



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ PER A LA INSTAL·LACIÓ, MANTENIMENT INTEGRAL, RETIRADA, TRANSPORT, NETEJA I EMMAGATZEMATGE DELS SEGÜENTS ELEMENTS: ABALISAMENT ECOLÒGIC DE LIMITACIÓ DE ZONA DE BANY PER A LES PLATGES DEL TERME MUNICIPAL D'ALCÚDIA, I TAMBÉ LA SENYALITZACIÓ D'UN CANAL D'ACCÉS PER A EMBARCACIONS DE SALVAMENT.**

## **ÍNDEx**

### **1.- OBJECTE DEL CONTRACTE**

### **2.- PLATGES A ABALISAR**

### **3.- FONAMENT I NORMATIVA APLICABLE**

### **4.- DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA D'ABALISAMENT I ANCORATGE**

#### **4.1. Fases del sistema d'abalisament**

##### **4.1.1 Posicionament i cartografia**

##### **4.1.2 Col·locació de balises principals**

##### **4.1.3 Col·locació dels carrers de babord i estribord del canal de navegació**

##### **4.1.4 Generació de línies de balises costaneres exteriors**

##### **4.1.5 Sistemes de fixació de les balises**

##### **4.1.6 Sistema d'ancoratge de l'abalisament**

### **5.- DADES TÈCNiques**

### **6.- TREBALLS A REALITZAR**

#### **6.1 Inspecció i reconeixement de les zones d'accés i abalisament**

#### **6.2 Retirada d'ancoratges de formigó localitzables i el seu transport al magatzem municipal.**

#### **6.3 Transport i instal·lació del sistema d'abalisament.**

#### **6.4 Manteniment de las instal·lacions durant la temporada estival.**

#### **6.5. Retirada del material una vegada acabada la temporada.**

#### **6.6 Neteja i transport del material a la zona d'emmagatzematge i custòdia.**

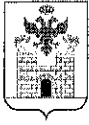
#### **6.7. Terminis de realització dels treballs.**

### **7.- DADES TÈCNiques DEL MATERIAL**

### **8.- RESPONSABLE DEL CONTRACTE**

### **9.- TERMINI D'EXECUCIÓ**





**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ PER A LA INSTAL·LACIÓ, MANTENIMENT INTEGRAL, RETIRADA, TRANSPORT, NETEJA I EMMAGATZEMATGE DELS SEGÜENTS ELEMENTS: ABALISAMENT ECOLÒGIC DE LIMITACIÓ DE ZONA DE BANY PER A LES PLATGES DEL TERME MUNICIPAL D'ALCÚDIA, I TAMBÉ LA SENYALITZACIÓ D'UN CANAL D'ACCÉS PER A EMBARCACIONS DE SALVAMENT.**

L'Ajuntament d'Alcúdia, s'ha proposat com a objectiu millorar les condicions de seguretat i servei de les platges del terme municipal, amb la finalitat d'oferir una major gestió de qualitat i medi ambient al servei dels usuaris d'aquestes.

A causa de la gran afluència de banyistes a las platges i a la proliferació de navegació esportiva (motos aquàtiques, esquí aquàtic, surf de vela, etc.) també es fa necessari actuar per garantir la seguretat, ordenació i bon ús de les platges.

**1.- OBJECTE DEL CONTRACTE**

L'objecte del contracte serà la instal·lació, manteniment integral, retirada, transport i emmagatzematge d'un sistema d'abaliment ecològic de limitació de zona de bany de les platges del terme municipal d'Alcúdia, amb la finalitat d'ordenar i compatibilitzar els diferents usos lúdics de les platges amb les zones reservades als banyistes.

L'objecte primordial del contracte consisteix en l'abaliment del litoral de les platges del municipi d'Alcúdia per evitar o disminuir el perill per a la integritat de les persones amb la delimitació d'una zona de bany, la qual s'ha d'entendre limitada per la llei, és una franja de mar contigua a la costa d'amplària de 200 metres de la platja i de 50 metres a la resta de costa.

Es realitzarà la instal·lació d'un sistema d'abaliment ecològic de limitació de zona de bany de les platges del terme municipal d'Alcúdia, amb la finalitat d'ordenar i compatibilitzar els diferents usos lúdics de les platges amb les zones reservades als banyistes.

