Un cop realitzada la neteja dels sòls de la platja (moment 0), AFESA en data d'octubre de 2023 va fer un document de caracterització del sòl romanent "*Certificación de la calidad del suelo remanente tras la excavación de materiales con presencia de contaminantes detectados en el frente litoral de Sant Adrià del Besòs*".

Encara així, algunes de les mostres preses van seguir presentant concentracions de majoritàriament plom o zinc per sobre dels NGR per altres usos i per tant és necessari dur a terme el Programa de Control i Seguiment de la platja.

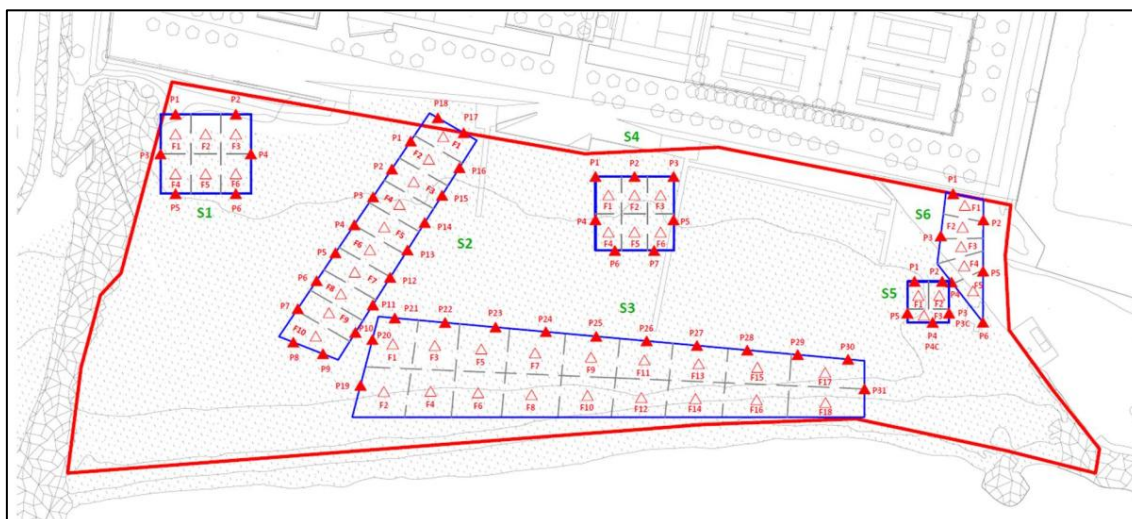


Figura 2: Ubicació de les mostres dins de l'emplaçament a la fase 1 (AFESA 2023).

ACTUALITZACIÓ 2025:

En data de maig de 2024, l'Agència de Residus de Catalunya emet una resolució per la qual es dona per finalitzada l'execució del projecte de recuperació ambiental aprovat amb data 3 de març de 2023, presentat pel MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO (MITERD) i per la qual s'aproven actuacions complementaries i condicions de recuperació ambiental per causa de les tempestes Ciarán i Nelson.

L'apartat 4 d'aquesta mateixa resolució requereix la presentació d'un nou Pla de Control i Seguiment Ambiental un cop acabades les tasques de recuperació de l'àmbit.

2 PROGRAMA DE SEGUIMENT I CONTROL

En base als informes precedents, el sòl es classifica com a sòl alterat, degut a què presenta concentracions de metalls per sobre dels NGR per altres usos però que no suposen un risc per la salut de les persones. Per tant, s'ha de presentar un Programa de Control i Seguiment Ambiental periòdic del subsol, que permeti valorar l'evolució de les substàncies contaminants en el temps i l'espai. Aquest programa ha de ser aprovat per l'ARC.

2.1 Medi a controlar

El control es realitzarà sobre les sorres superficials de la part frontal de la platja per tal de que aquelles zones obertes al públic presentin uns nivells de contaminants aptes amb els nivells límits establerts a la resolució de l'ARC del 2023 (annex 1) i que amb el temps no aflorin en superfície contaminants que es trobin en profunditat degut a la dinàmica litoral, temporals o altres activitat antròpiques.



