

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, MANTENIMENT I RETIRADA DE L'ABALISAMENT DE LES PLATGES DEL MUNICIPI DE RODA DE BERÀ

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte de la present licitació és adjudicar el servei que es detalla a continuació:

- Subministrament i instal·lació dels elements d'abalisament de la banda litoral i canals d'entrada i sortida d'embarcacions de les platges de Roda de Berà.
- Manteniment (preventiu i correctiu) dels elements detallats anteriorment fins a la seva retirada, així com la reparació i/o reposició del material malmès, desgastat i/o perdut, revisió periòdica dels elements instal·lats, i reparació d'urgència durant la temporada del servei.
- Desmuntatge i retirada dels elements objecte del present contracte.

L'abalisament de les platges es realitzarà conforme el que disposa l'article 73 del Reial decret 876/2014, de 10 d'octubre, pel qual s'aprova el reglament General de Costes, entenent-se com a zona de bany la franja de mar contigua a la costa d'una amplada de 200 m de la línia de costa a la zona de platja i a 50 m a la resta de la costa. Per tant la col·locació de les boies haurà de respectar aquesta previsió i la regulació continguda en el Reial Decret 1851/1983, de 25 de maig, pel qual s'aprova el sistema d'abalisament de l'Associació Internacional Marítima de les costes espanyoles (BOE núm. 158, de 4 de juliol).

L'abalisament de les zones de bany i canals nàutics haurà de complir en tot moment la legislació i normativa vigent.

2. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

2.1. TREBALLS PREVIS

Estudi batimètric de cadascuna de les platges a l'inici de cadascuna de les temporades per tal de conèixer les característiques del fons marí i així determinar el tipus d'ancoratge que millor s'adapti a les característiques de la zona a abalisar, així com definir la llargada de les cadenes que s'empraran en el fondeig de les boies,

segons condicions de les onades, corrents i vents. Aquest estudi batimètric es lliurarà a l'Ajuntament.

L'adjudicatari tindrà en compte, en el moment de col·locar les boies i llur ancoratge, de no afectar a les praderies de **Posidònia oceànica** o altres fanerògames marines. En el cas que les boies afectessin a les praderies, l'adjudicatari consultarà a l'ajuntament el canvi d'ubicació de les línia de boies i utilitzarà un tipus d'ancoratges de baix impacte ambiental. Per aquest motiu, l'adjudicatari haurà d'adaptar l'ancoratge de les boies al tipus de fons marí que hi hagi en cada cas, evitant qualsevol dany sobre les comunitats bentòniques animals i vegetals, especialment pel que fa al radi de borneig de la cadena o cap de subjecció. L'adjudicatari haurà de presentar una declaració responsable garantint-ne la no afectació durant els treballs realitzats. Caldrà també adjuntar fotografies demostratives d'aquesta no afectació.

2.2. SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ

L'adjudicatari es farà càrrec del subministrament i la instal·lació de l'abalisament de la banda litoral i dels canals nàutics de tot el terme municipal de Roda de Berà.

Els treballs objecte del present plec consistiran en:

Abalisament de la banda litoral

L'abalisament de la banda litoral és el que separa les zones de lliure navegació marítima de les zones reservades als banyistes.

Aquesta zona es senyalitzarà mitjançant una línia de boies de polietilè de color groc de forma esfèrica de 80 cm de diàmetre. Les boies s'instal·laran de forma paral·lela a la platja i a una distància de 200 metres de la línia de costa a la zona de platja i a 50 metres a la resta de la costa. La distància entre boies serà de 150 metres, tot i que podria variar als 100 metres si les necessitats de la platja així ho requereixen.

El sistema per unir la boia a l'ancoratge serà amb una cadena d'acer galvanitzat.

Els ancoratges al fons marí es realitzaran mitjançant peces de formigó armat anomenats "morts" de 125 Kg de 50x50x25 cm. Aquesta opció pot ser substituïda per altres opcions més respectuoses com ancoratges ecològics.

Els ancoratges aniran units a les cadenes mitjançant grillons d'acer galvanitzat de 10mm de diàmetre.

