

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS REGULADORES DEL PROCEDIMENT OBERT, TRAMITACIÓ ORDINÀRIA, PER A L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE DE LES OBRES DE TRANSVASAMENT DE SORRES ENTRE LA PLATJA DE COMA-RUGA DEL VENDRELL I LA PLATJA DE CALAFELL AIXÍ COM TREBALLS DE CONDICIONAMENT DE LES PLATGES (EXPEDIENT 2025/198)

1. OBJECTE

L'objecte d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (en endavant, PPTP) és establir les condicions mínimes de la contractació dels treballs de transvasament i/o anivellament de sorra de la platja de Coma-ruga fins a la platja de Calafell per equilibrar el procés de sobre sedimentació de la platja de Coma-ruga i dèficit de la platja de Calafell i treballs de condicionament de les platges.

L'àmbit del contracte seran les platges següents:

- Coma-Ruga
- Calafell

Sens perjudici que, per motius de necessitat, es puguin haver de realitzar treballs en d'altres platges del municipi de Calafell com

- L'Estany Mas Mel
- Segur de Calafell

2. DEFINICIÓ DELS TREBALLS A EXECUTAR

Els treballs que caldrà realitzar seran objecte de concreció amb els Serveis Tècnics Municipals, en cada anualitat, atès que la pròpia dinàmica litoral de les platges del municipi pot provocar el basculament de les sorres a una banda o altra de l'arenal, en funció de l'afectació dels temporals marítims de component est o oest, i de la intensitat d'aquests.

Les tasques i actuacions principals que cal preveure amb l'execució dels treballs de transvasament i/o anivellament de sorres a les platges són, com a mínim, els següents:

La zona d'extracció sedimentaria serà l'àrea definida a la Figura 1 amb una ample d'àrea de treball 34.430 m², d'on s'extrauran 20.000 m³ treballant a potències no superiors als 0,85 m.

Les tasques es focalitzaran al front de platja, amb el desmunt progressiu de la berma de platja, no afavorint la desestructuració del perfil, evitant d'aquesta manera donar lloc a

Signatura 1 de 1
Pilar Cervantes
13/01/2025

l'entrada de mar a la superfícies de platja alta per evitar crear basses i humificació de superfícies de platja alta. Aquestes tasques seran realitzades amb maquinaria i càrrega a camions.

La maquinària serà:

1.- Extracció: pala excavadora i carregadora a la platja del Vendrell, associada a la zona d'extracció



Figura 1 Zona d'extracció platja de Coma-ruga

2.- Transport: es preveu la utilització de dos tipus de transport o possibles vies:

- A) Transport amb camions banyera per carretera.
- B) Transports amb vehicles tipus "lagarto" 6x4 per a poder transitar per la sorra. La capacitat de càrrega aproximada s'estima de 20 t/camió cap a la zona de deposició

3.- Abocament i estesa: pala estenedora a la platja de Calafell.

3. MESURES DE SEGURETAT

Respecte de les operacions d'extracció d'arenes, trasllat i abocament, es prendran les següents mesures de seguretat, atès que s'estarà operant en una zona d'accés públic:



Zona d'extracció: Es realitzarà un tancat a tota la zona de extracció, mitjançant una tanca mòbil senyalitzant l'accés prohibit a la zona d'obres i cinta. Es deixarà una zona d'accés pels camions. Les zones d'extracció i abocament, i els dies de feina, seran comunicades a les respectives Polícies locals per la senyalització dels vials públics.

Quedarà prohibit l'accés públic, el bany i la instal·lació d'elements temporals de platja a les zones d'extracció i trànsit.

Transport: Diferenciem dos tipus de routes:

Ruta per carretera.

Pel que fa a la sortida de la platja del Vendrell i l'entrada a la platja de Calafell, els camions circularan per la zona de vials, amb una distància de 5,4 km entre els dos punts, i fent ús de vials públics amb una estimació per viatge de 15'.

Pel que fa als accessos a la platja de Calafell, s'utilitzarà el carrer Rambla Costa Daurada, serà aconsellable la prohibició de l'estacionament al llarg dels dies i hores de feina per facilitar la circulació de camions. Els trasllats de sediment seran realitzades amb camions de cabina oberta de 20 m3 de capacitat i seguint la ruta entre les unitats d'extracció i abocament de 5,4 km amb un temps estimat per viatge de 15 minuts. Aquesta ruta té la sortida de la platja pel vial del port de Coma-ruga per Avinguda Palfuriana creuant riera de la Bisbal i entrant al municipi de Calafell per l'Avinguda Sanatori fins girar direcció a la platja de Calafell pel carrer del Ferrocarril, seguint per Avinguda Mn Jaume Soler per entrar a la platja per la Rambla Costa Daurada.

