

AYUNTAMIENTO DE LOS ALCÁZARES



Documento:	Memoria Valorada de instalación de islas adaptadas de baño en las playas de Los Alcázares.
Asunto:	Creación de expediente GESTIONA
Expediente N°:	2213/2022
Servicio:	MEDIO AMBIENTE

“MEMORIA DE LA INSTALACIÓN DE ISLAS ADAPTADAS DE BAÑO EN LAS PLAYAS DE LOS ALCÁZARES”

INDICE

1.- Objeto.....	pág.1
2.- Superficie, emplazamiento y duración de las instalaciones.....	pág.1
2.1.- Superficie.....	pág.1
2.2.- Emplazamiento de las instalaciones.....	pág.1
2.3.- Duración de la instalación.....	pág. 2
3.- Cartografía bionómica de las zonas seleccionadas.....	pág. 3
4.- Descripción de la instalación.....	pág. 4
4.1.- Características generales.....	pág. 4
4.2.- Especificaciones constructivas.....	pág. 4
4.2.1.- Pilares de sustentación.....	pág. 4
4.2.2.- Placas de base.....	pág. 5
4.2.3.- Largueros superiores.....	pág. 6
5.- Montaje de la instalación.....	pág.7
5.1.- Montaje de los elementos principales.....	pág. 7
6.- Medios humanos y mecánicos para la instalación.....	pág. 9
6.1.- Medio humanos para la instalación.....	pág. 8
6.2.- Medio mecánicos para la instalación	pág. 9
6.2.1.- Camión grúa autocargante.....	pág. 9
6.2.2.- Manipuladora telescópica.....	pág.10
6.2.3.- Barreras antiturbidez.....	pág.10
6.2.4.- Herramientas.....	pág.10
7.- Estrategia marina levantino-balear de la instalación de zonas adaptadas de baño.....	pág.11
8.- Normativa de aplicación.....	pág.11

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

9.- Mediciones y presupuesto.....pág.12

Anexo I:Cumplimiento de los objetivos ambientales de la estrategia marina levantino-balear de la instalación de “zonas adaptadas de baño”pág.13

Anexo II: Cartografía bionómica.....pág.14

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



1.-OBJETO

La presente memoria tiene como objeto, solicitar de nuevo autorización de la instalación de dos zonas de baño adaptado sobre el DPMT en las playas del municipio de Los Alcázares, orientadas al uso de personas con movilidad reducida, dependientes o de la tercera edad, ya que en la temporada estival estuvieron instalada y hubo una gran acogida por los usuarios de la playa.

Este espacio está concebido para que el bañista con diversidad funcional, pueda de forma autónoma darse un baño de forma segura. Además sirve como referente acuático para la realización de ejercicios físicos y rehabilitadores, en el que los usuarios utilizan las instalaciones para desarrollar sus habilidades motrices.

La instalación se ajusta a lo recogido en el artículo 51 de Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas siendo desmontable y fácilmente transportable, no requiere ningún tipo de obra y estará sujeta por tanto a autorización.

2.- SUPERFICIE, EMPLAZAMIENTO Y DURACIÓN DE LAS INSTALACIONES.

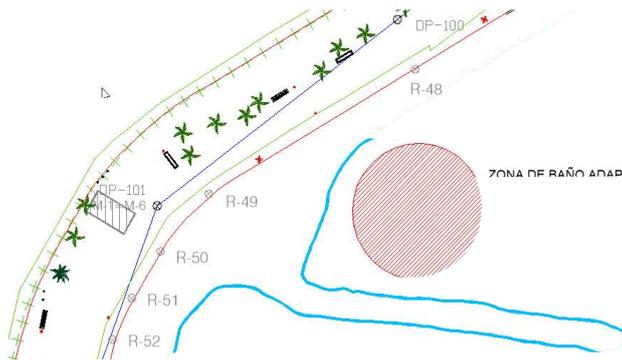
2.1.- Superficie

La superficie a ocupar por cada una de las instalaciones es de 21,21 m², sobre las zonas someras del interior de la playa, sobre una profundidad de 80 cm.