Figura 3: Àmbit i quadrícules del medi on es durà a terme el Pla de Control i Seguiment Ambiental. Platja Frontal.

2.2 Mesures a realitzar

El pla de seguiment i control estableix les següents mesures:

- a) Assegurar que les sorres profundes no es mobilitzin a la superfície de la platja.
 - Vigilància periòdica del bon estat i manteniment realitzant inspeccions de camp visuals especialment després de temporals.
 - Actuar en cas de detectar processos d'erosió o pèrdua de capa superficial de sorra degut a temporals.

- b) Evitar realitzar moviments de terres (excavacions) que puguin comportar l'aflorament de les capes de sorres subjacents.
- Evitar treballs d'excavació relacionats amb el manteniment dels serveis soterrats, com aigua, llum, etc.
 - Evitar tot tipus de moviments de terres a l'àmbit de la platja.
- c) Mostreig de la capa superficial de sorres POST TEMPORAL: prèviament s'haurà de realitzar una visita de camp per avaluar la necessitat de realitzar aquest mostreig. En el cas de que es generin talussos o aflorin materials profunds en superfície es realitzarà un mostreig del sòl superficial a partir d'un total de 10 punts de mostreig ubicats segons la figura.4. A cada punt de mostreig es preveu la presa d'una mostra superficial, sent un total de 10 mostres.

L'objectiu de qualitat son els marcats al punt 1 e) de la resolució de l'ARC signada en data de 24 de febrer de 2023.

e)	Els valors objectius de recuperació del sòl seran els següents:
	Antimoni: 6,3 mg/kg a la Zona 1
	Arsènic: 30 mg/kg a la Zona 1
	Cobalt: 25 mg/kg a la Zona 1
	Plom: 180 mg/kg a la Zona 1
	Mercuri: 2 mg/kg a la Zona 1
	Niquel: 60 mg/kg a la Zona 1
	Vanadi: 135 mg/kg a la Zona 1
	PCB: 1,4E-2 mg/kg a la Zona 2

El paquet analític consistirà en avaluar metalls, Hidrocarburs Aromàtics Policíclics (HAP), Hidrocarburs Totals del Petroli (TPH) i Bifenils Policlorats (PCB).



Figura 4: Proposta de punts de mostreig. Podrà variar en funció de la topografia de la platja.

2.3 Freqüència de control

Per les mesures A i B corresponents a la vigilància del estat visual de les sorres es proposa un control mensual.

Per la mesura C corresponent al mostreig de les sorres superficials de la platja es proposa una **freqüència de mínima de mostreig d'1 cop al any. Aquest control es realitzarà previ a l'inici de la temporada de bany i sempre que hi hagi un temporal de mar amb incidència sobre l'orografia de la platja (formació de talussos o aflorament de sorres profundes).**

Es proposa dur a terme el Pla de Control i Seguiment Ambiental fins que la platja presenti unes condicions ambientals i químiques favorables per sota dels Nivells Genèrics de Referència per altres usos. Es podrà valorar la durada d'aquest seguiment i control en funció dels resultats obtinguts en campanyes successives durant diversos anys.

Medi a controlar	Punt de control	Paràmetres	Durada i periodicitat	Valors de referència
Sorres superficials (part frontal de la platja)	Q1-Q10 (10 punts)	Metalls, hidrocarburs del petroli (TPH), hidrocarburs aromàtics policíclics (HAPS) i bifenils policlorats (PCB)	1 mostreig mínim anual (prioritat abans de la temporada de bany) i 1 mostreig post temporal en cas d'haver-hi un possible aflorament de sorres superficials	Valors límit establerts en l'apartat 1 e) de la resolució ARC (24.03.2024)

Anualment es presentarà a l'ARC una memòria ambiental amb resultats obtinguts dels mostrejos realitzats durant tot l'any.