Abalisament dels canals nàutics

S'instal·laran els canals nàutics per tal de delimitar la zona d'entrada i sortida d'embarcacions pel mig de la banda litoral, per tal de donar pas a les embarcacions que surtin i entrin a les platges amb total seguretat.

Estaran formats per dues línies de boies perpendiculars a la costa (llevat casos excepcionals) fins als 200 metres i amb una amplada que pot variar entre 25 i 50 metres.

Les boies seran normalitzades en polietilè.

Les boies del costat de babord seran de forma cilíndrica. La de final del canal serà de 80 cm de diàmetre i de color vermell i les següent seran de 40 cm de diàmetre i de color groc.

Les boies del costat d'estribord seran de forma bicònica. La del final del canal serà de 80 cm de diàmetre i de color verd i les següents seran de 40 cm de diàmetre i de color groc.

L'empresa adjudicatària disposarà per a cada canal d'entrada i sortida d'embarcacions de la senyalització que es disposa reglamentària a la sorra per informar als usuaris de les platges. Prèvia presentació del disseny i materials utilitzats als Serveis Tècnics de l'Ajuntament.

El sistema per unir la boia a l'ancoratge serà amb cadena d'acer galvanitzat.

S'abalisaran els següents canals nàutics:

- **Canal 1:** ubicació: **platja Llarga**, límit amb municipi de Creixell (canal de 25m.l. d'amplada).
- **Canal 2:** ubicació: **platja Llarga**, davant caseta socorrisme (és un canal doble: 20m.l. + 20m.l. d'amplada).
- **Canal 3:** ubicació: **platja Punta d'en Guineu** (canal doble: 20m.l. + 20m.l. d'amplada). Observació: aquest canal no s'instal·la totalment perpendicular a la ribera del mar. Veure plànol.
- **Canal 4:** ubicació: **platja Costa Daurada**, límit amb municipi del Vendrell (canal de 25m.l. d'amplada).
- **Canal 5:** ubicació: **platja Costa Daurada**, al costat de la torre de vigilància elevada (canal de 25 m.l. d'amplada)

Veure en el plànol adjunt, la ubicació orientativa dels canals nàutics.

2.3. MANTENIMENT

L'adjudicatari s'haurà de fer càrrec del manteniment de tot el material. Caldrà efectuar revisions com a mínim quinzenals de l'estat de l'abalisament i efectuar el seu manteniment amb garantia de reposició del material deteriorat. El manteniment s'haurà de realitzar per bussejadors amb la titulació exigida per la normativa vigent, els quals portaran a terme les següents operacions: comprovació, neteja, reparació i/o substitució de qualsevol dels elements que formen l'abalisament (boies, cadenes, cordes, etc.).

Posteriorment a cada inspecció s'efectuarà un full de treball, indicant el resultat de les tasques i actuacions que s'han dut a terme i es presentarà a l'ajuntament.

En cas de tempesta o temporals, l'endemà mateix s'inspeccionarà tot l'abalisament i en cas de que hi hagin hagut desperfectes s'arranjaran, i s'informarà als responsables de platges de l'Ajuntament de les actuacions realitzades.

En cas que l'adjudicatari opti per la instal·lació de biòtops com a millora al contracte, aquests també quedaran inclosos dins el manteniment, realitzant el manteniment i la inspecció subaquàtica corresponent.

2.4. RETIRADA I EMMAGATZEMATGE

L'adjudicatari haurà de fer-se càrrec de la retirada de tot el material instal·lat.

Atès que tot el material és propietat de l'empresa adjudicatària i atès la possibilitat de pròrroga, l'adjudicatari netejarà i guardarà tot el material de l'abalisament en un magatzem de la pròpia empresa. El magatzem haurà de disposar de les condicions necessàries per la bona conservació i manteniment del material per a la possible següent temporada de bany. El transport i trasllat del material fins al magatzem també anirà a càrrec de l'adjudicatari.

La retirada del sistema d'abalisament de totes les platges es realitzarà a partir del 15 de setembre i en el termini màxim de 15 dies naturals, excepte quan no sigui possible per causes majors (mal estat de la mar) o ordres expressos de l'ajuntament que indiquin un avançament o un retard en la data d'inici de la retirada.