Aquest servei comprèn:

a) **Abaliment del litoral:** s'instal·larà una línia paral·lela a la costa del litoral, la distància de la costa serà de 200 metres.

Les boies previstes per a la banda litoral són tipus ESFÈRICA, de color groc i diàmetre 60 cm. Cada boia es col·locarà a una distància màxima de 200 metres d'una altra.

b) **Abaliment d'un canal d'accés per a embarcacions de salvament a la platja d'Alcúdia:** s'instal·larà 1 canal d'accés, que constarà de dues línies perpendiculars a la costa de 200 metres de longitud, i s'arribarà a unir amb l'abaliment del litoral.





El canal de babord, es configurarà amb una línia de balises cilíndriques de color vermell de diàmetre exterior 40 cm.

El canal d'estribord, es configurarà amb una línia de balises còniques de color verd de diàmetre exterior 40 cm.

L'entrada a aquest canal transversal de pas s'abalisarà per mitjà de dues boies que tindran un diàmetre mínim de 80 cm. i seran, en el sentit convencional de l'abalisament, còniques de color verd les d'estribord i cilíndriques de color vermell les de babord. En tot cas, s'haurà de complir la normativa vigent sobre la matèria.

## 2.- ÀMBIT D'APLICACIÓ, PLATGES A BALISAR.

El sistema d'abalisament projectat se situa en el terme municipal d'Alcúdia, la longitud que s'ha d'abalisar és de 4.800,00 metres banda litoral i 400,00 metres canal d'accés d'embarcacions distribuïts a les següents platges:

Platges localitzades a la badia d'Alcúdia:

### \_ PLATJA D'ALCÚDIA

Longitud total de la platja = 3.400,00 metres

La zona que s'ha d'abalisar s'estén per un total de 2.900,00 metres d'extensió, els quals s'han d'abalisar íntegrament.

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

S'abalisarà un canal d'accés per a embarcacions de salvament. La ubicació del canal se situarà endret del lloc de salvament i socorrisme.

### \_ PLATJA D'ALCANADA

Longitud total de la platja = 700,00 metres

La zona que s'ha d'abalisar s'estén per un total de 242,00 metres

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

Platges localitzades a la Badia de Pollença:

### \_ PLATJA DE L'ILLOT

Longitud total de la platja = 100,00 metres

La zona que s'ha d'abalisar s'estén per un total de 99,00 metres

Banda litoral a 55 m de la línia de costa.

### PLATJA DE SANT PERE

Longitud total de la platja = 140,00 metres

La zona que s'ha d'abalisar s'estén per un total de 137,00 metres

Banda litoral a 91 m de la línia de costa.

### PLATJA DE SANT JOAN

Longitud total de la platja = 110,00 metres





La zona que s'ha d'abalisar s'estén per un total de 104,00 metres  
Banda litoral a 91 m de la línia de costa.

\_ ZONA DE BANY ANNEXA al port esportiu marina de Bonaire  
Longitud total de la zona = 150,00 metres  
La zona que s'ha d'abalisar s'estén per un total de 150,00 metres  
Banda litoral a 50 m de la línia de costa.

\_ PLATJA DEL CORRAL D'EN BENNÀSSAR,  
Longitud total de la platja = 200,00 metres  
La zona que s'ha d'abalisar s'estén per un total de 141,00 metres  
Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

\_ PLATJA DE SA MARINA,  
Longitud total de la platja = 400,00 metres  
La zona que s'ha d'abalisar s'estén per un total de 200,00 metres  
Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

### 3.- FONAMENT I NORMATIVA APLICABLE

L'abalisament té com a finalitat acotar una zona segura per al bany.

La Llei 22/1988, de 28 de juliol, de costes, estableix a l'article 110.i que l'elaboració i l'aprovació de les disposicions sobre seguretat humana en llocs de bany correspon a l'Administració de l'Estat.

Així mateix, l'article 115 de la Llei esmentada disposa que les competències municipals, en els termes prevists per la legislació que dictin les comunitats autònomes, podran incloure, entre altres aspectes, mantenir les platges i els llocs públics de bany en les degudes condicions de neteja, higiene i salubritat, i també vigilar el compliment de les normes i instruccions dictades per l'Administració de l'Estat sobre salvament i seguretat de les vides humanes.