2.2.- Emplazamiento de las instalaciones

Las áreas determinadas donde se van a realizar las instalaciones de zonas de baño adaptadas, estarán comprendido entre los hitos:

Zona 1: DP-101 y DP-100 del vigente deslinde de referencia del vigente deslinde DL-68-MU de Dominio Marítimo Terrestre de O.M. 30/11/2.006, con las siguientes coordenadas, X: 689528 – Y: 4178894 UTM HUSO 30.



Zona 2: En Playa de Los Narejos entre los DP-101 y DP-100 del vigente deslinde de referencia del vigente deslinde DL-68-MU de Dominio Marítimo Terrestre de O.M. 30/11/2.006, con las siguientes coordenadas, X: 690761 - Y: 4180738 UTM HUSO 30.



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



2.3.- Duración de la instalación.

El periodo de autorización para instalaciones de zonas de baño adaptadas es del **15 de mayo al 30 de septiembre durante 4 años**, desde el **2022 hasta 2025**. En este periodo está incluido el montaje y desmontaje.

3.- CARTOGRAFÍA BIONÓMICA DE LAS ZONAS SELECCIONADAS.

Se va a hacer uso de la cartografía bionómica de los sectores 2.1. y 2.3. facilitada por la Demarcación de Costas en Murcia realizada en diciembre del año 2019, por la empresa Oceansnell en los puntos correspondientes a la zona n.º 1 y zona n.º 2 marcadas en el apartado 2.2. de la presente memoria.

Zona n.º 1



Leyenda

Biocenosis

- Arena fangosa
- Pradera mixta de C. prolifera y C. nodosa
- C. nodosa y C. prolifera dispersas
- Pradera de Cymodocea nodosa
- Cymodocea nodosa dispersa
- Pradera de Caulerpa prolifera
- Caulerpa prolifera dispersa

Zona n.º 2



Leyenda

Biocenosis

- Arena fangosa
- Pradera mixta de C. prolifera y C. nodosa
- C. nodosa y C. prolifera dispersas
- Pradera de Cymodocea nodosa
- Cymodocea nodosa dispersa
- Pradera de Caulerpa prolifera
- Caulerpa prolifera dispersa

A la vista de lo contenido en la cartografía bionómica y visitadas las zonas propuestas para la instalación de zonas adaptadas de baño se puede observar que no afecta a **ninguna especie de fanerógama** ya que el lecho marino solo posee **arena**.

4.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

4.1.- Características generales

La instalación de la zona de baño se compone de una estructura de acero inoxidable con forma de triángulo donde transcurren una serie de asientos de polietileno en la que los usuarios estarán sentados y disfrutarán de un baño con seguridad.

En esta instalación facilitamos al bañista dependiente o con movilidad reducida, la oportunidad de refrescarse en la playa de forma segura, ya que se instala teniendo en cuenta las particularidades y características orográficas de cada playa, manteniendo una profundidad máxima de 80 centímetros, de manera que la superficie del agua llegará a los bañistas a la altura del abdomen, pudiendo mantener la estabilidad y flotabilidad tan sólo con extender los brazos y sin riesgo de que el azote de las olas les desplace de su lugar en los asientos (foto n.º1).

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



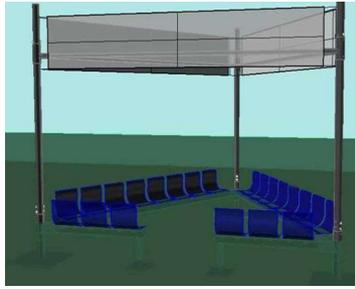


Foto n.º 1

4.2.- Especificaciones constructivas.

4.2.1.- Pilares de sustentación

Construidos en acero inoxidable AISI 316 de sección circular de 15 cm de diámetro, situados a 7 metros de distancia entre ellos, formando un triángulo equilátero. Dos de ellos de 3 metros de longitud y el tercero de 4 metros, cuya finalidad es ubicarse en el extremo más profundo y así mantener una nivelación adecuada de las barras horizontales que los arriostran en la parte inferior sobre las que se ubican los asientos (foto n.º 2).