3 CONCLUSIONS

Es redacta el present document a instàncies del Consorci del Besòs per donar compliment a la resolució de l'ARC emesa en data de maig de 2024 (Q0508/2023/1-SC 1616/3) on es *requereix la presentació d'una nova proposta de Programa de Control i Seguiment (PCS) una vegada finalitzades les tasques de recuperació addicional i verificada la qualitat química del sòl romanent per al seu ús, d'acord amb el que estableix l'article 19 bis del Text refós de la Llei reguladora dels residus*. Aquest requeriment ja havia estat abans mencionat a l'anterior resolució amb data de març de 2024.

L'objecte d'aquest Programa de Control i Seguiment és assegurar que la capa superficial de sorres compleixi durant l'any amb les condicions ambientals per al seu ús i que el sòl subjacent no aflori en superfície.

El risc d'aflorament de sòls de més enllà d'1 m de profunditat, per un principi de precaució, requereix d'un seguiment constant i exhaustiu, en especial després de les tempestes que tinguin incidència en la orografia de la platja.

El pla de seguiment i control estableix les següents mesures:

- a) a) Assegurar que les sorres profundes no es mobilitzin a la superfície de la platja.
 - Vigilància periòdica del bon estat i manteniment realitzant inspeccions de camp visuals especialment després de temporals.
 - Actuar en cas de detectar processos d'erosió o pèrdua de capa superficial de sorra degut a temporals.
- b) Evitar realitzar moviments de terres (excavacions) que puguin comportar l'aflorament de les capes de sorres subjacents.
 - Evitar treballs d'excavació relacionats amb el manteniment dels serveis soterrats, com aigua, llum, etc.
 - Evitar tot tipus de moviments de terres a l'àmbit de la platja.
- c) Mostreig de la capa superficial de sorres POST TEMPORAL: prèviament s'haurà de realitzar una visita de camp per avaluar la necessitat de realitzar aquest mostreig. En el cas de que es generin talussos o aflorin materials profunds en superficial es realitzarà un mostreig del sòl superficial a partir d'un total de 10 punts de mostreig ubicats segons la figura.3. A cada punt de mostreig es preveu la presa d'una mostra superficial, sent un total de 10 mostres

Per les mesures A i B corresponents a la vigilància del estat visual de les sorres es proposa un control mensual.

Per la mesura C corresponent al mostreig de les sorres superficials de la platja es proposa una **frequència de mínima de mostreig d'1 cop al any. Aquest control es realitzarà previ a l'inici de la temporada de bany i sempre que hi hagi un temporal de mar amb incidència sobre l'orografia de la platja (formació de talussos o aflorament de sorres profundes).**

Es proposa dur a terme el Pla de Control i Seguiment Ambiental fins que la platja presenti unes condicions ambientals i químiques favorables per sota dels Nivells Genèrics de Referència per altres usos. Es podrà valorar la durada d'aquest seguiment i control en funció dels resultats obtinguts en campanyes successives durant diversos anys.

Medi a controlar	Punt de control	Paràmetres	Durada i periodicitat	Valors de referència
Sorres superficials (part frontal de la platja)	Q1-Q10 (10 punts)	Metalls, hidrocarburs del petroli (TPH), hidrocarburs aromàtics policíclics (HAPS) i bifenils policlorats (PCB)	1 mostreig mínim anual (prioritat abans de la temporada de bany) i 1 mostreig post temporal en cas d'haver-hi un possible aflorament de sorres superficials	Valors límit establerts en l'apartat 1 e) de la resolució ARC (24.03.2024)

Anualment es presentarà a l'ARC una memòria ambiental amb resultats obtinguts dels mostrejos realitzats durant tot l'any.

No es permet la reproducció del present informe sense l'autorització expressa de DAC-Enviro.

Barcelona, març de 2025.