Els camions portaran tela per evitar la fuga de sediment al llarg del recorregut, a no ser que l'arena presenti cohesió per humitat.

Ruta per la platja emergida

Aquesta proposta suposaria un estalvi de temps i una disminució de la distància de trasllat, amb 3,1 km, però suposaria el tancament per seguretat de les zones de circulació de vehicles, tot i que l'afectació al sistema seria nul·la degut a la circulació de vehicles sobre la platja emergida sense afectació a formes ni processos sedimentaris.

Zona d'abocament: Al mateix que a la zona d'extracció és realitzarà una senyalització adequada de la zona on s'estigui abocant l'arena, i quedarà prohibit l'accés i ús públic i utilització de la zona de bany, així com la presència d'elements temporals de platja. Serà l'Ajuntament de Calafell qui comunicarà les feines als serveis de platja i comerços de primera línia i la Policia Local o serveis de vigilància qui s'encarregaran de la seguretat dels usuaris i de la maniobrabilitat de la maquinària.

Signatura 1 de 1
Pilar Cervantes
13/01/2025

4. DURADA DE LES OBRES

La durada estimada de les obres pel trasllat de 20.000 m3 es basarà en els següents temps d'operació:

- **Temps de càrrega:** 5 minuts per cada camió a la platja de Vendrell, Coma-Ruga.
- **Temps de trajecte entre extracció i aportació:** 15 minuts per viatge, tot i que pot haver demores no associades a les feines (circulació, estacionaments,...), i 9,5' per la platja, amb una velocitat molt inferior a la circulació per carretera.
- **Temps de descàrrega:** 2,5 minuts a la platja de Calafell i el posterior repartiment amb maquinària per estendre l'arena sobre la superfície de platja alta.

Atès aquests temps, cada camió realitza un cicle complet d'entorn els 40 minuts.

Alhora, considerant que un camió transporta 20 m3 d'arena amb una jornada de 10 hores de feina, degut a tractar-se de feines d'urgència i que no poden demorar degut al tancament de carrers, s'obtenen, amb tres camions, uns ritme de 45 camions al dia o 900 m3 de sorra transportada per dia. Considerant els volums a extreure s'estimen 22 dies laborals per transvasar tot el material extret (20.000 m3).

Les obres disposaran d'una direcció d'obra, per part d'un tècnic adscrit a l'Ajuntament o designat per aquest.

5. CONDICIONS TÈCNIQUES

Les condicions tècniques per al desenvolupament de les obres sense que es produeixin afectacions morfològiques i garantir la major durabilitat de la sorra aportada i la mínima afectació a la zona d'extracció i trànsit són:

Zona de préstec de Coma-Ruga

- No es treballarà amb temporals marins ni amb previsions de temporals al llarg dels dies a realitzar les obres d'extracció.
- No es treballarà amb dies de vent, per evitar la fuga de sediment desestructurat cap a zones urbanes.
- No es treballarà a zones properes a vegetació efímera de platja o morfologies associades.
- Les tasques de préstec no generaran perfils negatius a la morfologia de platja emergida i submergida.



- La càrrega de camions es realitzarà "in situ", no realitzant acopis de grans dimensions a l'espera de l'arribada de camions, per evitar fuites de sediment.
- No es realitzaran tasques a les zones amb presència de runa, en cas que l'operari observi runa aturarà les tasques d'extracció a la zona i ho comunicarà al director d'obra.

Zona d'abocament a Calafell

La zona d'abocament serà l'àrea definida a la platja de Calafell entre la carrerada d'En Ralet i l'Estany amb una àrea d'amplada de treball per l'abocament de 18.000 m², treballant a potències no superiors als 0,45 m. Les tasques es focalitzaran al front de platja de Calafell, i serà l'Ajuntament l'encarregat de disposar de la platja lliure d'elements temporals i/o concessions. Així mateix l'Ajuntament serà el responsable del tancament de la platja en funció dels trams que es vagi abocant sediment, no implicant el tancament total de la platja, si no sols als sectors de feina.