Aquest precepte el reproduïx literalment l'article 208.d del Reglament general per al desplegament i l'execució de la Llei de costes, aprovat pel Reial decret 1471/1989, d'1 de desembre.

A més, l'Ordre ministerial de 31 de juliol de 1972, de normes per a la senyalització, els serveis de vigilància i d'auxili i salvament, disposa a l'article 11 que correspon als ajuntaments vigilar el compliment, en els llocs de bany, de les normes generals i instruccions sobre el manteniment del material de salvament i altres mesures de seguretat per a les vides humanes.

D'altra banda, l'article 25.2 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local, en els apartats a) i h) atribueix als municipis competències per garantir la seguretat en els llocs públics, entre els quals hi ha les platges, i la protecció de la salubritat pública, en els termes que determini la legislació estatal i autonòmica. Aquestes atribucions competencials han de ser previstes segons el que disposa l'article 2, apartats a) i b), de la Llei 22/1988, de 28 de juliol, de costes, depositari de les finalitats que ha de perseguir l'Administració pública en l'actuació sobre el domini maritimoterrestre.





Aquestes finalitats són, entre d'altres:

- Determinar el domini marítimoterrestre i assegurar-ne la integritat i l'adequada conservació, i adoptar, si escau, les mesures de protecció i restauració necessàries.
- Garantir l'ús públic de la mar, de la riba i de la resta del domini públic marítimoterrestre, sense més excepcions que les derivades de raons d'interès públic degudament justificades.

La singularitat de les platges de la comunitat autònoma de les Illes Balears respecte de les de la resta de l'Estat i la freqüent utilització per dur-hi a terme activitats d'esbarjo i esportives, amb el consegüent increment del risc per als usuaris, exigeix l'establiment d'una sèrie de mesures complementàries de seguretat i protecció que, amb el caràcter de mínimes, suposin una ampliació de les ja contingudes en la normativa estatal esmentada, a fi de procurar les majors garanties per als usuaris, tal com s'ha indicat abans. No hem d'oblidar que, segons l'article 10.19 de la Llei orgànica 2/1983, de 25 de febrer, per la qual s'aprova l'Estatut d'autonomia de les Illes Balears, la nostra comunitat té també la competència exclusiva en matèria de pesca i activitats recreatives en aigües interiors.

#### **4.- DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA DE BALISAMENT I ANCORATGES.**

##### **4.1.- Fases del sistema d'abaliment de limitació de la zona de bany o proximitat**

En els trams de costa, la vora exterior de la zona de bany s'abalimentarà per mitjà de boies disposades en línia paral·lela a aquesta. La distància a la costa serà d'un màxim de 200 metres.

Las boies seran de tipus esfèriques de color groc, amb un diàmetre mínim de 60 cm i ancorades com a màxim a una distància de 200 metres de la costa i a una distància entre aquestes d'un màxim de 200 metres.

Els sistemes d'ancoratge ecològics s'adequaran, a les condicions d'onatge, corrents, vent, etc., de la zona.

A través d'aquests trams a la platja d'Alcúdia s'obrirà un canal de pas amb una amplària variable entre 25 i 50 metres que haurà de ser utilitzat per les embarcacions de salvament.

Per al traçat del canal, que excepte casos excepcionals serà perpendicular a la riba, s'haurà de tenir en compte l'orientació del canal abalimat annex que pertany a l'empresa d'explotació concessionària, preferentment minimitzant la seva interferència amb usos comuns i la seva connexió. Haurà d'estar situat enfront del lloc de salvament i socorrisme. La ubicació i orientació del canal es pactarà amb els serveis tècnics de l'Ajuntament.

L'entrada a aquest canal transversal de pas s'abalimentarà per mitjà de dues boies que tindran un diàmetre mínim de 80 cm i seran, en el sentit convencional de l'abaliment, còniques de color verd, les de estribord i cilíndriques de color vermell les de babord.





#### 4.1.1 Posicionament i cartografia

S'utilitzarà un sistema de posicionament per GPS integrats en un PC portàtil i un plòter, i també les cartes nàutiques actualitzades, també es comptarà amb els sistemes de navegació del vaixell.

