




PROYECTO:	
<p>PROYECTO BÁSICO DE "CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"</p>	
FECHA:	
<p>AGOSTO 2021</p>	
<p>DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS DOCUMENTO Nº2 PLANOS DOCUMENTO Nº3. PRESUPUESTO</p>	
PROMOTOR	REDACCIÓN
<p><i>HOTEL ALFAR, SL</i></p>	 <p>C/ La Quinta 35C-4ª. 39750 Colindres (Cantabria) 620880945 / 699312550 ruben@planeasc.com / sergio@planeasc.com</p>



PROYECTO:	
<p style="text-align: center;">PROYECTO BÁSICO DE "CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"</p>	
FECHA:	
<p style="text-align: center;">AGOSTO 2021</p>	
DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS DOCUMENTO Nº2 PLANOS DOCUMENTO Nº3. PRESUPUESTO	
PROMOTOR	REDACCIÓN
<i>HOTEL ALFAR, SL</i>	 C/ La Quinta 35C-4ª. 39750 Colindres (Cantabria) 620880945 / 699312550 ruben@planeasc.com / sergio@planeasc.com

INDICE

DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS

INDICE.....	1
DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS.....	1
01. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.....	3
01.01. OBJETO DEL PROYECTO.....	3
01.02. ANTECEDENTES Y ÁMBITO DE ACTUACIÓN.....	3
01.03. DOCUMENTACIÓN NECESARIA, REGLAMENTO GENERAL DE COSTAS.....	4
01.04. PROMOTOR Y EQUIPO REDACTOR.....	5
01.05. EMPLAZAMIENTO Y OBJETIVO.....	5
02. INFORMACIÓN PREVIA.....	6
02.01. LOCALIZACIÓN.....	6
02.02. SITUACIÓN ACTUAL.....	6
03. ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.....	8
03.01. PGOU DE ARNUERO.....	8
03.02. PLAN DE ORDENACIÓN DEL LITORAL.....	8
03.03. PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE NATURAL DE LAS MARISMAS DE SANTOÑA, VICTORIA Y JOYEL (PORN).....	10
03.04. COSTAS.....	11
04. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO Y ZONAS DE SERVIDUMBRE.....	12
05. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	12
06. ACTIVIDAD A DESARROLLAR.....	14
07. SERVICIOS AFECTADOS.....	14
08. ESTUDIO BÁSICO DE LA DINÁMICA LITORAL.....	15
09. CAMBIO CLIMÁTICO.....	15
10. GESTIÓN DE RESIDUOS.....	16
11. SEGURIDAD Y SALUD.....	16
12. REVISIÓN DE PRECIOS.....	16
13. CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	16

13.01.	CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	16
13.02.	DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA	16
14.	CONTROL DE CALIDAD	16
15.	PRESUPUESTO.....	17
16.	EXPROPIACIONES	17
17.	. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO.....	17
18.	DECLARACIÓN EXPRESA DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY 22/1988, DE 28 DE JULIO, DE COSTAS.....	18
19.	CONCLUSIÓN	18

- Anejo N°1 Antecedentes
- Anejo N°2 Estudio Básico Dinámica del Litoral
- Anejo N°3 Estudio ambiental
- Anejo N°4 Estudio económico-financiero

DOCUMENTO N°2 PLANOS

DOCUMENTO N°3. PRESUPUESTO

01. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES

Hotel Alfar, SL, solicita los servicios de PLANEA MEDIOAMBIENTE Y URBANISMO SL para realizar un proyecto básico de "CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR" cumpliendo con el Reglamento General de Costas.

01.01. OBJETO DEL PROYECTO

El presente documento se orienta a regular y/o legalizar la ocupación de DPMT de la cetárea y criadero de marisco actualmente en uso y al servicio del Hotel Alfar y su restaurante. No se trata de una obra o construcción nueva que se pretende acometer sino que es una instalación y edificación preexistente, propiedad del Hotel Alfar como así reza en escritura pública, que de acuerdo al planeamiento municipal el PGOU de Arnauero, 30/09/2013; BOC 6/11/2013, no se encuentra en algunos de los supuesto señalados fuera de ordenación. Es por lo tanto a efectos urbanísticos una instalación acorde a la legalidad urbanística.

En este proyecto por lo tanto, de regularización de una construcción ya ejecutada, se describe e incluye, la situación actual todas las instalaciones, obras y construcciones, que desde principios del siglo pasado han resultado en la instalación existente en la actualidad.

01.02. ANTECEDENTES Y ÁMBITO DE ACTUACIÓN

Las cetáreas son viveros naturales construidos sobre las rocas de la costa, siempre en mar abierto y normalmente de difícil acceso, que fueron utilizados durante casi un siglo por trabajadores del mar para almacenar mariscos, principalmente langosta.

Su construcción se remonta a finales del siglo XIX. Tradicionalmente los marineros habían centrado sus esfuerzos en capturar las más variadas especies de pescado en altamar y en la costa, pero nunca habían valorado el marisco de la zona y, por tanto, su aprovechamiento económico había sido prácticamente nulo.

La vinculación de los pueblos de la costa cantábrica con el mar ha hecho que generaciones de familias hayan vivido, y sigan haciéndolo, de los recursos que el mar les proporciona. El conocimiento de las tareas se transmite de padres a hijos; los negocios son familiares y las cetáreas formaron parte de este entramado de trabajos de tradición familiar.

La actividad de la pesca de langosta fue importante para una población pequeña como la de Isla, llegando a tener incluso ocho embarcaciones con cuatro o cinco hombres a bordo. La pesca se realizaba en los meses de verano y dio lugar hace algo más de un siglo al acondicionamiento en Isla de las primeras cetáreas o viveros seminaturales para la conservación y consumo del marisco durante el resto del año. La costa ofrecía abundante

marisco y su topografía natural permitía el fácil acondicionamiento de los viveros que han llegado hasta nuestros días.

Con el tiempo, la langosta se convirtió en seña de identidad de Isla (Arnuero) y uno de los principales motores de su desarrollo turístico. Desde los primeros hoteleros que comenzaron a explotar sus cetáreas hasta hoy ha aumentado la oferta siendo, aún hoy en día, la langosta un reclamo para la visita. Lope Astuy, pescador de Bermeo, acondicionó el primer vivero a principios del siglo XX y ya es la cuarta generación de la familia la que está al frente de un negocio que sigue manteniendo el interés de sus visitantes, multiplicándose el número de establecimientos que ofrecen la degustación en sus cartas.

Estos viveros consistían en pequeñas construcciones aprovechando las propias rocas del litoral como cimentación e incluso paramentos que se complementaban con pequeños muros que conformaban las diferentes cubas donde se mantenía el marisco con vida.

Con el tiempo, y el aumento de la actividad turística, se consolida la hostelería y sobre todo el negocio ligado al marisco como reclamo y seña de identidad del municipio.

01.03. DOCUMENTACIÓN NECESARIA, REGLAMENTO GENERAL DE COSTAS

La documentación necesaria que debe recoger el presente proyecto para continuar con la tramitación del expediente, con base en el art. 152.4 del Reglamento General de Costas, aprobado por R.R: 876/2014, de 10 de octubre y que en síntesis es la siguiente:

- ✓ Memoria justificativa y descriptiva con anejos del proyecto, con justificación de la ocupación mínima necesaria del dominio marítimo-terrestre.
- ✓ Planos a escala conveniente.
- ✓ Información fotográfica de la zona.
- ✓ Presupuesto con valoración de las unidades de obra y partidas más significativas.
- ✓ Declaración jurada de cumplimiento de la Ley de Costas.
- ✓ Estudio económico-financiero.
- ✓ Proyecto básico de reforma y construcción.
- ✓ Anejo documento ambiental pertinente.

Aparte de esta documentación el peticionario deberá aportar:

- ✓ Resguardo de fianza provisional del 2% de presupuesto.
- ✓ Escrituras de representación del solicitante y apoderamiento.
- ✓ Declaración responsable del peticionario que no incurre en prohibiciones para contratar con la Administración.
- ✓ Certificado de Hacienda de estar al corriente de pagos.

- ✓ Certificado de la Seguridad Social de estar al corriente con dichas obligaciones.

01.04. PROMOTOR Y EQUIPO REDACTOR

Este proyecto se redacta por encargo expreso del Promotor de las obras, Hotel Alfar, SL, con CIF B39046735 y domicilio a efectos de notificaciones en Bº Isla s/n, Isla, Arnuero (Cantabria) y los encargados de su redacción son el equipo técnico de PLANEA MEDIOAMBIENTE Y URBANISMO, SL en el marco de la encomienda de su promotor.

EQUIPO AUTOR:

- *Rubén Vadillo Ibáñez*. Geógrafo, Especialista en Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Nº Colegiado: 398.
- *Sergio Sainz de la Maza Ruiz*. Geógrafo Urbanista, Especialista en Ordenación del Territorio. Nº Colegiado: 369.
- *Marta González Saro*. Ingeniera Civil. Nº Colegiada: 18578.

01.05. EMPLAZAMIENTO Y OBJETIVO

A petición de la sociedad Hotel Alfar, SL, se redacta el presente Proyecto Básico de "CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR" se localiza en la localidad de Isla en el Término Municipal de Arnuero, para someterlo a instancias oportunas y a su inmediata ejecución.

Las coordenadas donde se emplazan las instalaciones son las siguientes, (considerando como referencia el punto central de la instalación):

"ELEMENTO ALFAR 1"
UTM_x: 456208.2380
UTM_y: 4816196.1810

"ELEMENTO ALFAR 2"
UTM_x: 456150.1880
UTM_y: 4816228.6600

El documento se redacta con el fin de dar cumplimiento a la normativa vigente y que sirva de base para obtener de las correspondientes concesiones, permisos y títulos habilitantes ante los órganos sustantivos correspondientes

Los objetivos que se pretenden con este proyecto es la regularización de y legalización de una cetárea existente desde hace más de 50 años, cuya actividad es la explotación de lo denominado tradicionalmente un vivero dedicado a los seres vivos marinos, situado en comunicación con el mar, aprovechando las "paredes" que conforman las rocas naturales en pequeños entrantes del mar y completando su perímetro con tramos de muros de mampostería de piedra, transfiriendo el agua del mar sus instalaciones, de forma constante, en el que se crían/depuran todo tipo de crustáceos y moluscos.