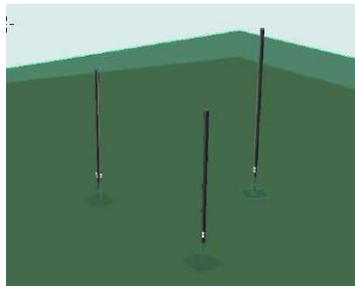


Foto n.º 2

4.2.2.- Placas de base

Elementos que sirven de apoyo y estabilización a los pilares. Cuentan con unos elementos cilíndricos de espera que se elevan 30 cm desde la cara superior de las placas. Permiten el ensamblaje de los pilares y su fijación mediante pernos de acero inoxidable. A través de agujeros reglados se permite graduar la altura y nivelación, en función de la pendiente y la profundidad. Estas planchas están formadas por placas de acero estructural de 20mm de espesor, forma cuadrada de 80 cm de lado con los extremos redondeados (foto n.º 3).

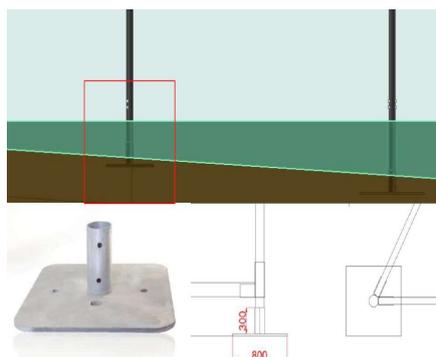


Foto n.º 3

4.2.3.- Largueros superiores

La parte superior de los pilares se arriostra mediante tres elementos horizontales, (1) de acero estructural y sección cuadrada de 50 mm de lado, que rigidizan el conjunto. Dichos largueros se unen a los pilares principales mediante un sistema de sujeción en ángulo (2).

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



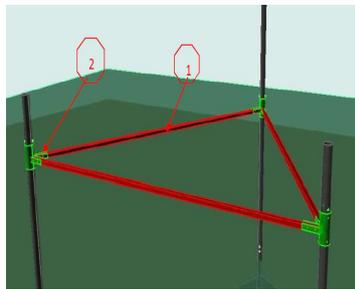


Foto n.º 4

Estas piezas de anclaje pueden deslizarse a lo largo de los pilares, ya que su núcleo de sección cilíndrica hueca, permite nivelar las alturas en función de la diferencia de profundidad entre los pilares de la orilla y el del fondo. Este núcleo cuenta con dos elementos de apoyo, soldados y orientados según las direcciones del triángulo que conforma el conjunto, sobre los que apoyan y anclan los largueros superiores. La unión se realiza mediante pernos de acero inoxidable, a modo de pasadores, a través de agujeros reglados practicados tanto en cada pilar, como en cada uno de los elementos de apoyo de los largueros superiores.



Foto n.º 5

5.- MONTAJE DE LA INSTALACIÓN

Los trabajos de montaje y desmontaje de la instalación será de una jornada de trabajo para cada una de las zona de baño adaptada. Por tanto, el montaje de ambas zonas conllevará **dos jornadas de trabajo**.

5.1.- Montaje de los elementos principales

Primero se entierran las placas de apoyo, usando para ello una pequeña bomba de agua en los puntos designados. A continuación se introducen en el interior de los tubos de espera los tres pilares principales. Por último, se liga todo el conjunto con los tres largueros superiores.

Definida la estructura principal, nos queda por definir los componentes que permiten el baño de manera segura en posición sentada, constituida por cuatro elementos horizontales, que sirven de soporte de las hileras de asientos individuales.

Están formados por perfiles de acero estructural, que unen horizontalmente los tres pilares en su zona inferior con placas de apoyo enterradas, quedando uno de ellos dividido en dos tramos, de manera que permite el acceso al interior del triángulo formado puesto que los asientos estarán orientadas hacia el interior. Este tramo de entrada, para salvar el hueco de acceso, cuenta con sus propios pedestales y sus propias placas de apoyo enterradas.