Aquestes tasques seran realitzades amb maquinària per la distribució del sediment abocat amb la descàrrega de camions. Es seguirà la següent metodologia de treball, amb la finalitat de que l'abocament tingui major permanència sobre la platja:

- No es treballarà amb temporals marins ni amb previsions de temporals els dies posteriors a les feines.
- No es treballarà amb dies de vent, per evitar la fuga de sediment cap a zones urbanes.
- No es realitzaran acopis temporals sobre la platja, evitant aquests generin pèrdues cap a zones urbanes.
- No es realitzaran abocaments a la zona de batuda d'onatge per evitar pèrdues amb l'onatge.
- No es treballarà a zones properes al muret del passeig, sempre valorant a l'hora d'actuar la potència aflorant del muret sobre la platja.
- Les tasques d'abocament no generaran perfils positiu a la morfologia de platja emergida.
- No es realitzaran tasques de reperfilament de platja ni compactació del substrat, sols abocaments i escampaments d'arenas sobre la superfície de platja, evitant modificacions i compactacions.





- Els volums aportats no presentaran potències superiors als 0,45 m al llarg de tot els perfil de platja emergida, evitant potències superiors a la zona alta de la platja.

6. PRESENCIA DE FAUNA DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Les mesures a tenir presents en cas que les tasques mecàniques coincidissin amb l'època de cria del corriol a la platja de Comarruga o de Calafell o bé amb l'arribada de tortugues marines a les dues unitats de platja condicionaria les obres a les prescripcions contemplades a l'informe tècnic "*para la protección y la gestión de las especies Caretta caretta y Charadrius alexandrinus en la Demarcacion de Tarragona*" que s'adjunta com a annex.

Preventivament s'adoptaran les següents mesures:

1.- Presència d'avaraments de *Caretta caretta*

- Cada matí els tècnics associat a les obres realitzaran una visita a la platja de Comarruga on es realitzin les obres de retirada d'arenas per comprovar la presència de nius o marques de presència de tortugues. En cas que l'opció sigui el transport amb "lagartos" es realitzarà el recorregut de tota la platja.
- En cas d'observar presència es donarà avís als agents rurals de la Província de Tarragona i les obres seran paralitzades fins a la resolució que es determini per part de l'organisme responsable de custòdia dels nius.

2.- Presència de corriol camanegre *Charadrius alexandrinus*

- Les obres disposaran de personal de platja encarregat de la vigilància de les maniobres de la maquinària i la presència de corriols. En cas que l'opció sigui el transport amb lagartos es realitzarà el recorregut de tota la platja.
- Previ a les obres es realitzarà una verificació de la presència de parelles i nius a la zona objecte de les obres.

7. ALTRES ACTUACIONS

- Anivellament de la platja per unificar la pendent i evitar acumulacions de sorra contra el mur del passeig per evitar fuga de sediment fora de l'espai platja.

13/01/2025

Signatura 1 de 1
Pilar Cervantes

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació f9c76a6785cb49c3ad23d0f0faca09e0001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Exemple a la platja de Calafell

- Retirar la sorra que hi pugui haver en el canal del torrent de l'Estany, des de la bocana i dipositar-la a les platges del costat.
- Retirada de ferros, restes d'obra i altres elements que puguin resultar perillosos pels usuaris, que hagin quedat descoberts entre les pedres d'escullera o a l'arenys, a causa de l'erosió de l'onatge o el moviment de les sorres de la platja.



Platja de Calafell després de temporal

8. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

Els vehicles i les eines utilitzats per als treballs de transvasament i/o anivellament de sorres de la platja seran aportats pel contractista, emprant la maquinària que millor s'adapti a les característiques de les platges de Comaruga i Calafell i tipologies de treballs a executar per a cada anualitat. Així com el nombre d'equips per executar el transvasament en el temps previst.

La maquinària a utilitzar ha de complir totes les normes de seguretat del sector i estarà en perfecte estat d'utilització i conservació i degudament homologades per la CEE i al corrent de les inspeccions tècniques pertinents.

El contractista queda obligat a senyalitzar, a càrrec seu, els treballs objecte del contracte. De la mateixa manera, l'empresa haurà de disposar de personal per vigilar les tasques de la maquinària i aturar, si escau, el pas de transeünts a fi d'evitar qualsevol incident.