3. MITJANS HUMANS I MATERIALS

3.1. Mitjans humans

L'empresa haurà de disposar de bussejadors professionals amb la titulació i certificats exigits per la Generalitat de Catalunya, tal com s'especifica al Decret 54/2012, que s'haurà d'acreditar aportant la documentació corresponent.

Els mitjans humans mínims que ha de disposar l'empresa per tal de poder realitzar correctament el servei seran:

- Un coordinador del servei d'abalisament. Aquesta persona haurà d'estar localitzable mitjançant telèfon mòbil, facilitat a l'ajuntament.
- Un patró d'embarcació principal.
- Un patró d'embarcació auxiliar.
- Un bussejador-mecànic.
- Un bussejador mitjà.
- Dos bussejadors.

L'empresa haurà de disposar, al seu càrrec, de totes les mesures de protecció i senyalització que garanteixi la seguretat del personal que participi en aquests treballs.

3.2. Mitjans Materials

Tot el material necessari per a instal·lar l'abalisament, i els canals d'entrada i sortida d'embarcacions serà subministrat per l'empresa adjudicatària, així com el material de reposició en cas de desgast, estar malmès o pèrdua d'algun element. Aquest material ha de ser facilitat per l'empresa contractista.

L'empresa adjudicatària haurà de dotar, a tot el seu personal, del material necessari per a la bona execució dels treballs. S'obliga al compliment de totes les lleis i disposicions d'àmbit local, autonòmic, estatal i europeu en material social, laboral, d'higiene i seguretat en el treball, vigents en el moment de la signatura del contracte i totes aquelles que pugui sorgir durant el transcurs del contracte, havent de tenir a tot el personal degudament legalitzat, format i amb les titulacions d'acord amb les tasques a realitzar.

L'abalisament de platges haurà de ser realitzat per empreses de busseig acreditades i amb embarcacions en llista 5a degudament despatxades per la Capitania Marítima i amb tots els permisos legalment exigits.

Els mitjans materials mínims per tal de poder realitzar el servei seran:

- Una embarcació específica per al correcte desenvolupament dels treballs.
- Una embarcació auxiliar.
- Un vehicle per la retriada de boies que s'hagin pogut trencar a causa dels temporals i hagin aparegut a la sorra.

En cas que el desplaçament a les platges per a la realització dels treballs de manteniment s'hagi d'efectuar amb vehicles terrestres, es tindrà cura en no provocar danys al passeig i a la platja, en tot cas si es produïssin danys correrien a càrrec de l'adjudicatari.

El cost dels permisos necessaris per l'abalisament anirà a càrrec de l'adjudicatari.

4. EXECUCIÓ DELS TREBALLS

La instal·lació del material objecte del present plec de prescripcions tècniques es farà d'acord amb l'autorització d'ocupació de domini públic marítim terrestre emès pel Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya. Generalment, la data d'ocupació sol·licitada és del 15 de juny al 15 de setembre, sempre a concretar definitivament amb la temporada de bany que es defineix anualment.

S'adoptaran les mesures necessàries per evitar riscos i molèsties als usuaris de la platja.

L'adjudicatari designarà una persona com a responsable davant l'Ajuntament, que portarà el control dels serveis contractats i farà les funcions d'interlocutor amb el consistori.

5. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

5.1. L'adjudicatari haurà de donar compliment a tota la normativa legalment establerta en matèria de treball i seguretat social. Haurà de disposar del personal necessari i idoni per a la prestació dels serveis contractats. L'adjudicatari també haurà d'adoptar les mesures ambientals i de seguretat necessàries per evitar qualsevol risc o afectació que es pugui derivar de l'execució dels serveis contractats tant sobre el medi ambient com pels usuaris i treballadors de la platja. A efectes de salvaguardar la seguretat de navegació i de prevenir la contaminació del medi marí, tot el personal haurà de conèixer i complir inexcusablement la normativa marítima general i específica que els sigui d'aplicació en cada moment.

5.2. Per la cobertura de la possible responsabilitat derivada de danys i perjudicis que es produeixin a tercers com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte, l'empresa haurà d'aportar pòlissa i rebut d'una assegurança de responsabilitat civil empresarial.