02. INFORMACIÓN PREVIA

02.01. LOCALIZACIÓN

Las actuaciones objeto de este Proyecto Básico se localizan en el Barrio de Quejo, en el entorno de la Playa El Sable, en el paseo marítimo. Se aprecia en la foto que esta área está ocupada por varios complejos hoteleros y restaurantes, zonas de parking y el propio paseo marítimo adosado a los acantilados. La Playa El Sable está en su límite norte.

La cetárea del Hotel Alfar está constituida por dos elementos o construcciones distintas, la designada como "elemento 1" se encuentra sobre los acantilados del paseo marítimo y es la ubicada más al sur, el "elemento 2" está situada sobre el paseo marítimo y se encuentra junto al Hotel.



Imagen 01. *Ámbito del Proyecto.*

La zona de actuación del proyecto se sitúa a la parte sur de la playa El Sable.

02.02. SITUACIÓN ACTUAL

La actuación se encuentra en un área de paisaje urbano vinculado a distintas edificaciones y construcciones: edificaciones de uso residencial y hotelero, paseo marítimo, zonas de aparcamiento, piscinas naturales que eran antiguos viveros... Junto a los macizos rocosos que conforman los acantilados del borde del litoral. El paisaje es natural por las propias características de su inserción en el borde de mar, condición necesaria para su uso como vivero.

Las cetáreas llevan ocupando este espacio al menos desde principios del siglo XX, habiendo sufrido numerosas obras de ampliación, rehabilitación y, de mantenimiento y conservación. Siendo en este caso la última y más importante la que tuvo lugar de manera contemporánea a la ejecución por parte del Ministerio de Medio Ambiente del Paseo Marítimo de Quejo. El "elemento 1" quedó soterrado bajo un mirador del Paseo Marítimo y el "elemento 2" quedó integrado como una construcción más dentro del Paseo. Si bien se trata de un entorno sensible la intervención que se propone no altera ninguna de las características medioambientales del área gracias a su tipología soterrada y a su estética integrada.

"Elemento 1: captación de agua"

En esta construcción se capta, mediante un sistema de bombas, el agua del mar y se transporta hasta el "elemento 2". El fondo de la cetárea no se ha alterado, presenta numerosas formaciones rocosas diseminadas y con distintas cotas de coronación.

Únicamente aprovechando las características del macizo rocoso y las oquedades que presentan se ejecutó un forjado sobre pilares de hormigón sobre el que se urbanizó acorde al paseo marítimo y se adecuó la base para la actividad a realizar, pero se respetaron los macizos rocosos que aparecen tanto en la base como en los muros laterales.

Tampoco se va a hacer ningún tratamiento del agua salvo regular su entrada y salida por lo que no tiene ninguna influencia sobre el agua.

La superficie de acceso es a través de unas escaleras que parten del Paseo Marítimo con una pavimentación en madera que conectan con las escaleras originales de la cetárea de hormigón en masa. El perímetro de la cetárea está conformado por muros de bloque de hormigón revestidos con mortero de cemento y con sus paramentos pintados en color blanco en sus caras exteriores. En el interior se hayan distintas pasarelas de hormigón armado. En la parte oeste del muro, bajo el mirador se han dejado unas oquedades en el muro para que actúe como respiradero y la construcción tenga ventilación natural.

"Elemento 2: viveros"

En esta construcción se encuentran las 4 piscinas que conforman el vivero de marisco. Aprovechando las características del macizo rocoso y las oquedades que presentan se construyeron muros de carga de bloques de hormigón para hacer el perímetro de la cetárea de forma de hexágono irregular. Sobre estos muros y sustentado por dos pilares de hormigón se colocó un forjado de madera. Los paramentos vistos se alicataron con losetas de piedra natural irregular.

Cuenta con una sencilla instalación eléctrica para iluminación y accionamiento de una pequeña bomba, así como otra somera instalación de canalización de agua, ambas en superficie adosadas a las paredes y techo.

PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

Tampoco se realizó ni se va a realizar ningún tratamiento del agua salvo regular su entrada y salida por lo que no tiene ninguna influencia sobre el agua.

03. ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

El ámbito de estudio posee las siguientes afecciones:

03.01. PGOU DE ARNUERO

El Plan General de Ordenación Urbana de Arnüero fue aprobado el 30 de septiembre de 2013 (BOC nº53 del 6 de noviembre de 2013). Según este planeamiento, la zona de paseo se encuentra clasificada como Suelo Urbano Consolidado y la zona de acantilado y playa de Los Barcos clasificada como Suelo Rústico de Especial Protección por lo que las actuaciones previstas no plantean problemas de tipo urbanístico.



Imagen 02- Clasificación Urbanística. <http://mapas.cantabria.es/>

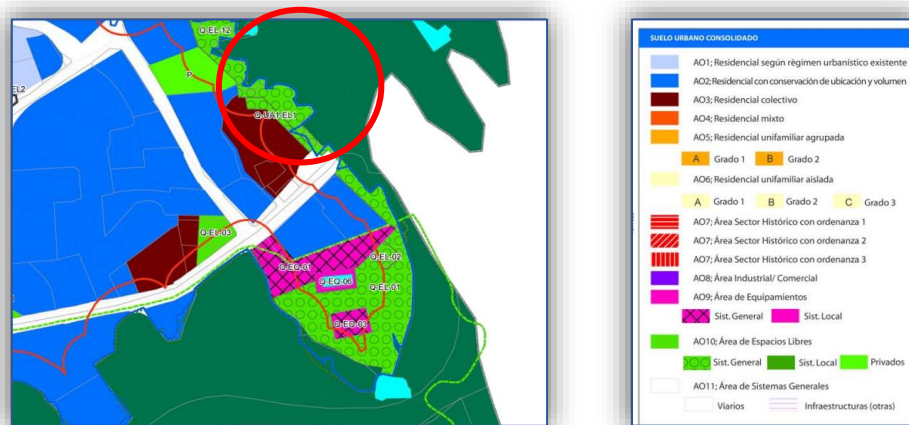


Imagen 03- PGOU Arnüero. <http://ayuntamientodearnüero.org>

03.02. PLAN DE ORDENACIÓN DEL LITORAL

El Plan de Ordenación del Litoral (POL), fue aprobado mediante la Ley de Cantabria 2/2004, es un instrumento autonómico de Ordenación del Territorio, aplicable a los 37 municipios de la costa cántabra.

En el ámbito de estudio de la cetárea, el elemento 1 se encuentra incluido en la zona de Protección Costera y el elemento 2 se encuentra excluido de esta zona porque está dentro de zona urbana.

El ámbito de estudio presenta dos situaciones con respecto al POL:

- Excluido del POL, por tratarse de un Suelo Urbano
- Protección Costera. Se trata de una de las zonificaciones de protección del POL. Engloba la totalidad de las "unidades territoriales de Playas, Sistemas Dunares, Acantilados y Orlas litorales. Se corresponde con espacios asociados a la acción de la dinámica marina cuyas características los convierten en unidades territoriales de protección necesaria por sus valores ambientales excepcionales y elevada sensibilidad ambiental".

Los usos permitidos son los siguientes:

Con carácter general:

Artículo 24. Usos permitidos.

1. Con carácter general, son usos permitidos los admitidos por la legislación de costas para la protección, restauración y utilización del dominio público marítimo terrestre, con las particularidades establecidas en el Capítulo IV de este Título (CAPÍTULO IV. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA LAS PLAYAS).

2. Igualmente se permiten las obras referidas a labores de conservación y mantenimiento de infraestructuras, equipamientos, edificaciones, instalaciones, actividades y procesos industriales preexistentes, así como las correspondientes a la conservación, mantenimiento y mejora de las instalaciones y servicios públicos existentes a la entrada en vigor de esta Ley.

Artículo 25. Sistemas de espacios libres. En el Área de Protección, salvo en las categorías de Protección Costera y Protección Intermareal, se podrán localizar sistemas de espacios libres, tanto generales como locales, que por su naturaleza sean compatibles con los valores de la categoría de protección donde se ubiquen.

Con carácter particular:

Artículo 29. Protección Costera.

Además de los usos autorizables con carácter general, y sin perjuicio de lo establecido en el Capítulo IV de este Título, en esta categoría de protección, sólo se podrán autorizar los siguientes usos:

- a) Instalaciones asociadas a actividades deportivas directamente vinculadas con el carácter de esta categoría.
- b) Explotaciones acuícolas y marisqueras sin construcciones asociadas.
- c) Instalaciones asociadas a la explotación marisquera y de recogida tradicional de algas.

Imagen 07.- Plan de Ordenación del Litoral (POL). Fuente: <http://mapas.cantabria.es/>

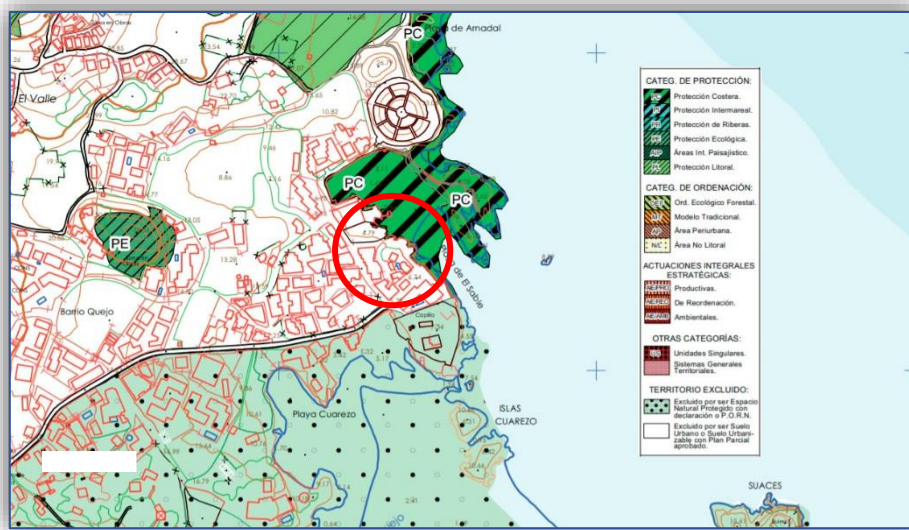


Imagen 03- Zonificación POL. <http://mapas.cantabria.es/>

03.03. PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE NATURAL DE LAS MARISMAS DE SANTOÑA, VICTORIA Y JOYEL (PORN)

El ámbito objeto de esta actuación reside fuera de los límites del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, regido por el Decreto 76/2018, de 6 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel publicado en el BOC el MARTES, 11 DE SEPTIEMBRE DE 2018.

PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

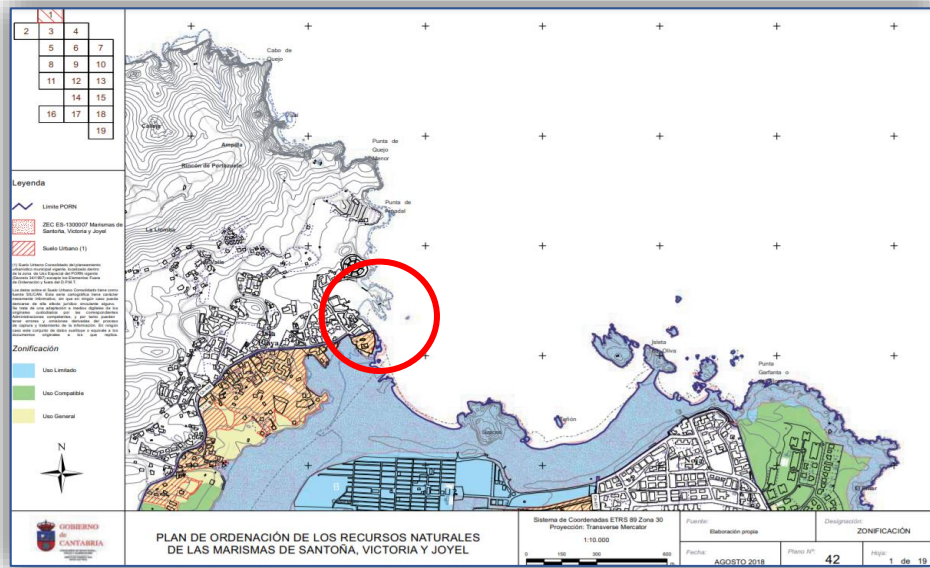


Imagen 06. Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

03.04. COSTAS

El ámbito de actuación se encuentra fuera del Dominio Público Marítimo Terrestre, según determina la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.



Imagen 05- DPMT y servidumbres asociadas. <http://mapas.cantabria.es/>

Las obras e instalaciones objeto del presente proyecto tienen unas superficies en planta de:

- 50.95 m2 en el caso del "elemento 1", ocupando en toda su superficie zona de Dominio Público Marítimo Terrestre.
- 67.50 m2 en el caso del "elemento 2", de los cuales 39.80 m2 están en zona de Dominio Público Marítimo Terrestre y 27.70 m2 en zona de servidumbre de tránsito.

Para que la Administración competente resuelva sobre la ocupación o utilización estas servidumbres, se formulará el correspondiente proyecto básico, en el que se fijarán las características de las instalaciones y obras, la extensión de la zona de dominio público marítimo-terrestre a ocupar o utilizar y las demás especificaciones que se determinen reglamentariamente. Con posterioridad y antes de comenzarse las obras, se formulará el proyecto de construcción, sin perjuicio de que, si lo desea, el petitionerario pueda presentar éste y no el básico acompañando a su solicitud.

04. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO Y ZONAS DE SERVIDUMBRE

Dada la tipología de la instalación y la actividad a desarrollar como es una cetárea natural para la cría y desintoxicación de moluscos es imprescindible que esté situada junto a la línea de costa para permitir un flujo natural de entrada y salida del agua de mar. La topografía de la zona de la costa de Quejo con sus pronunciados e irregulares acantilados y cavidades son idóneos para crear una cetárea con muy poca intervención sobre la línea de costa, de hecho las obras se proyectan fuera de los límites de DPMT, únicamente afectando a la zona de Servidumbre de Protección.

05. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

"Elemento 1: captación de agua"

En esta construcción se capta, mediante un sistema de bombas, el agua del mar y se transporta hasta el "elemento 2". El fondo de la cetárea no se ha alterado, presenta numerosas formaciones rocosas diseminadas y con distintas cotas de coronación.

Únicamente aprovechando las características del macizo rocoso y las oquedades que presentan se ejecutó un forjado sobre pilares de hormigón sobre el que se urbanizó acorde al paseo marítimo y se adecuó la base para la actividad a realizar, pero se respetaron los macizos rocosos que aparecen tanto en la base como en los muros laterales.

Los forjados se plantearon como un forjado de hormigón armado con vigueta vista, de 28 cm de canto, placa de 30 cm con bovedilla de material cerámico apoyado sobre 7 pilares de hormigón.

La superficie de acceso es a través de unas escaleras que parten del Paseo Marítimo con una pavimentación en madera que conectan con las escaleras originales de la cetárea de

hormigón en masa. La planta del vivero ocupa unos 50.95 m² aproximadamente. El perímetro de la cetárea está conformado por muros de bloque de hormigón revestidos con mortero de cemento y con sus paramentos pintados en color blanco en sus caras exteriores.

Se accede al interior del vivero mediante una puerta situada en la parte norte del recinto una vez franqueadas unas escaleras de hormigón en masa ejecutadas sobre el macizo rocoso. La puerta es metálica y tiene unas dimensiones de 0,70 x 1,95.

El "elemento 1" está distribuido como un único espacio, que se cubre del agua de mar que entra a través de unas tuberías dispuestas en la parte noreste, se puede controlar mediante la contrapuerta de tajadera colocada sobre el hueco del desagüe general. Esta agua mediante un sistema de bombeo se propulsará a las piscinas ubicadas en el "elemento 2". En el interior se hayan distintas pasarelas de hormigón armado de 20 cm de espesor. En la parte oeste del muro, bajo el mirador se han dejado unas oquedades en el muro para que actúe como respiradero y la construcción tenga ventilación natural.

Cuenta con una sencilla instalación eléctrica para iluminación y accionamiento de tres pequeñas bombas, así como otra somera instalación de canalización de agua, ambas en superficie adosadas a las paredes y techo. La iluminación cuenta con 2 puntos de luz.

El "elemento 2" está distribuido como un único espacio, donde los fosos se cubren del agua de mar que llega mediante un sistema de bombeo desde el "elemento 1". Esta agua mediante un sistema de bombeo se propulsará a las piscinas el agua se viere al mar de nuevo mediante un desagüe ubicado en su parte este. En el interior se hayan distintas pasarelas de hormigón armado de 20 cm de espesor.

En la parte noreste del muro, está dispuesta una celosía para que actúe como respiradero y la construcción tenga ventilación natural. En las caras oeste y sur se disponen un total de 6 ventanas de 75x30 cm.

No se va a hacer ningún tratamiento del agua salvo regular su entrada y salida por lo que no tiene ninguna influencia sobre el agua.

"Elemento 2: viveros"

Aprovechando las características del macizo rocoso y las oquedades que presentan se construyeron muros de carga de bloques de hormigón para hacer el perímetro de la cetárea de forma de hexágono irregular. Sobre estos muros y sustentado por dos pilares de hormigón se colocó un forjado compuesto de viguetas y tablero de madera de pino con protección frente a agentes bióticos. Los paramentos vistos se alicataron con losetas de piedra natural irregular.

Se accede al interior del vivero desde el Paseo Marítimo mediante una puerta situada en la parte norte del recinto. La puerta es metálica y tiene unas dimensiones de 0,90 x 1,80.

En esta construcción se encuentran un total de 4 piscinas que conforman el vivero de marisco, construidas con muretes de bloques prefabricados de hormigón de 70 cm de altura aproximadamente. También se localizan cuatro fosos donde se acumula el agua que es bombeada a las piscinas, estos fosos están perimetralmente conformados por la propia roca del macizo y por muros de bloque de hormigón de altura variable siendo la máxima de 2.00 m aproximadamente

Cuenta con una sencilla instalación eléctrica para iluminación y accionamiento de dos pequeñas bombas, así como otra somera instalación de canalización de agua, ambas en superficie adosadas a las paredes y techo. La iluminación cuenta con 6 puntos de luz.

Para el revestimiento de las piscinas se realizó una aplicación manual de dos manos de revestimiento impermeabilizante bicomponente, color blanco, a base de resinas epoxi y poliamida para uso alimentario.

No se realizó ni se va a realizar ningún tratamiento del agua salvo regular su entrada y salida por lo que no tiene ninguna influencia sobre el agua.

Los acabados de los materiales empleados tanto en las cubiertas como en cerramientos son acordes con el entorno para mantener una estética y causar el menor impacto visual posible (paredes de mampostería vista, acabado cubierta y muros integrados en el entorno).

06. ACTIVIDAD A DESARROLLAR

Esta cetárea se destina a la cría y depuración o purificación de diferentes tipos de marisco y crustáceos, con especial dedicación en la cría de langostas, bogavantes, nécoras, centollos, etc. Consta de un Sistema de Filtración de Agua, que alimenta una serie de piscinas en las que se dispone el producto (separado por especies), un Sistema de Acondicionamiento del Agua (Enfriador) y Sistemas de Oxigenación del agua. Para ello, se disponen varios viveros provistos de las instalaciones de fontanería, bombeo y depuración para que no cese la constante circulación de agua limpia y oxigenada que necesita el marisco, así como los accesos e iluminación.

Las piscinas que no se utilicen en el proceso de filtrado, se emplearán también de vivero para las diversas especies que se adquieran a los mariscadores de la zona, pudiendo garantizar su origen y trazabilidad.

07. SERVICIOS AFECTADOS

En principio según el Ayuntamiento no existe ninguna red afectada por las obras.

08. ESTUDIO BÁSICO DE LA DINÁMICA LITORAL

Según el Art. 44. 3. De la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas

Quando el proyecto contenga la previsión de actuaciones en el mar o en la zona marítimo-terrestre, deberá comprender un estudio básico de la dinámica litoral, referido a la unidad fisiográfica costera correspondiente y de los efectos de las actuaciones previstas.

Y el Art. 91.3 del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas:

Quando el proyecto contenga la previsión de actuaciones en el mar o en la zona marítimo-terrestre, deberá comprender un estudio básico de la dinámica litoral referido a la unidad fisiográfica costera correspondiente y de los efectos de las actuaciones previstas, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 93 de este reglamento (artículo 44.3 de la Ley 22/1988, de 28 de julio).