La sujeción a los tres pilares se hace por medio de un sistema idéntico al de los largueros superiores, mediante un sistema de sujeción en ángulo, con núcleo de sección cilíndrica hueca, que permite deslizarse sobre los pilares hasta la altura de regulación requerida y anclar mediante pernos de acero inoxidable, a modo de pasadores. Este núcleo cuenta con dos elementos de apoyo soldados y orientados según las direcciones del triángulo que conforma el conjunto, a los que se ancla la subestructura horizontal, también mediante pernos de acero inoxidable, a través de agujeros reglados.

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia





Foto n.º 6

Finalmente se atornillan los asientos de material plástico sobre las pletinas de sujeción, soldadas a las barras horizontales ya descritas, que cuentan para este propósito con agujeros de paso para los tornillos de acero inoxidable, que se usan para el anclaje.



Foto n.º 7

Por último, la estructura se completa con una lona superior de 500 gramos de grosor, que sirve de protección solar al conjunto, colocada con cierta pendiente para facilitar la evacuación de aguas. Si se considera necesario, los largueros superiores pueden servir de apoyo para la colocación de cartelería informativa o publicitaria.

6.- MEDIOS HUMANOS Y MECÁNICOS PARA LA INSTALACIÓN

Los trabajos de objeto de la siguiente memoria valorada deben de realizarse en **2 días**.

Para el montaje y desmontaje de las instalaciones, es necesario contar con un equipo de buzos profesionales y montadores de estructuras cualificados.

Para el transporte e instalación disponemos de camión auto cargante y una manipuladora telescópica para mover la estructura por la playa.

Además disponemos de bomba de agua con lanza, compresor de baja, material de buceo general, andamios de aluminio y EPIS.

6.1.- Medio humanos para la instalación

Para a instalación de las zonas de baño adaptadas se requiere del siguiente personal:

- 2 montadores de estructuras metálicas

Al tratarse de una estructura ensamblada con tornillos, requiere de personal con una formación específica para dichas estructuras.

- Equipo de buzos

Al ser una instalación en medio acuático, se precisa de un equipo de buzos forma por cuatro personas.

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



6.2.- Medio mecánicos para la instalación

6.2.1.- Camión grúa autocargante

Para el transporte del material a las zonas de instalación en la playa, es necesario un vehículo que movilice las piezas que componen la estructura

6.2.2.- Manipuladora telescópica

Esta máquina se mueve con facilidad por la playa y además posee un **brazo telescópico** de hasta 17 metros que permite realizar el montaje sin que ningún operario realice esfuerzo alguno y sin necesidad de introducirse en el interior del agua.

6.2.3.- Barreras antiturbidez

En los trabajos de instalación de las zonas adaptadas no se podrán generar fosas o depresiones que puedan generar problemas de fangos.

Los citados trabajos se realizarán y será condición obligatoria la colocación de una **barreras antiturbidez** y siempre desde la zona seca de playa.

6.2.4.- Herramientas

Para el montaje de la estructura se precisará de una **bomba de agua**, que coge el agua del mar y la vuelve a devolver al mismo. Esta pieza es clave, ya que sirve para enterrar las zapatas de anclaje y las barandillas.

También se precisará de diversas herramientas de mano, como taladros, carracas y otras.



Foto n.º 8

7.- ESTRATEGIA MARINA LEVANTINO-BALEAR DE LA INSTALACIÓN DE “ZONAS ADAPTADAS DE BAÑO”

Conforme a lo establecido en el 3.3 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, y de afección a Red Natura 2000, se precisa de informe de compatibilidad de la estrategia levantino – balear.

De acuerdo con la aplicación de estos objetivos ambientales, se considera que la instalación de **zonas adaptadas de baño** previstas es **compatible** con los objetivos ambientales de la Estrategia Marina levantino-balear.