Director Tècnic

Pier Berglund i Viladevall

Tècnic Responsable

Anna Comellas Ponsà

Annex 2. Resolució ARC

Identificació de l'expedient

Resolució per la qual s'aprova el Programa de Control i Seguiment (PCS) d'un sòl alterat ubicat al terme municipal de Sant Adrià de Besòs - Platja Litoral (Àmbit E) presentat per l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs

R/n: Q0508-2023-1 (SC1616/3)
(exp. informatiu Q0503/2018/48)

ANTECEDENTS

1. Identificació de l'emplaçament

L'emplaçament objecte del Programa de Control i Seguiment (PCS) correspon a un sòl ubicat al terme municipal de Sant Adrià del Besòs, concretament, al front litoral entre Badalona i Sant Adrià, entre el marge esquerra del riu Besòs a Sant Adrià del Besòs i el carrer de la Mar Jònica de Badalona, amb coordenades UTM (ETRS89) X435959; Y4585862. Es tracta d'una platja urbana que històricament ha patit una important pressió industrial.

L'emplaçament objecte de la present resolució ha estat anomenat com **àmbit E** i es correspon amb la Platja Litoral de Sant Adrià de Besòs. L'emplaçament no disposa de referència cadastral ni registral ja que pertany al Domini Públic Marítim Terrestre (DPMT).

2. Cronologia de fets

En els terrenys descrits en el punt primer es van realitzar diverses tasques d'investigació de la qualitat del sòl des de l'any 2018 que van permetre detectar al sòl la presència d'hidrocarburs totals del petroli (HTP) per sobre dels 50 mg/kg i una afecció al sòl per metalls, HAPs i PCB i, a les aigües subterrànies, per plom (resultats valorats per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) en el marc de les seves competències).

Segons les anàlisi de risc (AQR) realitzades, l'afecció detectada comportava un risc inacceptable per a la salut humana per a la via del contacte directe amb el sòl per part del usuaris de la platja i del contacte directe amb l'aigua per part dels banyistes. L'anàlisi de sensibilitat no mostrava variacions en el risc cancerigen però sí en el toxicològic, que passava també a ser inacceptable. Tot i el passat industrial de l'entorn, l'afecció detectada es va vincular a un origen desconegut.

Amb data 24 de febrer de 2023 el Departament de Gestió de la Contaminació del Sòl de l'ARC va emetre un informe tècnic favorable del projecte de recuperació ambiental del sòl presentat pel MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO (MITERD). El projecte va ser aprovat, amb condicions tècniques, per resolució del director de l'ARC de data 3 de març de 2023.

Entre maig i octubre de 2023, es van portar a terme, per encàrrec del MITERD, les actuacions de sanejament del subsol per via voluntària de la Platja del Litoral de Sant Adrià (àmbit E), consistents en l'eliminació de la capa de sorres superficial amb concentracions superiors als nivells objectius establerts.

Entre els dies 2 i 6 de novembre de 2023, el MITERD tramet a l'ARC un informe i documentació corresponent al final de les actuacions de descontaminació, però amb data 4 de novembre de 2023, la tempesta Ciaran va impactar contra la costa catalana, causant una forta erosió en el frontal de la Platja i la mobilització de les sorres creant noves zones emergides.

Vist l'anterior, a finals de novembre de 2023, es realitzà una investigació addicional, actualitzant les dades de l'estat químic superficial de la Platja del Litoral per tal de conèixer l'afectació de la tempesta Ciaran. Els resultats d'aquesta investigació van indicar que les sorres superficials de la platja seguien presentant concentracions en metalls superiors als "valors objectius", de manera que es van continuar les tasques de recuperació.

Amb data 25 de març de 2024 el Departament de Gestió de la Contaminació del Sòl de l'ARC va emetre un informe tècnic de valoració de la recuperació ambiental de l'emplaçament, tenint en compte la documentació presentada i la documentació obrant a l'expedient. L'informe de l'ARC va valorar tècnicament l'informe final de les tasques de recuperació del sòl de la platja per via voluntària presentat pel MITERD i les considerà adequades. També es valorà l'actualització de l'estat químic de la sorra superficial una vegada finalitzades les tasques de recuperació i realitzada posteriorment arran de l'impacte de la tempesta *Ciaran*.

Amb data 5 d'abril de 2024 el Departament de Gestió de la Contaminació del Sòl de l'ARC emet una nota tècnica que complementava l'informe tècnic de valoració de l'ARC de data 25 de març de 2024. En aquesta nota tècnica es fa referència a la tempesta *Nelson*, produïda el 29 de març de 2024, que va modificar de nou la morfologia del frontal de la Platja del Litoral de Sant Adrià de Besòs.