La planimetria d'usos i accessos a la platja que figuren en els plans de platges del municipi d'Alcúdia anirà com a base per al traçat de les línies exteriors de balises i per a la ubicació del canal per a embarcacions.

#### 4.1.2 Col·locació de balises principals

El sistema de treball haurà de tenir com a premisses l'eficàcia i l'exactitud del posicionament, i també la fiabilitat de l'ancoratge.

Les boies a col·locar hauran de complir la normativa vigent, tant en dimensions com en flotabilitat i seran de color groc.

#### 4.1.3 Col·locació dels carrers de babord i estribord del canal de navegació

Les línies de balises del tram intermareal, connecten amb dues línies que configuraran el canal de navegació fins arribar a la línia d'abalisament costanera a 200 metres.

Cada línia assenyalarà el canal de babord i estribord respectivament.

El canal de babord es configurarà amb una línia de balises cilíndriques de color vermell de diàmetre exterior 40 cm, les balises han de complir la normativa vigent en matèria de dimensions i flotabilitat.

La línia la componen 6 balises d'aquestes característiques, separades entre sí 25 metres i ancorades independentment amb brancs de cadena de 6 metres de longitud i 10 mm d'espessor d'acer galvanitzat.

El canal d'estribord es configurarà amb una línia de balises còniques de color verd de diàmetre exterior 40 cm, han de complir la normativa vigent en matèria de dimensions i flotabilitat.

La línia la componen 6 balises d'aquestes característiques, separades entre sí 25 metres i ancorades independentment amb brancs de cadena de 6 metres de longitud i 10 mm d'espessor d'acer galvanitzat.

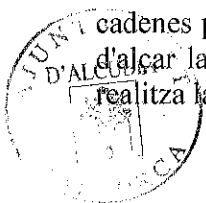
La unió d'ambdós carrers amb la línia d'abalisament costanera es realitzarà amb dues boies que tindran un diàmetre mínim de 80 cm i seran, en el sentit convencional d'abalisament, còniques de color verd les d'estribord i cilíndriques de color vermell les de babord.

#### 4.1.4 Generació de línies de balises costaneres exteriors

L'elaboració de la línia de balises costanera, es realitzarà, mitjançant l'ancoratge ecològic independent de cadascuna de las boies.

Les boies que s'han d'emprar compliran la normativa vigent de flotabilitat i dimensions, tendran un diàmetre exterior de 60 centímetres i seran de color groc.

El sistema de col·locació serà mitjançant una embarcació que anirà dipositant les balises unides al seu fondejo independent amb un branc de cadena adequada a la profunditat de cada zona (com a referència de 10 metres de longitud), per evitar l'arrosegament de les cadenes pel fons marí, les cadenes portaran incorporat una boia auxiliar de profunditat a fi d'alcabar la cadena i evitar l'arrosegament sobre el fons i 14 mm. d'acer galvanitzat mentre realitza la navegació i es controla el seu posicionament mitjançant GPS.





Encara que la legislació indica que la distància entre balises sigui de 200 metres com a màxim, segons la visibilitat pot reduir-se aquesta distància. En cas que es situï sobre zones de poseidònia, l'elecció del lloc concret del punt d'ancoratge al fons serà una clariana lliure de poseidònia sempre que sigui possible, de manera que es cercaràn clarianes d'arena o roca lliures de poseidònia dins la pradera de poseidònia on poder ubicar el punt d'ancoratge.

#### 4.1.5 Descripció del sistema d'ancoratge

Per a la realització de l'abalament de proximitat, amb la finalitat de no malmetre les prades de poseidònia del nostre litoral, s'utilitzarà un dels sistemes d'ancoratge ecològic.

El sistema d'ancoratge es realitzarà mitjançant sistemes ecològics. En cas que es situï sobre zones de poseidònia, l'elecció del lloc concret del punt d'ancoratge al fons serà una clariana lliure de poseidònia sempre que sigui possible, de manera que es cercaràn clarianes d'arena o roca lliures de poseidònia dins la pradera de poseidònia on poder ubicar el punt d'ancoratge.