Dado que las obras se realizarán en terrenos de zona de Dominio Público Marítimo Terrestre se incluye en el Anejo nº2 de esta documentación el preceptivo estudio de dinámica del litoral, tal y como requiere la normativa vigente.

09. CAMBIO CLIMÁTICO

No existen impactos al clima. Por tanto el impacto se cree INEXISTENTE.

Desde el punto de vista del cambio climático, las actuaciones previstas no generan sustancias, ni situaciones que participen del aceleramiento, acentuación o modificación de los patrones meteorológicos.

Tendencias como el aumento del nivel del mar o el calentamiento global, pueden afectar a las estructuras propuestas en un futuro, momento en el que deberán replantearse los usos y acciones pertinentes.

10. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

El presente proyecto no se emplaza dentro de ningún Espacio Natural Protegido, ni perteneciente a la Red Natura 2000, ni se encuentra recogido en los supuestos de los Anexos I y II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental (BOE núm296, de 11 de diciembre de 2013). Por tanto, este Proyecto no debe ser sometido al trámite de Evaluación de Impacto Ambiental.

11. GESTIÓN DE RESIDUOS

No es de aplicación en esta fase de Proyecto Básico.

12. SEGURIDAD Y SALUD

No es de aplicación en esta fase de Proyecto Básico.

13. REVISIÓN DE PRECIOS

No procede la revisión de precios, al ser el plazo de ejecución inferior a dos años, de acuerdo con el artículo 89.5 de la Ley 2/2015 de 30 de marzo de desindexación de la economía española.

14. CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

14.01. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Según el Artículo 77 de la Ley de Contratos del Sector Público (Ley 9/2017), para ejecución de obras de las Administraciones Públicas con un valor estimado igual o superior a 500.000 €, es necesario que el Contratista se encuentre debidamente clasificado.

Debido a que el presupuesto del presente proyecto tiene un valor estimado inferior a esa cantidad no será exigible clasificación del contratista.

14.02. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

En cumplimiento de lo previsto en el Artículo 125 del Reglamento General de las Administraciones Públicas (R.D. 1098/2001), se manifiesta que este proyecto comprende una obra completa en el sentido exigido por el citado Reglamento, ya que incluye todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de las obras, siendo susceptible de ser entregados al uso público.

15. CONTROL DE CALIDAD

Serán de cuenta del Contratista, según se establece en la Cláusula 38 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, los gastos originados por lo ensayos y análisis de materiales y unidades de obra que

ordene la Dirección de la misma, hasta un importe máximo del uno por ciento (1%) del presupuesto de la obra.

16. PRESUPUESTO

El Presupuesto de Ejecución Material es de 55.005,19 €, ascendiendo el Presupuesto Base de Licitación a la cantidad de 79.201,97 €.

PRESUPUESTO BASE LIQUIDACIÓN

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
AF01	ESTRUCTURA.....	24.168,31	43,94
AF02	VIVEROS.....	12.145,29	22,08
AF03	INSTALACIONES.....	6.523,14	11,86
AF04	ALBAÑILERÍA.....	11.108,45	20,20
AF05	SEGURIDAD Y SALUD.....	848,00	1,54
AF06	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	212,00	0,39
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		55.005,19	
13,00 % Gastos generales.....		7.150,67	
6,00 % Beneficio industrial.....		3.300,31	
SUMA DE G.G. y B.I.		10.450,98	
21,00 % I.V.A.....		13.745,80	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		79.201,97	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		79.201,97	

Asciede el presupuesto general a la expresada cantidad de **SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS**

17. EXPROPIACIONES

El suelo sobre el que se ejecutará la actuación y los elementos accesorios es de dominio público, por lo que no es necesaria la expropiación y/o ocupación temporal de ninguna finca de terceros.

18. . DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

- Documento N°1 Memoria
 - Anejo N°1. Estudio Fotográfico
 - Anejo N°2 Estudio Básico Dinámica del litoral
 - Anejo N°3 Estudio Ambiental
 - Anejo N°4 Estudio Económico Financiero
- Documento N°2 Planos
- Documento N°3 Presupuesto

19. DECLARACIÓN EXPRESA DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY 22/1988, DE 28 DE JULIO, DE COSTAS

Este Proyecto, salvo error u omisión y mejor criterio, cumple con las disposiciones de la Ley 22/1988, de 28 de julio, y de las normas generales y específicas que se dicten para su desarrollo y aplicación (artículo 44.7 de la Ley 22/1988, de 28 de julio).

Los siguientes autores responden de la exactitud y veracidad de los datos técnicos consignados en la presente Memoria, la cual es redactada por el Equipo señalado con la dirección de Marta Gonzalez Saro, Ingeniero Civil, colegiado nº18578, siguiendo las directrices marcadas por el Ayuntamiento de Noja.

20. CONCLUSIÓN

Considerando que el presente Proyecto Básico de "CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR" reúne todos los requisitos establecidos por la normativa vigente, se somete a la superioridad proponiendo su aprobación.

En Colindres a 31 de Agosto 2021

Fdo. Marta González Saro

 planea



Ingeniero Civil
Colegiada Nº 18578

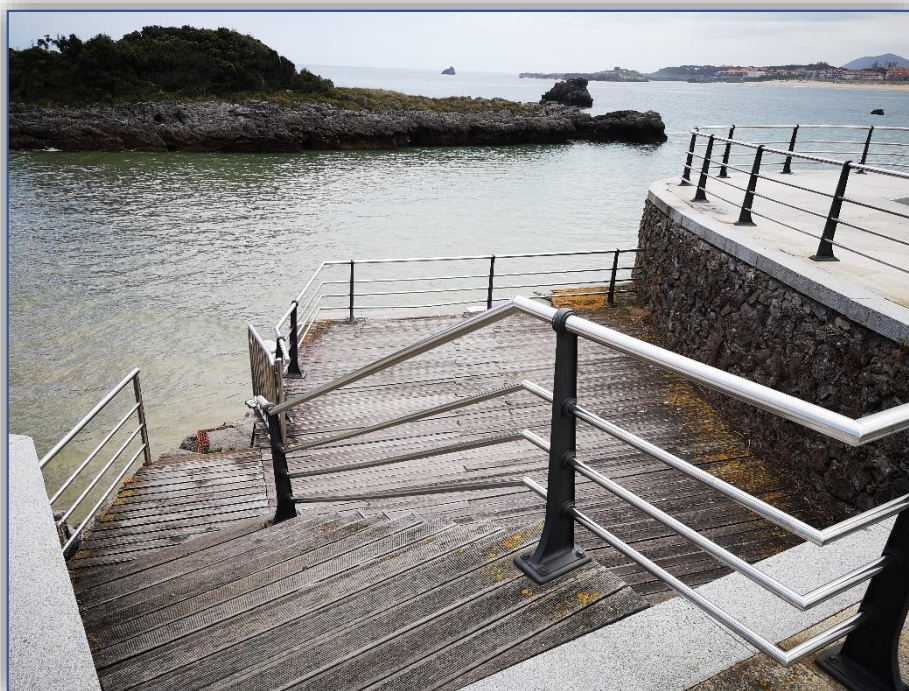
PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

Anejo N^o1. ESTUDIO FOTOGRÁFICO



Imagen 01. Vista cetárea – elemento 1 -desde su lado noroeste



PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

Imagen 02. Vista mirador sobre cetárea – elemento 1



Imagen 03. Vista interior cetárea – elemento 1



Imagen 04. Acceso cetárea – elemento 1



Imagen 05. Vista cara noreste cetárea – elemento 2 y acceso a la misma



Imagen 06. Vista cara suroeste cetárea – elemento 2 y paseo marítimo



Imagen 07. Interior cetárea – elemento 2

PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"



Imagen 08. Interior cetárea – elemento 2 – detalle pilares y forjado

PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

Anejo N°2

ESTUDIO BÁSICO DINÁMICA DEL LITORAL

01. Estudio de la capacidad de transporte litoral

Ninguno de los dos elementos que conforman la cetárea no suponen ningún obstáculo en para las dinámicas de mareas ni corrientes de flujo. En consecuencia, la capacidad de transporte litoral no se verá mermada por las obras.

Por otra parte, y gracias a la protección medioambiental existente en las últimas décadas, no se han producido modificaciones importantes en los últimos años en las márgenes del estuario, ni se tiene constancia del aumento de la presencia de áridos o sólidos de diversos tamaños en la costa de la ermita de San Sebastián.

02. Balance sedimentario y evolución de la línea de costa tanto anterior como previsible

Dado que las obras planteadas para el vivero no generan ningún tipo de vertido al mar tampoco origina ningún sedimento o sólidos en suspensión, no se modifica el balance sedimentario existente en la zona.

03. Estudio de la capacidad de transporte litoral

La instalación a construir no supone ningún obstáculo en para las dinámicas de mareas ni corrientes de flujo. En consecuencia, la capacidad de transporte litoral no se verá mermada con las escolleras.

04. Clima marítimo

A continuación, se realiza una pequeña reseña del clima marítimo predominante en la zona de Isla, Arnuero.

Isla se encuentra en plena España Húmeda. Posee un clima muy influenciado por la oceanidad, con abundantes nieblas y una pluviometría anual superior a 1000 mm. Lo que hace prácticamente imposible la sequía estival.

Las situaciones húmedas se generan habitualmente por vientos de Oeste a Norte, que traen asociadas borrascas atlánticas. Por el contrario, las situaciones secas vienen asociadas a los vientos del Noreste y Este, así como los procedentes del Sur. Los primeros se originan en situaciones anticiclónicas y producen cielos despejados. Los vientos del sur son muy cálidos y secos, por lo que llevan aparejadas condiciones xéricas.

La evolución de la temperatura está marcada por un ascenso lento en primavera y un descenso de similares características en otoño, mucho más lento que en los climas de tendencia continental. Esto se debe al efecto termorregulador de la masa de agua oceánica que retrasa el calentamiento de la atmósfera en primavera y su enfriamiento en otoño, además de ser un buen indicador de baja concentración de calor durante la época estival.

Oleaje

El vivero se ubica en un espacio cercano a la Costa, pero alejado de la acción del oleaje procedente del mar cantábrico de forma directa.

Por otra parte las corrientes tanto de la ría como de la propia subida y bajada de la marea son significativas.