Amb data 8 de maig de 2024 el director de l'ARC va dictar Resolució de finalització del projecte de recuperació ambiental aprovat en data 3 de març de 2023, presentat pel MITERD, i per la qual, al mateix temps, es van aprovar també les actuacions complementàries i condicions de recuperació ambiental per causa de les tempestes *Ciaran* i *Nelson*.

El 20 de desembre de 2024 la DEMARCACIÓ DE COSTES DE L'ESTAT A CATALUNYA (del MITERD) tramet a l'ARC l'informe corresponent a la finalització de les actuacions complementàries portades a terme a l'emplaçament (*post Ciaran i Nelson*) i l'acreditació de les feines de recuperació ambiental certificades per una entitat de control acreditada i habilitada (EC-SOL) segons Decret 60/2015.

Amb data 13 de gener de 2025 el Departament de Gestió de la Contaminació del Sòl de l'ARC va emetre un informe tècnic de valoració de la recuperació ambiental complementària.

L'informe esmentat valorà positivament les tasques de sanejament realitzades ja que van permetre eliminar de forma permanent la capa de sorra superficial amb concentracions

superiors als NGR per a altres usos i s'ha eliminat el risc inadmissible per als usuaris de la platja. Es considera a l'informe que la recuperació voluntària certificada al desembre de 2024 ha assolit els objectius del projecte aprovat i es pot donar per acabada, sent la Platja del Litoral, a data de redacció de l'informe (gener 2025), apta per a l'ús previst.

Així mateix es destaca que, tot i haver finalitzat les tasques de recuperació, la Platja del Litoral presentava en alguns punts i en profunditat concentracions de metalls per sobre dels nivells normatius que suposen un risc acceptable per a la salut humana i, per tant, es classifica com a sòl alterat, d'acord amb la normativa vigent, de manera que segons l'article 19 bis del Text refós de la Llei reguladora dels residus aprovat pel DL 1/2009, s'ha de presentar un programa de control i seguiment periòdic (PCS), que permeti valorar l'evolució de les substàncies contaminants en el temps i l'espai.

Amb data 27 de gener de 2025 es dictà resolució per la qual es donava per finalitzada l'execució de les actuacions complementàries de recuperació ambiental de la Platja Litoral (Àmbit E) de Sant Adrià de Besòs arran de les tempestes *Ciaran* i *Nelson*.

La resolució conté la següent part dispositiva:

"1. Declarar finalitzades i correctament executades les tasques complementàries de recuperació ambiental de la Platja del Litoral (àmbit E) ubicada al terme municipal de Sant Adrià del Besòs incloses en el projecte aprovat per l'ARC en data 8 de maig de 2024 (post tempestes Ciaran i Nelson). Atès que, d'acord amb l'informe tècnic de data 13 de gener de 2025, aquestes tasques es valoren adequades i suficients i han permès assolir els objectius establerts al projecte aprovat, essent apta la platja, a la data de signatura de la present resolució, per l'ús previst.

2. Fer constar aquest emplaçament al Registre administratiu de sòls alterats de Catalunya, incloent la informació relativa a que, en aquest cas, es precisa de Programa de Control i Seguiment periòdic d'acord amb el que estableix l'article 19 bis del Text refós de la Llei reguladora dels residus aprovat pel Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, ja que hi roman part de l'afecció detectada, la qual suposa un risc acceptable per a la salut humana però que, en cas de mobilitzar-se en superfície, el risc pot canviar a inacceptable i, per tant, cal realitzar un seguiment constant i exhaustiu i, sobretot, després d'eventuals tempestes que tinguin incidència en la orografia de la platja.