L'argolla semicircular es connectarà a la boia, mitjançant un branc de cadena de 14 mm de diàmetre en el cas dels canals d'accés i per al traçat de línia costanera.

Les boies d'unió dels canals amb la línia costanera, portaran cadena de 14 mm. En cas que es situï sobre zones de poseidònia, l'elecció del lloc concret del punt d'ancoratge al fons serà una clariana lliure de poseidònia sempre que sigui possible, de manera que es cercaràn clarianes d'arena o roca lliures de poseidònia dins la pradera de poseidònia on poder ubicar el punt d'ancoratge.

La unió es realitzarà mitjançant grillons de lira de 16 mm i emprant protectors de desgast que evitin el fregament.

### 5.- DADES TÈCNIQUES

En total es pretén abalament una longitud de 4.800,00 metres d'abalament costaner i 400,00 metres de canal de navegació

Distàncies lineals entre balises

- Balises del canal de navegació 25 metres.
- Balises de la línia costanera un màxim de 200 metres.

Canal d'embarcacions

Un canal d'accés per a embarcacions. D'entre 25 i 50 metres d'ample.

La ubicació i orientació del canal es pactarà amb els serveis tècnics de l'Ajuntament, se n'aconseja la ubicació endret del mòdul de salvament.





## **6.-TREBALLS A REALITZAR:**

- 6.1 Inspecció i reconeixement de les zones d'accés i abalisament.
- 6.2 Transport i instal·lació del sistema d'abalisament.
- 6.3 Retirada d'ancoratges de formigó localitzables i el seu transport al punt vert (Ctra. Alcúdia-Port de Pollença) per la seva correcta gestió de residus voluminosos.
- 6.4 Manteniment integral durant el període estival.
- 6.5 Retirada, neteja i transport al magatzem.
- 6.6 Custòdia emmagatzematge.

### **6.1 Inspecció i reconeixement de les zones d'accés i abalisament.**

Aquesta fase té per objecte determinar les profunditats existents en les posicions de les boies de les diferents platges, i especificar el tipus de fons existent. Aquestes dades són necessàries per comprovar la longitud correcta de les cadenes d'ancoratge i verificar el tipus d'ancoratge a emprar.

El sistema de fondejo es realitzarà mitjançant el sistema d'ancoratge ecològic recomanat en l'estudi previ i valoració tècnica d'alternatives per a la instal·lació des punts de fondejo ecològic de limitació de zona de bany a les platges del municipi d'Alcúdia.

La inspecció serà realitzada per un equip format per un bussejador i un ajudant dotat d'una embarcació, equip de busseig autònom i aparell de mesura.

En el desplaçament i accés a la zona per al reconeixement, l'adjudicatari haurà d'utilitzar les rutes que estableixi el tècnic municipal. Tenint en compte la temporada estival per minimitzar les molèsties a l'hora de realitzar l'abalisament, es realitzarà el treball en les primeres o últimes hores del dia.

### **6.2 Transport i instal·lació del sistema d'abalisament.**

L'adjudicatari prendrà les precaucions necessàries per evitar accidents i perjudicis de tota classe.

Els treballadors hauran d'estar habilitats professionalment per exercir aquets treballs segons el regulat a aquets efectes per la normativa laboral vigent.

La instal·lació del sistema d'abalisament es farà d'acord amb el que s'estableix en els presents plecs.

Per tots els treballs derivats del contracte, l'adjudicatari nomenarà un responsable que estarà en contacte directe amb la coordinadora municipal de salvament i rebrà d'aquesta les ordres oportunes.







L'adjudicatari haurà de col·laborar amb el sistema de gestió ambiental implantat en les platges d'Alcúdia i gestionar correctament els residus que es puguin generar: urbans, voluminosos, perillosos.

El contractista haurà de complir en tots els aspectes relacionats amb la Norma ISO 14001 en la qual es troba certificat l'Ajuntament, garantir que es compleixin tots els requisits legals aplicables i col·laborar mitjançant el seu personal en les diferents auditories periòdiques a realitzar per l'empresa d'acreditació.

L'Ajuntament aportarà el material necessari per realitzar els treballs, i també els elements auxiliars que es necessitin. Els materials i elements necessaris per procedir a l'instal·lació, les diferents reparacions, reposicions, suministrament d'epoxi per fondejos, etc., d'ús més comú, correran per compte de l'empresa contractista.