En el anexo I de la presente memoria se adjunta el informe completo de la compatibilidad de la estrategia levantino – balear.

8.- NORMATIVA DE APLICACIÓN

- Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.
- Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestre.- Humedales de importancia Internacional -Ramsar.

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



ANEXO I:

CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE LA ESTRATEGIA MARINA LEVANTINO-BALEAR DE LA INSTALACIÓN DE “ZONAS ADAPTADAS DE BAÑO”.

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



ESTRATEGIA MARINA LEVANTINO-BALEAR DE LA INSTALACIÓN DE “ZONAS ADAPTADAS DE BAÑO”.

La instalación de zonas de baño adaptadas a realizar requieren de la preceptivo compatibilidad con la estrategia marina de la demarcación levantino-balear, según lo establecido en el artículo 3.3 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, y de afección a Red Natura 2000.

En este apartado se analiza la compatibilidad de la actuación propuesta con los objetivos generales de la ley 41/2010, de 29 de diciembre y los objetivos ambientales específicos de la estrategia marina de la Demarcación levantino-balear, así como por los criterios de compatibilidad establecidos en el RD 79/2019, de 22 de febrero.

Conforme al anexo I del RD 79/2019, de 22 de febrero la tipología de la actuación denominada zonas adaptadas de baño a instalar, estaría contemplada con la **actuación N**: “Balizamientos de señalización de áreas ecoturísticas, áreas de custodia marina o asimiladas mediante la instalación de boyas o cualquier otro dispositivo flotante siempre y cuando los mismos vayan anclados al fondo marino” y deben contar con informe de compatibilidad con las estrategias marinas.

En este sentido, conforme al anexo II del RD 79/2019, de 22 de febrero será de aplicación los **objetivos ambientales** específicos para la **actuación N** y son los siguientes:

Objetivos ambientales grupo A: Proteger y preservar el medio marino, incluyendo su biodiversidad, evitar su deterioro y recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente.

A.1. Asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina a través de instrumentos y medidas efectivas.

Objetivos ambientales A.1.1
<p>Definición: reducir la intensidad y área de influencia de las presiones antropogénicas significativas sobre los hábitats bentónicos, con especial atención a los hábitats biogénicos y/o protegidos que representan puntos calientes de biodiversidad y son clave para asegurar los servicios y funciones del medio marino: fondos de maërl, comunidades de laminarias, comunidades de corales de aguas frías, comunidades dominadas por pennatuláceos, agregaciones de esponjas circalitorales y profundas y jardines de coral. En particular evitar la pesca con artes y aparejos de fondo sobre los hábitats más sensibles, como los montes submarinos, comunidades de coralígeno y maërl y corales de aguas frías; evitar o reducir la construcción de infraestructuras que puedan afectar a hábitats sensibles; evitar/reducir los efectos directos e indirectos de los dragados sobre los hábitats bentónicos vulnerables; y evitar los efectos adversos de la explotación de recursos marinos no renovables sobre los hábitats biogénicos y/o protegidos.</p>
<p>Tipo de objetivo: presión</p>
<p>Descripción con los que se relaciona: D1, D6</p>
<p>Indicador asociado: superficie (o cualquier tipo de indicador apropiado) de hábitats biogénicos y/o hábitats protegidos potencialmente afectados por actividades humanas y sus tendencias.</p>
<p>Evaluación de la instalación: Previamente al inicio de los trabajos de instalación de las zonas de baño adaptadas, se realizarán prospecciones del fondo marino, caracterización de su estado (cartografía bionómica), para comprobar que las áreas seleccionadas, se encuentran libres de fanerógamas.</p> <p>En este sentido, la zona de actuación está catalogada como RN2000. Por ello, la ejecución de la instalación de las zonas adaptadas de baño, requerirán de medidas de protección, como son las barreras antiturbidez. Dichas barreras antiturbidez, conseguirán que no se afecte a ningún hábitat.</p> <p>Una vez instalado no precisará de un seguimiento ambiental continuo durante el periodo de tiempo que esté en funcionamiento la instalación. Finalmente, se procederá a utilizar las medidas de protección utilizadas en su montaje -barreras antiturbidez- para su desmontaje.</p>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