L'oferta presentada ha de contemplar la totalitat dels treballs descrits com a mínim, així com el conjunt de costos associats a aquests: maquinària, servei de transport amb gòndola de la maquinària que així ho requereixi, conductors i demès mà d'obra, consumibles, dietes, desplaçaments, senyalització de seguretat, impostos, etc.

El contractista queda obligat a aportar a les obres l'equip de maquinària i mitjans auxiliars que siguin adients i qualificats per a la bona execució d'aquelles en els terminis parcials i total convinguts al contracte.



En el cas que per a l'adjudicació del contracte s'hagués ofert com a millora l'increment de dotació d'un equip de maquinària concret, serà obligació de l'adjudicatari aquella aportació en els mateixos termes i detall que en l'oferta econòmica.

S'obliga a l'adjudicatari al més estricte compliment de les disposicions legals vigents en matèria laboral, de seguretat social, de seguretat i salut en el treball, fiscal, de protecció de dades, etc. havent de tenir a tot el personal degudament legalitzat, format i amb les titulacions necessàries d'acord amb les tasques a realitzar.

En finalitzar la jornada de treball, les màquines quedaran col·locades on així els ho indiquin els Serveis Tècnics Municipals, de manera que no interfereixin en el normal funcionament dels serveis de platges i procurant, en la mesura del possible, que aquestes no quedin accessibles als usuaris de platges.

9. REPLANTEIG DE L'OBRA

Anualment, en els dies previs al calendari fixat per a l'execució dels treballs, es realitzarà una visita "in situ" a les platges del municipi, a fi de valorar i concretar els treballs a realitzar, així com els equips i jornades efectives de treball.

L'empresa adjudicatària, en el termini màxim de 24 hores, haurà de presentar una valoració econòmica en base als preus unitaris fixats en el contracte, així com la relació de maquinària i equips a destinar per a la prestació de l'obra, amb calendari de treball. Dita valoració formarà part integrant del contracte als efectes de la seva exigibilitat.

Si durant el desenvolupament dels treballs es redueix la durada de la dedicació valorada o bé, el temps d'intervenció d'alguna de les màquines, l'import finalment facturat s'ajustarà als treballs efectivament realitzats.

La valoració econòmica dels treballs definitius a executar pot oscil·lar cada any en funció de les necessitats. Malgrat la incertesa dels efectes dels temporals marítims i la possible intervenció per part d'altres administracions, el preu mínim d'execució anual garantit serà de 4.000 €/any i l'import màxim a destinar el d'un anualitat del contracte.

10. CALENDARI I HORARI DE TREBALL

Els treballs han de poder ser iniciats, totalment o parcial, entre el 25/05 i 01/06, per considerar que és quan el risc de patir temporals és menor i per tal de tenir les platges preparades i en les degudes condicions per la temporada de bany. No obstant això, en cas de rebre l'avís de temporal marítim, caldrà posposar els treballs, per garantir els resultats dels mateixos, així com per la seguretat dels equips i personal responsables de l'obra.

Els treballs s'executaran en horari comprès entre les 07:00 del matí i les 17:00 h.





En cas de disponibilitat de mitjans suficients, es podran realitzar els treballs en paral·lel, per tal de reduir la durada de l'actuació.

El transport de maquinària (camions, bulldòzer, tractors, ...) es podrà fer en horari diferent, comunicant-ho amb mínim de dues (2) hores d'antelació als Serveis Tècnics Municipals, per tal d'alertar a la Policia Local en cas d'afectació al trànsit i necessitat de recolzament.

Els treballs es realitzaran de forma ininterrompuda, de manera que si alguna de les màquines, durant els dies d'intervenció, ha de deixar el municipi, seguiran treballant d'altres equips presents a la platja o bé seran reemplaçats per equips del mateix tipus o similars que puguin donar continuïtat als treballs.

La prestació principal d'aquest contracte es durà a terme durant els mesos de maig i juny, sens perjudici que es pugui requerir puntualment l'actuació de l'empresa adjudicatària en altres mesos i dins l'anualitat del contracte.

Signatura 1 de 1
Pilar Cervantes
13/01/2025

	Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		
	Codi Segur de Validació	f9c76a6785cb49c3ad23d0f0faca09e0001	
	Url de validació	http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp	
	Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	