5.3. Prestar el servei d'acord amb allò que disposa la normativa contractual de les Administracions Públiques, el Plec de Clàusules Administratives Particulars, el Plec de Prescripcions Tècniques i la normativa d'aplicació.

5.4. Per a la realització dels treballs objecte de licitació, s'aplicaran les tècniques adequades per a treballs en el medi marí. L'empresa contractista haurà d'obtenir pel seu compte la informació necessària sobre el fons marí i els corrents per tal d'efectuar els treballs amb les degudes condicions i garanties d'estabilitat i seguretat.

5.5. Realitzar revisions amb periodicitat quinzenal dels elements instal·lats. En finalitzar la revisió s'haurà d'informar a l'ajuntament per escrit o mitjançant medi electrònic que s'estableixi les incidències detectades i actuacions realitzades en les tasques de manteniment.

5.6. El personal que condueixi les embarcacions haurà de disposar de la titulació de patró professional de tràfic interior o equivalent, tal com s'especifica al RD 973/2009. La resta de tripulació haurà de disposar del títol de mariner competents o equivalent. Per la seva part, el personal que porti a terme les activitats subaquàtiques haurà de disposar del títol de submarinista de 2a restringit.

5.7. L'adjudicatari haurà de presentar al Registre General de l'Ajuntament la següent documentació:

- a) Com a mínim 15 dies hàbils abans de l'inici dels treballs d'abalisament de cada temporada, l'adjudicatari haurà de presentar a l'ajuntament un **Pla d'Abalisament**, tal i com requereix la Capitania Marítima de Tarragona, incloent la següent documentació: materials usats tant en el límit dels 200m com en els canals, descripció de les boies, cadenes i ancoratges, plànols d'ubicació, característiques de les embarcacions i mitjans per a la instal·lació i manteniment de l'abalisament i autorització de l'empresa de busseig acreditada. Les embarcacions hauran d'estar en llista 5a i degudament despatxades.
- b) Prèviament a la instal·lació de l'abalisament, l'empresa adjudicatària haurà de presentar a l'ajuntament un **estudi batimètric**.
- c) **Valorar la presència de posidònies** o altres fanerògames marines per tal d'instal·lar els morts d'ancoratge corresponents en zones lliures d'aquestes plantes protegides. Així doncs, caldrà presentar a l'ajuntament, en el termini de 10 dies hàbils des de la finalització de la instal·lació dels morts d'ancoratge de les boies, una declaració responsable garantint-ne la no afectació durant els treballs realitzats. Caldrà també adjuntar fotografies demostratives d'aquesta no afectació.

- d) En el termini de 10 dies hàbils des de la finalització dels treballs d'instal·lació de l'abalisament caldrà presentar informe a l'ajuntament que inclogui un inventari de tot el material instal·lat, mitjans humans utilitzats i reportatge fotogràfic. La instal·lació de cada ancoratge s'haurà de referenciar mitjançant coordenades UTM (sistema ETRS89), a fi de disposar d'un llistat de la localització de cada punt d'ancoratge, el qual s'haurà de facilitar a l'ajuntament.
- e) Informe, en finalitzar la temporada de bany, detallant la relació de les principals tasques i operacions realitzades durant la temporada, amb indicació del material emprat i personal responsable de la seva execució.
- f) Informe, en finalitzar la temporada de bany, amb dades de quantificació dels residus generats en el desenvolupament del servei i justificants de lliurament a gestor autoritzat.

6. GESTIÓ AMBIENTAL

L'Ajuntament de Roda de Berà demana de l'adjudicatari la màxima col·laboració a l'hora de facilitar informació en relació a la gestió ambiental que realitza l'empresa, bones pràctiques ambientals, procediment de prestació del servei d'abalisament de platges, recepció de la documentació lliurada per l'Ajuntament, lliurament de la documentació ambiental que li sigui requerida, considerant-se com una obligació contractual en cas de resultar adjudicatari.

En tot moment, l'adjudicatari estarà obligat a complir amb tota la normativa ambiental d'aplicació.