*3. Requerir a l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs **la presentació davant l'ARC d'una nova proposta de Programa de Control i Seguiment (PCS)**, d'acord amb el que estableix l'article 19 del Text refós de la Llei reguladora dels residus, això en el termini d'un mes comptador des de la data de signatura de la present resolució. El PCS ha de permetre valorar l'evolució en el temps i l'espai de la qualitat de la sorra superficial i, en concret, vetllar perquè compleixi valors per al seu ús al llarg de tot l'any i que el sòl subjacent no aflora en superfície.*

Totes les tasques relacionades han de ser realitzades per una entitat habilitada i acreditada com a entitat de control en l'àmbit sectorial de la prevenció de la contaminació del sòl (EC_SOL) i el subcamp d'actuació que pertorqui, segons el Decret 60/2015.

4. Informar al MITERD i a l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs que, si en actuacions que es puguin portar a terme a l'emplaçament, es detecta alguna afecció no avaluada fins ara això caldrà posar-ho en coneixement immediat de l'ARC.

Així mateix, recordar al MITERD, a la Demarcació de Costes a Catalunya i a l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs que qualsevol actuació sobre l'emplaçament objecte de la present resolució que comporti un risc potencial d'aflorament de contaminació s'ha de posar en coneixement de l'ARC i definir aquelles mesures de prevenció i gestió més adients per garantir l'ús de la platja litoral amb les garanties pertinents sobre la salut humana.

També cal tenir present que, per a futures tasques que impliquin la mobilització de les sorres de la Platja de Litoral sota les estructures soterrades existents (col·lector i cable de fibra òptica) i/o en profunditat en la resta de l'àmbit de la platja (per sota dels 80 cm), atès que s'han detectat concentracions superiors al valor objectiu, els treballadors de les obres hauran de disposar d'equips de protecció individual adequats i la sorra excavada s'haurà de gestionar d'acord amb la normativa vigent de residus.

5. La descontaminació voluntària complementària, ja finalitzada i verificada, que s'ha portat a terme a la platja s'ha de fer constar al registre administratiu de recuperacions voluntàries, tal i com estableix l'article 102.2 i 103 de la Llei 7/2022, un cop finalitzades i verificades les tasques addicionals."

En compliment de la resolució, en data 20 de març de 2025 l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs ha presentat davant l'ARC una proposta de programa de control i seguiment del subsol, com segueix:

Medi a controlar	Punt de control	Paràmetres	Durada i periodicitat	Valors de referència
Sorres superficials (part frontal de la platja)	Q1-Q10 (10 punts)	Metalls, hidrocarburs del petroli (TPH), hidrocarburs aromàtics policíclics (HAPS) i bifenils policlorats (PCB)	1 mostreig mínim anual (prioritat abans de la temporada de bany) i 1 mostreig post temporal en cas d'haver-hi un possible aflorament de sorres superficials	Valors límit establerts en l'apartat 1 e) de la resolució ARC (24.03.2024)

A més, es proposen les següents mesures addicionals:

- Vigilància periòdica del bon estat i manteniment de la capa superficial de les sorres realitzant inspeccions visuals, especialment després d'episodis de tempestes, i actuar en cas de detectar processos d'erosió o pèrdua de la capa superficial de sorra. Es proposa una visita mensual.

- Evitar realitzar moviments de terres (excavacions) relacionats amb el manteniment dels serveis soterrats que puguin comportar l'aflorament de les capes de sorres subjacents.

Amb data 9 d'abril de 2025 el Departament de Gestió de la Contaminació del Sòl de l'ARC ha emès un informe tècnic mitjançant el qual valora la documentació presentada en el marc de l'expedient i especialment el PCS per al sòl alterat. A l'informe, als antecedents, es considera que l'àmbit del sòl alterat es troba sota les estructures soterrades i a les sorres en profunditat (a profunditats variables en funció de la zona de la platja, en tot cas més enllà de 80 cm de profunditat). L'abast d'aquesta alteració és la platja del Litoral de 29.000 m² i delimitada per les següents coordenades UTM (ETRS89): X435959; Y4585862.