### **6.3 Retirada d'ancoratges de formigó localitzables i els seu transport al punt vert (Ctra. Alcúdia-Port de Pollença) per la seva correcta gestió de residus voluminosos.**

### **6.4 Manteniment de les instal·lacions durant la temporada estival.**

Durant tota la temporada estival, l'empresa adjudicatària realitzarà un servei de manteniment que garanteixi el perfecte estat dels seus elements. Tots els treballs de manteniment hauran d'adjuntar reportatge fotogràfic.

Com mínim s'haurà de realitzar una revisió cada 15 dies de l'abalisament i, en tot cas, després dels temporals.

L'adjudicatari ha de reparar els danys que pugui patir l'abalisament per causes d'espoli, robatori o descol·locació de les boies per causa de temporal o arrossegaments imprevists.

En el cas que el canal es desplaci de la seva ubicació original o s'amollassin boies, l'Ajuntament informarà l'adjudicatari perquè en un termini màxim de 24 hores arregli les deficiències.

### **6.5 Retirada, neteja i transport una vegada acabada la temporada.**

La retirada dels elements d'abalisament es realitzarà des de la mar utilitzant una embarcació homologada capaç de transportar-los.

Una vegada retirats els elements d'abalisament, es procedirà a la seva comprovació per a un posterior transport, una vegada nets i classificats, a la zona d'emmagatzematge.

La neteja de les boies es realitzarà amb aigua dolça a pressió, fregant-les amb raspall i espàtula. Els elements metàl·lics seran igualment ruixats amb aigua dolça, es procedirà posteriorment a greixar els elements que ho requereixin.

Una vegada nets i degudament empaquetats tots els elements hauran de ser emmagatzemats en un lloc apropiat que en cap cas podrà ser a la intempèrie.





## **6.6 Neteja i transport del material a la zona de magatzematge i custòdia.**

L'adjudicatari haurà d'emmagatzemar sota sostre i custodiar tots els elements durant els mesos d'hivern (des de novembre fins a abril) a l'estiu segent començaràn els preparatius per la seva instal·lació al mes d'abril, els tècnics municipals podran accedir per realitzar inspeccions periòdiques per comprovar l'ubicació i l'estat del material emmagatzemat.

## **6.7 TERMINI DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS**

Totes les tasques descrites en el present plec relacionades amb els treballs de muntatge, hauran d'estar acabades abans de dia 1 de maig del 2015.

- . Treballs d'instal·lació. Abans de dia 1 de maig del 2015.
- . Manteniment: de l'1 de maig al 31 d'octubre del 2015.
- . Retirada: abans del 15 de novembre del 2015.

## **7. MATERIAL PROPIETAT DE L'AJUNTAMENT A DISPOSICIÓ DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA.**

L'Ajuntament posa a la disposició de la licitació el següent material d'abalisament:

### PLATJA D'ALCÚDIA

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

Unitats

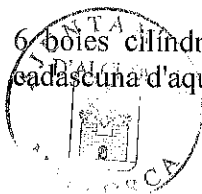
20 Boies esfèriques grogues de 60 cm de diàmetre exterior proveïdes cadascuna d'un ancoratge ecològic.

S'abalisarà un canal d'accés per a embarcacions de salvament. La ubicació del canal se situarà endret del lloc de salvament i socorrisme.

2 boies d'unió d'ambdós carrers amb la línia d'abalisament costanera de 80 cm de diàmetre exterior i seran, en el sentit convencional de l'abalisament, còniques de color verd les d'estribord i cilíndriques de color vermell les de babord, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic.

6 boies còniques de color verd de 40 cm de diàmetre exterior, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic.

6 boies cilíndriques de color vermell de 40 cm de diàmetre exterior, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic





\_ PLATJA D'ALCANADA

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

Unitats

6 boies esfèriques grogues de 60 cm de diàmetre exterior, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic.

Platges localitzades a la Badia de Pollença:

\_ PLATJA DE S'ILLOT

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

Unitats

4 boies esfèriques grogues de 60 cm de diàmetre exterior, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic.