7. RESIDUS

Els residus procedents de la prestació del servei, s'hauran de tractar d'acord amb la normativa vigent. Quedarà prohibit dipositar-los o emmagatzemar-los a la via pública o a la platja.

Les despeses de transport i taxes d'abocador seran a càrrec de l'adjudicatari.

Es presentarà, al final de cada temporada, una memòria tècnica amb dades de quantificació de residus generats en el desenvolupament del servei i justificants de correcta gestió.

8. EMERGÈNCIES

Es disposarà d'un servei telefònic de 24 hores per qualsevol emergència per corregir immediatament les deficiències. El temps de resposta no podrà superar les 48 hores, des de la seva comunicació.

9. PROJECTE DE PRESTACIÓ DEL SERVEI (a incloure al sobre 2)

Els licitadors hauran de presentar un projecte de prestació del servei que haurà d'incloure, de forma clara i detallada, el següent:

- Descripció, característiques tècniques i quantitats del material a instal·lar, i mitjans mecànics a utilitzar.
- Mitjans humans per a la prestació del servei.
- Planificació i programació del servei, instal·lació, manteniment, retirada i emmagatzematge.

El projecte de prestació del servei no puntua, no obstant això, és obligatòria la seva presentació als efectes de comprovar que la prestació del servei s'executarà amb els mínims establerts en el present PPT.

10. MILLORES A LES PRESTACIONS BÀSIQUES

Els licitadors podran proposar millores a les prestacions bàsiques d'aquest servei proposant la instal·lació de biòtops artificials o la substitució de morts tradicionals per altres sistemes de baix impacte.

Els biòtops artificials són grans peces d'obra i de pedra de forma cònica que, pel seu disseny i materials, atrauen la flora i la fauna marines tot formant un escull.

Mesuren entre 1,3 i 2,0 metres d'alçada per 1,5 metres d'amplada, i el seu pes oscil·la entre els 800 i els 1.600 Kg. Estan fabricats amb ciment de pH neutre específic per al mar, que es sol utilitzar en obres submarines, i de carbonat calci.

Tenen formes i mides diferents, en funció de la fondària del punt on es volen col·locar, i inclouen multituds de cavitats, grans i petites, que es converteixen en metres d'habitabilitat per a les espècies existents, les quals hi troben protecció i refugi en moments de temporals.

Diferències amb les boies convencionals:

A diferència de les boies convencionals, que tenen com a base blocs rectangulars de formigó que es treuen i es posen cada temporada, els biòtops artificials s'instal·len de manera permanent.

Quan acaba la temporada d'estiu, es retira la cadena superior i la boia de plàstic que sura a l'aigua. El biòtop i tota la vida marina que s'hi hagi generat es deixa al fons marí fins l'estiu següent, quan els submarinistes localitzaran per GPS la posició exacta del biòtop per col·locar-hi novament una boia.

Els biòtops, a més, incorporen un innovador sistema de boia intermèdia que fa que la cadena sobrant de la boia que sura quedi en suspensió i no es malmeti el fons marí quan hi ha temporal o onatge fort.

La ubicació dels biòtops es consensuarà amb l'ajuntament.

En el cas de presentar aquesta millora, caldrà especificar les unitats de biòtops a instal·lar, descripció, fotografies, etc.

També com a millores es considerarà la utilització de material reciclat, és a dir, material usat o de rebuig procedent d'un procés de transformació o aprofitament que es tractat per poder ser novament utilitzat. Caldrà especificar quin percentatge del material total a utilitzar a les platges seria material reciclat.

11. PREU DE LA LICITACIÓ

El preu màxim de la licitació de la present contractació és de 21.263,14 € per any, que inclou l'IVA i tots els conceptes del pressupost de la licitació.

12. DURADA DEL CONTRACTE

La durada del contracte s'estableix per un període de tres temporades turístiques, corresponents als anys 2022, 2023 i 2024.

Aquest període podrà ser prorrogat per una temporada turística més, mitjançant acord exprés de les parts.

L'enginyer Municipal

La Tècnica Externa de Medi Ambient i Platges

Roda de Berà document signat electrònicament.