A l'informe es realitza la següent valoració:

- 1. Les substàncies de la proposta per fer el seguiment (HTP, PCB i metalls pesants) les considerem adequades.*
- 2. Els punts de control establerts, mostreig manual superficial a 10 quadrícules de la part frontal de la Platja del Litoral inclosa la nova zona de sorra emergida davant la plataforma de l'Àmbit D (Q1 a Q10; veure annex 1, plànol 1), es consideren adequats.*
- 3. La freqüència anual dels controls per a realitzar les analítiques, en el cas que visualment es comprovi que les tempestes han tingut incidència sobre l'orografia de la Platja amb la formació de talussos erosius i/o aflorament en superfície de les sorres afectades profundes es considera adient, així com la revisió permanent de l'estat de conservació de la sorra mitjançant visites mensuals.*
- 4. Una vegada realitzats els controls previstos, i en el cas que s'hagi portat a terme el mostreig i anàlisi de les sorres de la Platja, s'haurà de tramitar a l'Agència de Residus de Catalunya un informe que contingui els resultats del programa de control i seguiment periòdic i la seva valoració de l'any en curs.*

En consideració a les valoracions anteriors, els tècnics signants informen favorablement el programa de control i seguiment periòdic (PCS) presentat per l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs i proposen la seva aprovació amb una sèrie de condicions tècniques.

FONAMENTS DE DRET

- 1. És d'aplicació la Llei 7/2022 de residus i sòls contaminats per a una economia circular.**
- 2. Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus. Especialment l'article 19 bis sobre sòl alterat.**
- 3. Reial Decret 9/2005, de 14 de gener, pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.**
- 4. Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques.**

Passeig de la Zona Franca, 107
08038 Barcelona
Tel. 93 567 33 00
Fax 93 567 33 05
residus.gencat.cat

5. Llei 26/2010, de 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya.

6. La competència per dictar la present resolució correspon al director de l'ARC, d'acord amb el que estableix el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Així, tenint en compte els antecedents del cas, l'informe tècnic de data 9 d'abril de 2025, les disposicions normatives esmentades, i la resta de normes de general i pertinent aplicació, en virtut de les competències que aquest organisme té atribuïdes, he tingut a bé dictar la següent:

RESOLUCIÓ

1. Aprovar el Programa de Control i Seguiment (PCS) proposat per l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs, per a la porció de sòl descrita a l'antecedent primer de la present resolució, amb el següent contingut:

Medi a controlar	Punts de control	Paràmetres a analitzar/supervisió	Freqüència
Sorres superficials (Sòl)	Q1 a Q10 (mostreig manual)	Metalls, HTP C10-C40, HAPs i PCB	Anual si afloren sorres afectades
	Platja del Litoral (29.000 m2)	Supervisió visual de l'estat de conservació de la sorra	Mensual

Això amb les següents condicions tècniques:

- El termini per a l'inici del programa i realitzar els primers controls i analítiques haurà de ser abans de l'inici de la temporada de banys de 2025.
- Cal presentar a l'ARC els resultats del programa de control i seguiment cada any a comptar des de la data de la resolució d'aprovació d'aquest programa de control i seguiment, i s'inclourà la comprovació visual de si les tempestes han tingut incidència sobre l'orografia de la Platja amb la formació de talussos erosius i/o aflorament en superfície de les sorres afectades profundes.
- En cas que es detecti un increment dels nivells de contaminants s'hauran de fer les gestions necessàries per determinar el focus de contaminació, anul·lar-lo amb la màxima celeritat i trametre'n la informació a l'Agència de Residus de Catalunya tant aviat com sigui possible.
- Totes aquestes tasques relacionades amb el control i seguiment periòdic han de ser realitzades per una empresa habilitada i acreditada com a entitat de control en l'àmbit sectorial de la prevenció de la contaminació del subsol (EC_SOL) i el subcamp "Investigació", segons Decret 60/2015.
- A partir dels 5 anys de seguiment, en funció de l'evolució dels resultats, l'ARC valorarà les condicions del programa de control i seguiment i la seva obligació de presentació o bé si es passa a una fase d'autocontrol per part del propi Ajuntament de Sant Adrià de Besòs.