Temperaturas

Las temperaturas medias mensuales del agua del mar en superficie oscilan entre los 21 y 22°C en agosto y los 11 y 12°C en febrero. Los valores extremos pueden llegar puntualmente a 25 y 9°C respectivamente.

Las mareas son semi diurnas y la carrera de marea oscila generalmente entre 4 m. en mareas vivas y 1,5 m. en mareas muertas. Así, la diferencia de cotas entre la pleamar y la bajamar máxima astronómica se sitúa en 4,94m. La amplitud máxima de marea observada es de 5,03 m.

05. Dinámicas resultantes de los efectos del cambio climático

Según el Informe sobre el Cambio Climático en la Costa Española, incluido en el PNACC redactado en 2014, los factores que fomentan el cambio climático y por tanto repercuten en modificación de la costa española son de dos tipos:

Factores climáticos

- ✓ Cambios en el nivel del mar
- ✓ Cambios en la temperatura del océano en superficie
- ✓ Cambios en tormentas (Oleaje/viento)
- ✓ Cambios en los extremos del nivel del mar
- ✓ Cambios en la concentración de CO₂ en el océano
- ✓ Cambios en la contribución del agua dulce del mar
- ✓ Acidificación del océano

Factores no climáticos

- ✓ Hipoxia
- ✓ Desvío de caudales
- ✓ Retención de sedimentos
- ✓ Pérdida de hábitat
- ✓ Desarrollo socioeconómico

Los factores del cambio climático que más puede repercutir en las obras son los cambios en el nivel del mar, lo que podría suponer en un futuro unos mayores periodos y niveles de inundación en este espacio.

Respecto a los factores no climáticos que pueden generar o provocar el cambio climático, su origen es antropogénico.

Hipoxia:

Consiste en el agotamiento del oxígeno presente en los los ecosistemas de las masas marinas. Lo que supone un crecimiento masivo de algas para posteriormente seguir con su muerte y descomposición. Según la información disponible de la red de calidad del litoral de Cantabria elaborada en los últimos años, Los niveles de oxígeno disuelto y de saturación de oxígeno en la zona se encuentran por debajo de la media del resto de estuarios de Cantabria.

Las obras no implican el desvío de ninguna corriente marina procedente del Mar Cantábrico.

Pérdida de hábitat:

La reparación proyectada no supondrá la degradación del entorno ya que simplemente se actuará sobre la edificación existente.

Retención de sedimentos:

Las obras de reparación proyectadas no influyen en la acumulación de sedimentos por las corrientes de entrada de agua provenientes del mar cantábrico.

Esta actuación no supone un represamiento de la ría, un desvío o canalización de agua o una instalación para extracción de áridos por lo que no se generará un incremento de aporte de sedimentos.

Desarrollo socioeconómico:

La actuación se va a realizar en un entorno urbano si bien las diferentes normativas medioambientales vigentes impiden el desarrollo urbanístico del entorno.

06. Batimetría

No es necesaria la elaboración de una batimetría de esa zona del fondo ya que no va a resultar modificada con las obras planteadas. Tampoco se modificará el tramo de costa ni en planta ni en perfil manteniéndose tal y como se encuentra en la actualidad.

07. Geología

Las calizas, que representan el principal conjunto litológico del macizo antiguo, están también presentes en el resto de Cantabria, y con una especial y relevante significación en el modelado del tercio oriental y el área costera que, en una gran parte, se ha construido sobre un sustrato calcáreo que ha otorgado un carácter abrupto al modelado del relieve.

En los fondos predominan los depósitos de arenas silíceas finas que constituyen todas las grandes playas de la zona.

08. Análisis morfodinámico

Efectos producidos a corto plazo:

- No produce cambios apreciables en las corrientes máximas.
- No produce cambios apreciables en el desfase máximo.

Efectos producidos a largo plazo:

- Ya que no se produce variaciones apreciables del prisma de marea, ni cambios de corrientes ni desfases ni diferencias de velocidades ni variación en los procesos de sedimentación, no se producirán efectos a largo plazo de ningún tipo.
- Además no se producen concentraciones de oleaje que puedan erosionar zonas costeras, por lo que se estima que no tienen ningún efecto sobre la dinámica litoral ni sobre la biosfera marina.

09. Condiciones de la biosfera submarina y efectos sobre la misma de las actuaciones previstas

Existe una amplia información proporcionada por el documento cartografiado bionómico del litoral de Cantabria elaborado por el grupo de Emisarios Submarinos e Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria de fecha de diciembre de 2005 para la Directiva Marco del Agua. DMA 2000/60/CE.

La situación previa no se ve alterada con las obras proyectadas.

10. Recursos disponibles de áridos y canteras y su idoneidad, previsión de dragados y otras bases de arenas.

Únicamente se emplea una pequeña cantidad de áridos de cantera para la composición de los diferentes morteros y hormigones a utilizar en las obras.

Estas cantidades son perfectamente suministrables por cualquiera de las canteras de Cantabria ubicadas en la zona.

No es necesario la realización de ningún dragado del fondo marino ni relleno de arena en la línea de costa.

11. Plan de seguimiento de las actuaciones previstas

Dado que las obras previstas no suponen la generación de ningún vertido de sustancias al mar no será necesario ningún plan de seguimiento especial para las mismas.

12. Conclusión

Las obras no incluyen nuevos diques ni barreras para el transporte litoral, ni producen concentraciones de oleaje que puedan erosionar zonas costeras, por lo que se estima que no tienen ningún efecto sobre la dinámica litoral ni sobre la biosfera marina.

PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

Anejo N°3

ESTUDIO AMBIENTAL

01. Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental

El presente proyecto no se emplaza dentro de ningún Espacio Natural Protegido, ni pertenece a la Red Natura 2000, ni se encuentra recogido en los supuestos de los Anexos I y II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental (BOE núm296, de 11 de diciembre de 2013). Por tanto, este Proyecto no debe ser sometido al trámite de Evaluación de Impacto Ambiental.

La cetárea consta de dos edificaciones, ambas se encuentran en un espacio urbano, completamente intervenido (paseo marítimo, hoteles, edificaciones residenciales, instalaciones de playa, etc) en el que apenas existen algunos elementos dispersos de vegetación propia de esta costa.

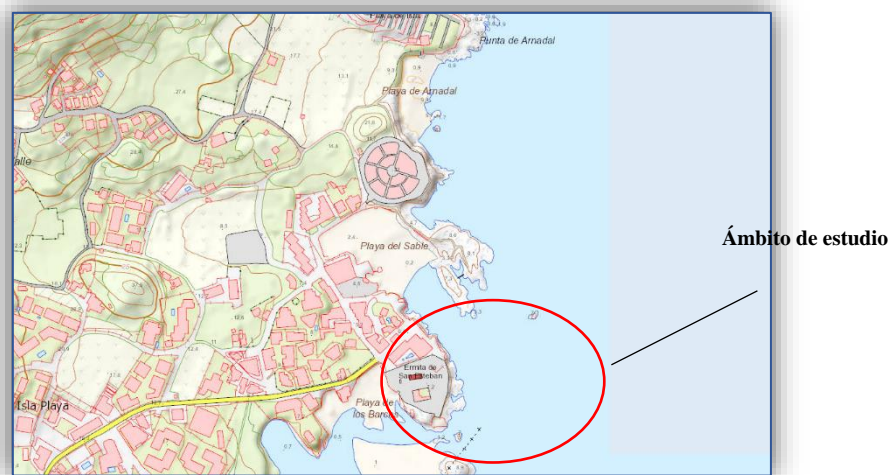


Imagen 01.- Localización ámbito de estudio. Fuente: <http://mapas.cantabria.es/>

No obstante, se presenta el siguiente inventario ambiental que recoge las características naturales del emplazamiento de las cetáreas.

02. Área de estudio

02.1.- Características climatológicas

El municipio de Arnauero se encuentra en plena España Húmeda. Posee un clima muy influenciado por la oceanidad, con abundantes nieblas y una pluviometría anual superior a 1000 mm. lo que hace prácticamente imposible la sequía estival.

Las situaciones húmedas se generan habitualmente por vientos de Oeste a Norte, que traen asociadas borrascas atlánticas. Por el contrario, las situaciones secas vienen asociadas a los vientos del Noreste y Este, así como los procedentes del Sur. Los primeros se originan en situaciones anticiclónicas y producen cielos despejados. Los vientos del sur son muy cálidos y secos, por lo que llevan aparejadas condiciones xéricas.

La evolución de la temperatura está marcada por un ascenso lento en primavera y un descenso de similares características en otoño, mucho más lento que en los climas de tendencia continental. Esto se debe al efecto termorregulador de la masa de agua oceánica que retrasa el calentamiento de la atmósfera en primavera y su enfriamiento en otoño, además de ser un buen indicador de baja concentración de calor durante la época estival.

02.2.- Geología, geomorfología y procesos activos

La costa de Arnüero resulta variada con formaciones geomorfológicas que se alternan a lo largo de todo el litoral: acantilados, marismas, estuarios, rías y playas.

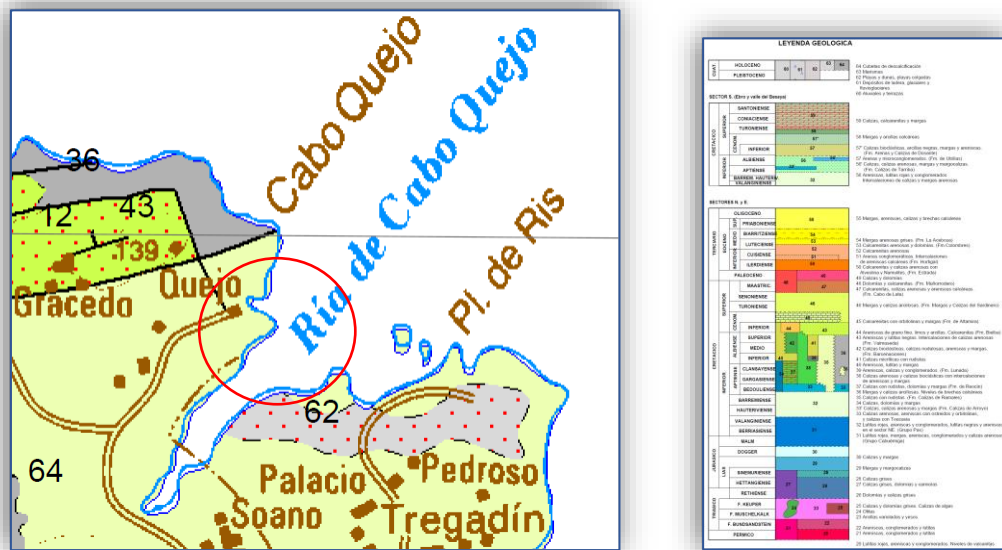


Imagen 02.- Mapa geológico. Fuente: Mapa Geológico de Cantabria. 1:100.000. Instituto Geológico y Minero de España.