Objetivos ambientales A.1.4
Definición: reducir las principales causas de mortalidad y disminución de las poblaciones de grupos de especies no comerciales en la cima de la cadena trófica (mamíferos marinos, reptiles, aves marinas, elasmobranquios pelágicos y demersales), tales como capturas accidentales, colisiones con embarcaciones, ingestión de basuras marinas, depredadores terrestres introducidos, contaminación, destrucción de hábitats y sobrepesca.
Tipo de objetivo: presión
Descripción con los que se relaciona: D1, D3, D4,
Indicador asociado: mortalidad de las poblaciones de grupos de especies en la cima de la cadena trófica.
Evaluación de la instalación: Previo a la realización de la instalación, se realiza una inspección in situ, para comprobar si existe la localización de especies. Durante el transcurso de la instalación ninguna especie de fauna y flora resultará afectada. La metodología de colocación de barrera antiturbidez se basará en barrido de fuera hacia mar adentro, para evitar que ejemplares de fauna queden atrapados en la zona de instalación.

Objetivos ambientales grupo B: Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación del medio marino, para velar por que no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos permitidos del mar.

B.1. Adoptar y aplicar las medidas necesarias para que la introducción de materia o energía en el medio marino no produzca efectos negativos significativos sobre los ecosistemas ni los bienes y servicios provistos por el medio marino.

Objetivos ambientales B.1.5
Definición: reducir la cantidad de basuras marinas generadas por fuentes tanto terrestres como marítimas.
Tipo de objetivo: presión
Descripción con los que se relaciona: D10
Indicador asociado: cantidad de basuras marinas en las costas y/o la plataforma continental.
Evaluación de la instalación: La instalación no genera ningún tipo de residuo. La bomba de agua estará ubicada sobre la zona seca de arena llevará incluida una bandeja donde apoyará dicha bomba y nunca habrá contacto con la zona seca de arena. Con anterioridad a la instalación se procederá a eliminar residuos o basuras en el caso que existan sobre las zonas emergidas y sumergidas, procediendo a su retirada a vertedero controlado.

De acuerdo con la aplicación de estos objetivos ambientales, se considera que la instalación de **zonas adaptadas de baño** previstas en este informe **son compatibles** con los objetivos de la Estrategia Marina levantino-balear y no conllevan consecuencias significativas para la conservación del estado favorable de los hábitats y especies por los que se declaró, y que los efectos de la actuación sobre los objetivos ambientales, en principio, no van a poner en riesgo la conservación del buen estado ambiental, gracias a la aplicación de las medidas preventivas y correctoras contempladas durante la ejecución de la instalación y en la aplicación del seguimiento ambiental previsto.

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia



ANEXO II: CARTOGRAFÍA BIONÓMICA

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia





Leyenda

Biocenosis

- Arena fangosa
- Pradera mixta de *C. prolifera* y *C. nodosa*
- C. nodosa* y *C. prolifera* dispersas
- Pradera de *Cymodocea nodosa*
- Cymodocea nodosa* dispersa

Base cartográfica ortofoto Google Earth

Mapa: Cartografía Dominica del Mar Menor SECTOR 2.1
Proyecto: Cartografía bionómica con sonar de banda lateral en diferentes áreas costeras del Mar Menor (Murcia)
Proyección: UTM
Daturno: ETRS89
Unidades: Metros
Fecha: Diciembre 2019
Mapa nº: 4
Cliente: TVPSA
Autor:
Autores: Vicente Tanso (Cof. nº 02478-CV) Vicente Castañer (Cof. nº 03218-CV)

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia





ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

00005951e2200086607

CSV

GEISER-bfe0-17da-c403-4998-9439-36c1-d0d2-84e2

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

21/02/2022 12:01:13 Horario peninsular

Validez del documento

Copia