\_ PLATJA DE SANT PERE

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

Unitats

4 boies esfèriques grogues de 60 cm de diàmetre exterior, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic.

\_ PLATJA DE SANT JOAN

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

Unitats

4 boies esfèriques grogues de 60 cm de diàmetre exterior, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic

\_ ZONA DE BANY ANNEXA al port esportiu marina de Bonaire

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

Unitats

5 boies esfèriques grogues de 60 cm de diàmetre exterior, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic.

\_ PLATJA DEL CORRAL D'EN BENNÀSSAR,

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

Unitats

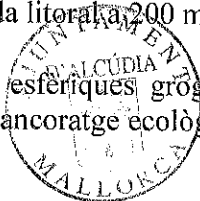
4 boies esfèriques grogues de 60 cm de diàmetre exterior, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic.

\_ PLATJA DE SA MARINA,

Banda litoral a 200 m de la línia de costa.

Unitats

6 boies esfèriques grogues de 60 cm de diàmetre exterior, proveïda cadascuna d'aquestes d'un ancoratge ecològic.





• **DADES TÈCNIQUES DEL MATERIAL APORTAT PER L'AJUNTAMENT.**

Descripció dels materials que s'han d'emprar:

	Unitats
BOIA CILINDRICOCÒNICA DIÀMETRE 80 cm	1
• Forma: cilíndricocònica	
• Diàmetre: 80 cm. A nivell de flotació	
• Altura total: 160 cm	
• Color: vermell	
• Material: polietilè	
• Flotabilitat: 290 kg (útil 110 kg)	
BOIA BICÒNICA DIÀMETRE 80 cm	1
• Forma: bicònica.	
• Diàmetre: 80 cm a nivell de flotació	
• Altura total: 160 cm	
• Color: verd	
• Material: polietilè	
• Flotabilitat: 200 kg (útil 110 kg)	
BOIA CILÍNDRICOCÒNICA DIÀMETRE 40 cm	6
• Forma: cilíndric-cònica	
• Altura total: 74 cm	
• Color: vermell	
• Material: polietilè	
• Flotabilitat: 38 kg (útil 14 kg)	
BOIA BICÒNICA 40 cm	6
• Forma: bicònica	
• Altura total: 64 cm	
• Color: verd	
• Material: polietilè	
• Flotabilitat: 30 kg (útil 14 kg)	
BOIA ESFÈRICA DIÀMETRE 60 cm	70
• Forma: esfèrica	
• Diàmetre: 60 cm a nivell de flotació	
• Altura total: 110 cm	
• Color: groc	
• Material: polietilè	
• Flotabilitat: 130 kg (útil 1/3 aprox. 45 kg)	
CADENA GALVANITZADA	540 metres
• Diàmetre cadena: 14 mm	





- Pes: 295 kg +/- per 100 m
- Resistència trencament: 4.000 kg
- Càrrega de treball: 1.000 kg

GRILLONS GALVANITZATS 200

- Forma: Lira cap d'agulla.
- Diàmetre: 16 mm
- Càrrega de treball: 600/950 kg

FLOTADOR ESCUMEJAT 200

#### ANCORATGES FONDEJOS

- Ancoratge ecològic per a sòls rocosos 13 instal.lats  
JLD-Remora Rock Type S per a sòls rocosos o basàltics.  
Ancores usades en sòls durs (com a roca volcànica o basalt)  
amb una força final de 90 kN  
amb una força de corrent de 60 kN.
- Ancoratge ecològic per a sòls normals 50 instal.lats  
JLD-Manta 2,4 per a sòls sorrencs comporst acualment 18 a instal.lar  
per ancora+barra+estabilitzador, antigament MR-1  
sense estabilitzador producte de menor qualitat.  
Ancores usades en sòls normals o mitjanament durs.  
Càrrega de treball (2-1 factor de seguretat) 89 kN  
amb una força tensil final 178  
Galvanitzada per immersió.

#### 8. RESPONSABLE DEL CONTRACTE

La responsable del contracte es la coordinadora de platges de l'Ajuntament d'Alcúdia, la Sra. María Jesús González Correas.

#### 9. TERMINI DEL CONTRACTE

El període de vigència del contracte és de tres anys.