En el ámbito de estudio existe un predominio geológico evidente de los materiales calizos, fundamentalmente Calizas con rudistas (35), sobre todo en la zona rocosa de la Punta del Sable y Campa de San Sebastián. Se trata de grandes formaciones de roca caliza que ocupan extensas áreas. Es una roca masiva, a veces estratificada en bancos de considerable espesor, de origen arrecifal con abundantes restos de animales fósiles. Caracterizada además por presentarse la roca desnuda, sin apenas suelo, cubierta por matorral, suele estar intensamente karstificada.

Las limitaciones que deben observarse en esta roca son las propias de una zona sin suelo, muy permeable y con posibilidades de circulación de aguas en profundidad, circunstancias que hacen particularmente vulnerables esta agua a la contaminación. Por otra parte, el carácter desnudo (sin suelo) de esta roca ofrece pocas posibilidades de aprovechamiento agrícola, ganadero e incluso forestal. Los usos principales vienen impuestos por la abundancia y calidad de este tipo de roca que son especialmente adecuadas para la obtención de áridos y para la extracción de roca ornamental.

La composición caliza del sustrato favorece los procesos cársticos, fundamentalmente lapiares y simas. Sin embargo, los procesos activos que prevalecen, son los asociados al mar y la dinámica litoral, que posee una componente básicamente erosiva. La abrasión marina sobre la base de los acantilados genera unos relieves muy abruptos, favoreciendo de este modo los movimientos gravitatorios. Las calizas del Aptiense-Albiense son especialmente competentes, por lo que no son vulnerables a los movimientos superficiales. No obstante, los acantilados horadados en estos materiales llegan a alcanzar la verticalidad, lo que conlleva un moderado riesgo de desprendimiento.

Rodeando a las zonas rocosas de caliza, se disponen las playas y arenales, formados de arenas finas fácilmente transportables por el viento. La composición de estas arenas es fundamentalmente silíceas (granos de cuarzo) con un porcentaje muy variable, según las zonas, de granos calcáreos procedentes de los restos de conchas.

Al tratarse de depósitos formados por la dinámica costera, cualquier alteración o desequilibrio de ésta puede afectar a este tipo de depósitos. Es frecuente, dada la elevada permeabilidad de las arenas, la presencia en estos espacios de acuíferos subterráneos poco extensos, cuyas aguas se vuelven más inutilizables cuanto más cerca se encuentran del mar, dado su mayor grado de salinidad. Su aprovechamiento debe hacerse con precaución para evitar la contaminación por intrusión del agua salina.

Las limitaciones y usos recomendados para la zona, al no existir espacios dunares, consisten en no utilizarse como zona de extracción de arenas para áridos,

No se han catalogado Puntos de Interés Geológico (PIG) en la zona de estudio.

02.3.- Fauna

En la zona intermareal de las zonas rocosas y acantilados marinos se asientan numerosos invertebrados en diferentes franjas desde la zona más alta de la marea donde se encuentran las lapas (*Patella vulgata* y *P. caerulea*) y balanos (*Balanus* sp. y *Chthamalus* sp.) hasta la zona más baja de la marea donde las charcas intermareales presentan abundancia de equinodermos como erizos (*Paracentrotus lividus*), erizo de mar (*Psammechinus* sp.), estrellas de mar (*Marthasterias glacialis*), estrella capitán (*Asterina gibbosa*), cnidarios como anémonas (*Actinia equina*, *Anemonia sulcata* y *Anemonia viridis*) junto a moluscos gasterópodos como caracola marina (*Charonia rubicunda*), caracola (*Gibbula umbilicalis*) y peonza (*Calliostoma zizyphinum*).

En las zonas rocosas más expuestas al oleaje de la zona de La Punta del Sable se encuentran los percebes (*Pollicipes cornucopia*) y mejillones (*Mytilus edulis*) de gran importancia económica.

En la zona alta de la Campa de San Sebastián, la fauna existente es fauna urbana. No son muchas las especies que pueden habitar las áreas urbanas pero entre ellas las aves son abundantes en el municipio y podemos encontrar:

gorriones (*Passer sp.*),
gaviotas (*Larus sp.*),
vencejo común (*Apus apus*),
avión común (*Delichon urbica*),
golondrina (*Hirundo rustica*),
petirrojo (*Erithacus rubecula*),
colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*),
lavandera blanca (*Motacilla alba*),
mirlo común (*Turdus merula*),
lechuza común (*Tyto alba*),
jilguero (*Carduelis carduelis*),
carbonero común (*Parus major*),
herrerillo común (*Parus caeruleus*),
verdecillo (*Serinus serinus*),
verderón (*Carduelis chloris*),
estornino negro (*Sturnus unicolor*),
estornino pinto (*Sturnus vulgaris*)

Además aparecen también en mayor o menor abundancia rata común (*Rattus norvegicus*), ratón casero (*Mus domesticus*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*).

Como especies terrestres también asociadas al ámbito de estudio, se pueden citar reptiles como las lagartijas ibérica (*Podarcis hispanica*) y roquera (*Podarcis muralis*) y la víbora europea (*Vípera seoanei*).

02.4.- Vegetación

Las comunidades vegetales asociadas a los ámbitos costeros suelen estar compuestas por especies muy especializadas, pues las condiciones son extremas, debido a la dureza del sustrato, la salinidad, la acción marina. Dependiendo de la influencia marina, estas especies se distribuyen a mayor o menor distancia de la línea costera.

En la zona de la Campa de San Sebastián no existe vegetación significativa, excepto la utilizada para el ajardinamiento del paseo marítimo y la vegetación residual junto a los viveros, en donde aparecen un rodal sobre afloraciones rocosas con ejemplares de encina (*Quercus ilex subsp. ilex*), labiérnago (*Phyllirea media*), laurel (*Laurus nobilis*) y algunas trepadoras como la zarzaparrilla (*Smilax aspera*). El resto del arbolado son individuos aislados de palmeras, plátanos (*Platanus orientalis*), fresno (*Fraxinus sp.*), *Pittosporum tobira*, planta aloctona también conocida como azahar de la china o ciprés.



Imágenes 03-04.- Exterior de las cetáreas

02.5.- Especies invasoras

La aparición de estas especies en los ecosistemas se debe a su introducción voluntaria o involuntariamente en cultivos o como ornamentales en jardinería. El asentamiento de especies foráneas en los ecosistemas provoca alteraciones en su estructura y funcionamiento, por esto, es importante su detección y posterior control.

No todas las especies exóticas son invasoras pero algunas se han llegado a convertir en auténticas plagas que desplazan a la vegetación autóctona y son un peligro para los ecosistemas naturales o suponen grandes pérdidas económicas en agricultura.

La erradicación de estas especies deberá seguir el protocolo establecido por el organismo competente: Dirección General de Biodiversidad de la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria.

En el ámbito de estudio no se ha detectado ninguna de estas especies.

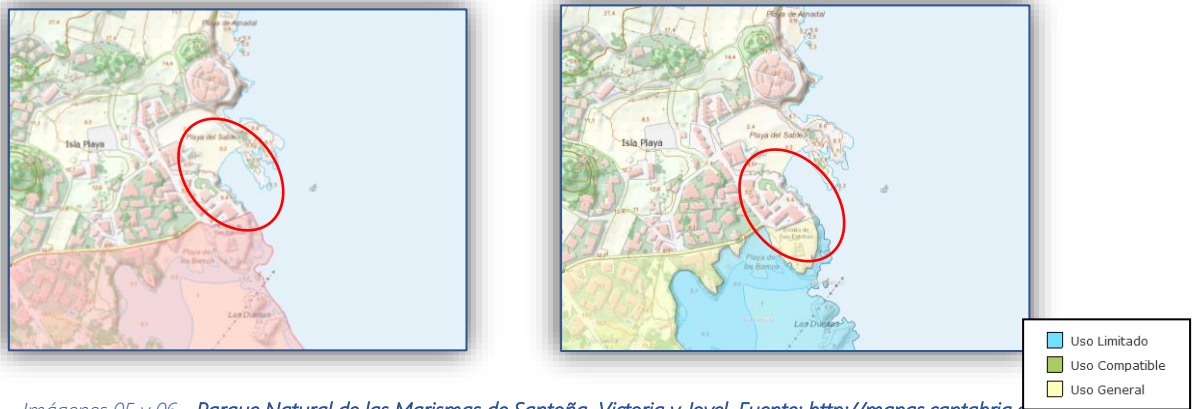
02.6.- Patrimonio

Se han realizado las consultas pertinentes a la información de base existente sobre patrimonio en la zona y a expertos en la materia, no encontrando referencias que evidencien la existencia de ningún elemento patrimonial. Si el Servicio de Patrimonio Cultural de la Dirección General de Cultura del Gobierno de Cantabria, considera que los terrenos sobre los que se desarrollará este Proyecto son susceptibles de albergar elementos del patrimonio arqueológico, deberá efectuarse un control arqueológico de todas aquellas obras que impliquen movimientos de tierras, en cumplimiento del artículo 83 de la Ley 11/1998.

03. Ordenación del Territorio y Urbanismos

03.1.- Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (PORN)

El ámbito de estudio no se encuentra incluido en el Parque Natural y Espacio Natural Protegido (ENP) Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.



Imágenes 05 y 06.- Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. Fuente: <http://mapas.cantabria.es/>

03.2.- Plan de Ordenación del Litoral de Cantabria (POL).

El Plan de Ordenación del Litoral (en adelante, POL), aprobado mediante la Ley de Cantabria 2/2004, es un instrumento autonómico de Ordenación del Territorio, aplicable a los 37 municipios de la costa cántabra.

De acuerdo con la Ley de Cantabria 2/2001, de Ordenación Territorial y Urbanística del Suelo, este Plan es equiparable a todos los efectos al Plan Regional de Ordenación Territorial, y, por lo tanto, sus determinaciones vinculan al planeamiento municipal, que deberá adaptarse al mismo en su revisión.