2. Fer constar al registre administratiu de sòls alterats, on ja resta inscrit aquest emplaçament, la informació relativa al programa de control i seguiment periòdic (PCS) que ara s'aprova, d'acord amb el que estableix l'article 19 bis punt 3 del Text refós de la Llei reguladora dels residus aprovat pel Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol.

3. Recordar al MITERD i a l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs que, si en actuacions que es puguin portar a terme a l'emplaçament, es detecta alguna afecció no avaluada fins ara això caldrà posar-ho en coneixement immediat de l'ARC.

Així mateix, recordar al MITERD, a la Demarcació de Costes a Catalunya i a l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs que qualsevol actuació sobre l'emplaçament objecte de la present resolució que comporti un risc potencial d'aflorament s'ha de posar en coneixement de l'ARC i definir aquelles mesures de prevenció i gestió més adients per garantir l'ús de la platja litoral amb les garanties pertinents sobre la salut humana.

També cal tenir present que, per a futures tasques que impliquin la mobilització de les sorres de la Platja de Litoral sota les estructures soterrades existents (col·lector i cable de fibra òptica) i/o en profunditat en la resta de l'àmbit de la platja (per sota dels 80 cm), atès que s'han detectat concentracions superiors al valor objectiu, els treballadors de les obres hauran de disposar d'equips de protecció individual adequats i la sorra excavada s'haurà de gestionar d'acord amb la normativa vigent de residus.

Notificar la present resolució, donant trasllat de l'informe tècnic realitzat en data 9 d'abril de 2025, a:

- Ajuntament de Sant Adrià de Besòs
- Demarcació de Costes de l'Estat a Catalunya
- Direcció General de la Costa y el Mar del MITERD
- Direcció General de Polítiques del Litoral del Departament de Territori Habitatge i Transició Ecològica
- Consorci del Besòs
- Agència Catalana de l'Aigua

Notificar la present resolució a la Fiscalia Provincial de Barcelona en relació a les Diligències processals 966/21 (diligències d'investigació 413/21) – Platja Sant Adrià, per a la seva informació, donant trasllat de l'informe tècnic de data 9 d'abril de 2025.

Notificar la present resolució, per a la seva informació, al Jutjat d'Instrucció núm. 5 de Badalona (procediment: prèvies 397/2023 Secció G) i a la Direcció General de la Policia - MOSSOS D'ESQUADRA (Sotscap de la Divisió de Medi Ambient) donant trasllat a tots dos de l'informe tècnic de data 9 d'abril de 2025.

Indiqueu a tots els interessats que contra aquesta resolució, que no exhaureix la via administrativa, poden interposar recurs d'alçada davant el President de l'Agència de Residus de Catalunya, en el termini d'un mes, d'acord amb el que estableixen els articles 121 i 122 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions

Públiques, i d'acord amb l'article 76 de la Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya.

El Director de l'Agència de Residus de Catalunya

Passeig de la Zona Franca, 107
08038 Barcelona
Tel. 93 567 33 00
Fax 93 567 33 05
residus.gencat.cat

De conformitat amb el que preveu l'article 41 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, les notificacions es practicaran per mitjans electrònics quan l'interessat resulti obligat a relacionar-se per aquesta via (persones jurídiques).

Per això, aquest acte administratiu ha estat posat a disposició de l'interessat a la seu electrònica d'aquesta Administració, a la qual es pot accedir a través de l'enllaç <https://ovt.gencat.cat/gsitfc/AppJava/inicial.do>, mitjançant certificat digital o paraula de pas.

D'acord amb l'article 43.2 de la Llei 39/2015, la notificació s'entendrà practicada en el moment en què es produeix l'accés al seu contingut, i s'entendrà rebutjada, transcorreguts 10 dies de la posada a disposició de la comunicació a la seu electrònica esmentada, sense que s'hagi accedit.

Els interessats poden adreçar-se telemàticament a l'Agència de Residus de Catalunya per realitzar qualsevol comunicació o tràmit, mitjançant el formulari de petició genèrica disponible a <http://web.gencat.cat/ca/tramits>

Annex 3. Plànol Àmbit de cobertura del servei