El ámbito de estudio presenta dos situaciones con respecto al POL:

- Excluido del POL, por tratarse de un Suelo Urbano
- Protección Costera. Se trata de una de las zonificaciones de protección del POL. Engloba la totalidad de las "unidades territoriales de Playas, Sistemas Dunares, Acantilados y Orlas litorales. Se corresponde con espacios asociados a la acción de la dinámica marina cuyas características los convierten en unidades territoriales de protección necesaria por sus valores ambientales excepcionales y elevada sensibilidad ambiental".

Los usos permitidos son los siguientes:

Con carácter general:

Artículo 24. Usos permitidos.

1. Con carácter general, son usos permitidos los admitidos por la legislación de costas para la protección, restauración y utilización del dominio público marítimo terrestre, con las particularidades establecidas en el Capítulo IV de este Título (CAPÍTULO IV. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA LAS PLAYAS).

2. Igualmente se permiten las obras referidas a labores de conservación y mantenimiento de infraestructuras, equipamientos, edificaciones, instalaciones, actividades y procesos industriales preexistentes, así como las correspondientes a la conservación, mantenimiento y mejora de las instalaciones y servicios públicos existentes a la entrada en vigor de esta Ley.

Artículo 25. Sistemas de espacios libres. En el Área de Protección, salvo en las categorías de Protección Costera y Protección Intermareal, se podrán localizar sistemas de espacios libres, tanto generales como locales, que por su naturaleza sean compatibles con los valores de la categoría de protección donde se ubiquen.

Con carácter particular:

Artículo 29. Protección Costera.

Además de los usos autorizables con carácter general, y sin perjuicio de lo establecido en el Capítulo IV de este Título, en esta categoría de protección, sólo se podrán autorizar los siguientes usos:

- a) Instalaciones asociadas a actividades deportivas directamente vinculadas con el carácter de esta categoría.
- b) Explotaciones acuícolas y marisqueras sin construcciones asociadas.
- c) Instalaciones asociadas a la explotación marisquera y de recogida tradicional de algas.

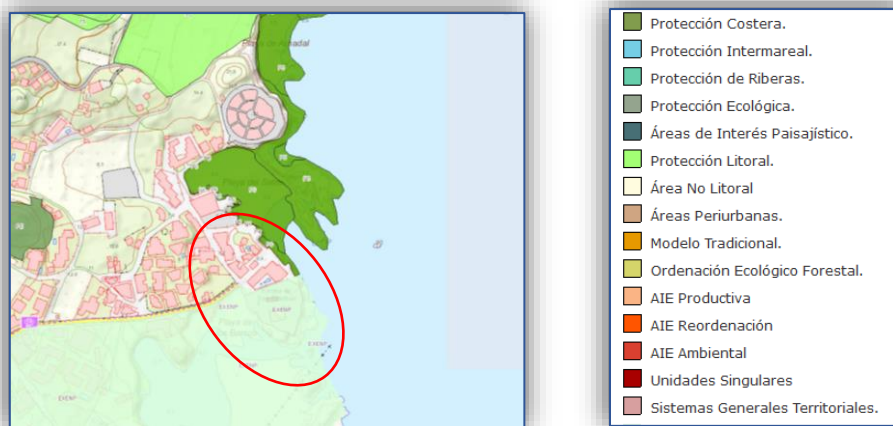


Imagen 07.- Plan de Ordenación del Litoral (POL). Fuente: <http://mapas.cantabria.es/>

03.3.- Plan de Sendas del Litoral

El Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral se aprobó el 26 de agosto de 2010, a través del Decreto 51/2010 (B.O.C. extraordinario Nº25 de 7 de octubre de 2010). Este Plan implica la declaración de utilidad pública y la necesidad de ocupación a los efectos de expropiación o imposición de servidumbres en los terrenos incluidos en los mismos.

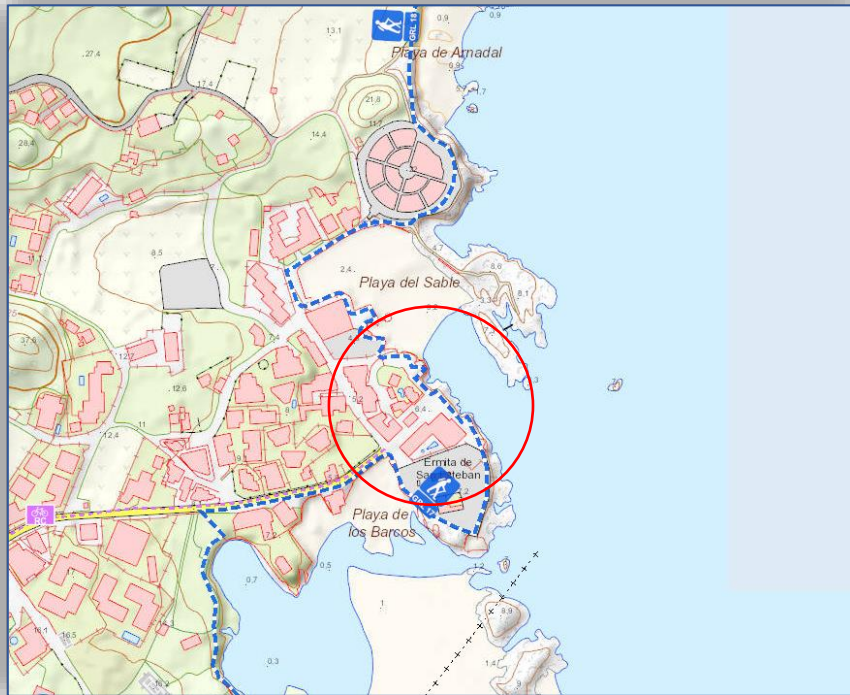


Imagen 08.- Trazado del GRL-17. Plan de Sendas del Litoral de Cantabria. Fuente: <http://mapas.cantabria.es/>

Como objetivos principales el Plan Especial de Sendas y Caminos del Litoral pretende recuperar, restaurar y crear una red de Sendas Litorales que permita recuperar y conservar el patrimonio tradicional vinculado a estos caminos, incentivando el conocimiento del litoral y el uso y disfrute de la naturaleza como espacio de cultura y ocio. De esta forma pretende poner en valor el patrimonio y los paisajes litorales, seña de identidad territorial de Cantabria.

Para conseguir estos objetivos el Plan define un corredor peatonal de escala regional que facilite el acceso, disfrute y conocimiento de la franja costera. Organiza este corredor en dos niveles, Gran Recorrido Litoral (GRL) y Pequeños Recorridos Litorales (PRL). El GRL queda vinculado a otras sendas ya existentes en las comunidades autónomas vecinas de País Vasco y Asturias, con el objetivo de pasar a formar parte de un Sendero de Gran Recorrido Europeo.

El GRL-17 pasa por la zona de la Campa de San Sebastián, que aunque se encuentre dentro de la delimitación del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, y por ello excluida del POL, el trazado que plantea el Plan de Sendas y Caminos del Litoral es un trazado sugerido. Lo mismo ocurre con los trazados que discurren por el suelo urbano, que también están excluidos del POL.

08.4.- Plan General de Ordenación Urbana de Arnuevo

El municipio de Arnuevo se rige por el vigente Plan General de Ordenación Urbana, aprobado por la Comisión Regional de Urbanismo el 30/09/2013 y publicado en el BOC el 06/11/2013.

PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

La zona de actuación se clasifica como Suelo Urbano Consolidado (SUC), calificado como Sistema General de Espacios Libres. Se rige por la Ordenanza OR 10 ÁREA DE ESPACIOS LIBRES_(AO10 – AO17) y como Suelo Rústico de Especial Protección Ambiental (SREPA), regulado en la SECCIÓN 1. SUELO RÚSTICO DE ESPECIAL PROTECCIÓN AMBIENTAL (SREPA) de la Normativa del PGOU.

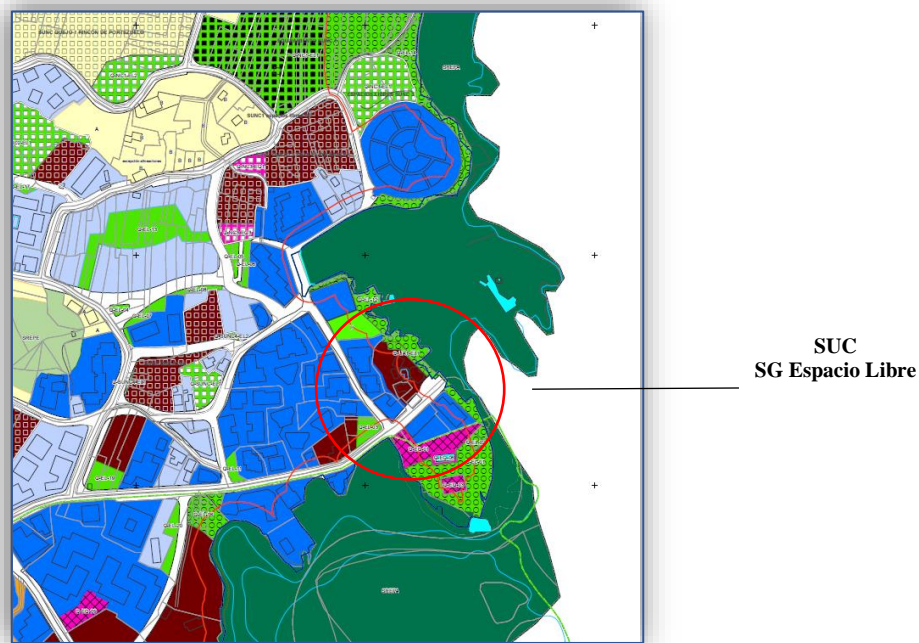


Imagen 18.- Plan General de Ordenación Urbana de Arnauero (PGOU). Fuente: PGOU Arnauero.

03.5.- Dominio Público Marítimo Terrestre

Las obras e instalaciones objeto del presente proyecto ocupan parte de la zona de Dominio Público Marítimo Terrestre.

PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

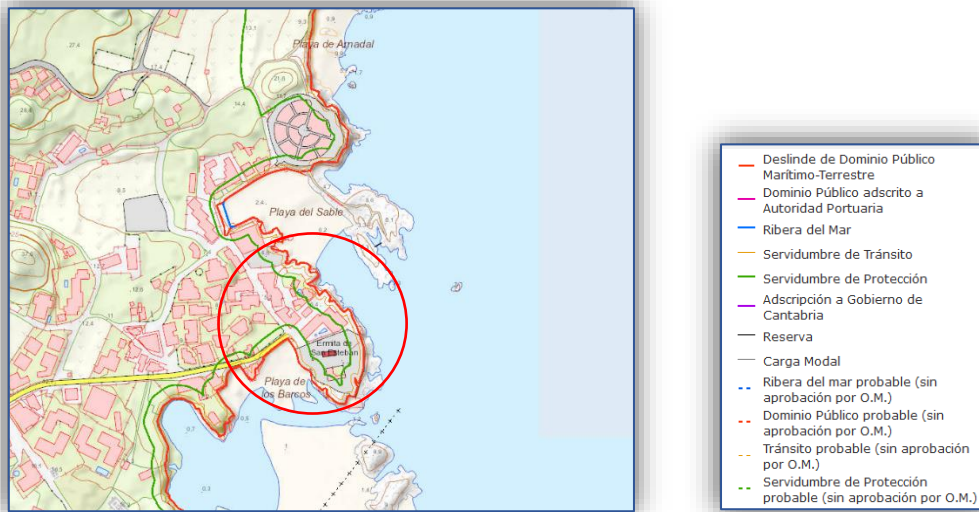


Imagen 19.- DPMT y Servidumbres Asociadas. <http://mapas.cantabria.es/>

04. Estimación de los tipos y cantidades de residuos vertidos y emisiones de materia o energía resultantes.

Los proyectos de legalización de obras, por su propia denominación, implican de por sí una legalización de unos trabajos realizados, por lo que no es necesario realizar ningún estudio de residuos pues se trata de obras que ya han sido ejecutadas, por lo que no se va a generar ningún residuo en esta fase del Proyecto.

05. Equipo Redactor

El equipo redactor de este Anejo Ambiental está constituido por el equipo multidisciplinar de PLANEA, medioambiente y urbanismo, SL:

EQUIPO AUTOR:

- Rubén Vadillo Ibáñez. Geógrafo, Especialista en Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Nº Colegiado: 398.
- Sergio Sainz de la Maza Ruiz. Geógrafo Urbanista, Especialista en Ordenación del Territorio. Nº Colegiado: 369.
- Marta González Saro. Ingeniera Civil. Nº Colegiada: 18578.

En Santander, el 27 de agosto de dos mil veintiuno:

Rubén Vadillo Ibáñez

PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

Anejo N°4

ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

VIABILIDAD ECONÓMICA Y RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN

Como ya se ha señalado en diversas partes de esta memoria el objeto de este proyecto es la regularización de la ocupación de DPMT por parte la cetárea y vivero de marisco actualmente en uso y al servicio del Hotel Alfar y su restaurante.

No se trata de una obra o construcción nueva que se pretende acometer, sino que es una instalación y edificación preexistente, que de acuerdo al planeamiento municipal el PGOU de Arnuelo, 30/09/2013; BOC 6/11/2013, no se encuentra en algunos de los supuestos señalados fuera de ordenación. Es por lo tanto a efectos urbanísticos una instalación acorde a la legalidad urbanística. Y, en consecuencia, a pesar de que se presenta un presupuesto de ejecución material de la instalación, no se requiere ninguna inversión por parte del promotor, más allá de las habituales labores de conservación, mejora y mantenimiento.

En el PEM presentado por lo tanto se incluirían todas aquellas obras ejecutadas en el devenir de los tiempos para acometer la obra integral de la cetárea o vivero para alcanzar su situación actual, no incluyéndose nuevas partidas dedicadas a la ejecución de nuevas partes, ampliaciones o nuevos desarrollos. Por lo tanto, en lo que refiere a obras o instalaciones, para evaluar la viabilidad económica de la instalación, de manera exclusiva se ha tenido en cuenta las obras señaladas de mantenimiento, mejora, reparaciones y conservación de las cetáreas que se integran en el balance dentro de los costes anuales (partida C3).

La viabilidad económica de la cetárea está garantizada, dado que el complejo hotelero y hostelero al que pertenece posee otras instalaciones y/o usos que también contribuyen a la viabilidad del conjunto empresarial, como son el hotel/ apartamentos, la cafetería y el restaurante.

De esta manera, en el balance productivo intervienen como COSTES ANUALES¹:

- C1; La compra de marisco, fundamentalmente Bogavante, Nécora, Langosta y Centollo.
- C2; El engorde y alimentación del marisco, hasta su salida a restaurante. Bien mediante producto para comida y engorda, o bien por la compra de otras especies (mejillones, berberechos, cabezas de rape, etc.)
- C3; Costes de mantenimiento del vivero y/o cetárea. Que incluyen:
 - o Costes de personal al cargo de la instalación y Seguros Sociales.
 - o Consumo eléctrico, referido a los bombeos de agua, climatización eventual del agua, y a la iluminación de la cetárea.
 - o Inversión en obras de conservación, reparación, mantenimiento y mejora. Este valor, es una estimación realizada que se aproxima a una media anual de los

¹ Se han tomado costes de referencia referidos año 2019, antes de la pandemia al considerarlos más ajustados al funcionamiento normal del complejo hostelero.

últimos cinco años. Es quizá este gasto el de mayor variabilidad dada la propia ubicación de la cetárea y el desgaste causado por la meteorología y el clima.

- o Se incluye aquí también las pérdidas ocasionadas por la pérdida de peso y mortandad del marisco, estimado en un 5% sobre el PVP.
- C4; en donde se incluyen los seguros de RC y riesgos de la instalación y en el caso de concurrir, el Impuesto sobre Bienes Inmuebles, o la parte proporcional que corresponda respecto al inmueble.
- C5; se incluyen aquí mediante un tipo del 4%, los costes de repercusión sobre el precio de venta al público (PVP) de la actividad del restaurante y que incluyen entre otros: nóminas cocineros y camareros, Seguridad Social, costes de servicios del local (electricidad, gas, abastecimiento de agua y canon de saneamiento, gastos de lavandería, etc).

Al otro lado del balance se tienen como INGRESOS ANUALES:

- I1...I4; los ingresos por venta en restaurante, de cada una de las especies. No se incluye venta complementaria a alojamiento dado que en los menús de día o de pensión (MP o PC) no se incluye marisco, y tampoco se incluye la venta directa dado que el % es poco o nada representativo.

Finalmente cabe señalar que, en la cuenta de resultados siguientes, es un BENEFICIO BRUTO antes de impuestos, no apareciendo incluidos, los impuestos (IVA, beneficio empresarial, y otros correspondientes).

VIABILIDAD ECONÓMICA CETÁREA Y VIVERO DE MARISCO EN QUEJO

NÚCLEO ISLA

PROMOTOR HOTEL ALFAR

BALANCE PRODUCTIVO

CÓDIGOS

COSTES ANUALES		kg/año	precio	€	
C1.1	Bogavante	800	31	24.800,00	
C1.2	Nécora	800	19	15.200,00	
C1.3	Langosta	300	45	13.500,00	
c1.4	Centollo	100	9	900,00	
C1	COMPRA DE MARISCO			total €/año	54.400,00
		kg/año	precio		
C2.1	Alimentación marisco/engorde	100	0,6	60,00	
C2	ENGORDE Y ALIMENTACIÓN			total €/año	60,00
		horas/mes	precio		
C3.1	Personal mantenimiento	12	568	12	6.816,00
		ud/mes	precio		
C3.2	Consumo eléctrico	1	40	12	480,00
		ud/mes	precio		
C3.3	Gastos de conservación y mantenimiento instalaciones	12	200	2.400,00	
		tipo	precio		
C3.4	Pérdidas de peso y mortandad	5%	2.720,00	2.720,00	
C3	COSTES MANTENIMIENTO CETÁREA			total €/año	12.416,00
C4	IBI Y SEGURO ANUAL			total €/año	90,30
		tipo	precio		
C5	REPERCUSIÓN SERVICIO RESTAURANTE SOBRE PVP	4%	3.697,40	total €/año	3.697,40
		tipo	capital		
C6.1	Intereses del Capital circulante 6 meses	10%	70.663,70	3.533,19	
C6.1	INTERESES CAPITAL CIRCULANTE			total €/año	3.533,19

TOTAL COSTES ANUALES CETÁREA				total €/año	74.196,89
INGRESOS ANUALES CETÁREA		kg/ha	precio		
I1	Bogavante	760	56	42.560,00	
I2	Nécora	760	29	22.040,00	
I3	Langosta	285	88	25.080,00	
I4	Centollo	95	29	2.755,00	
TOTAL INGRESOS CETÁREA				total €/año	92.435,00
		<i>Ingresos</i>	<i>Costes</i>		
BB	BENEFICIO BRUTO. Ingresos por menos Costes antes de impuestos			92.435,00	74.196,89
				total /año	18.238,12 €

Las principales conclusiones que se extraen de este análisis de viabilidad económica de la instalación son:

- El desarrollo y continuidad de la instalación y, en consecuencia, de la ocupación de dominio público/ o captación de agua es estratégicamente imprescindible para la empresa dado que es uno de los valores añadidos y que distingue a la empresa de otras de la zona. La langosta de Isla, es un símbolo y un motor de desarrollo turístico y de la gastronomía de la zona. Y los hoteles y empresarios de Quejo, son los que históricamente y tradicionalmente, han conservado y explotado este patrimonio culinario (marisco y su gastronomía asociada) y arquitectónico (las cetáceas).
- La inversión en la conservación y mantenimiento de la instalación es rentable, vinculada a la proximidad o inmediatez de las instalaciones (vivero) y las cocinas (restaurante del Hotel) en donde se elabora o procesa el producto. La instalación posee una tradición histórica en el lugar, y ligado a ella nace la actividad hotelera asociada. Son un binomio de difícil separación, e imprescindibles la una respecto de la otra para su viabilidad económica, es decir, difícilmente el vivero sería rentable sin la actividad hostelera y hotelera, y las consecuencias de no regularizar la concesión serían dramáticas para el Hotel-restaurante dado que lo haría perder una de sus activos principales y singulares.

PROMOTOR:
Hotel Alfar, SL

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

- El balance o cuenta de resultados entre costes y beneficios señala rentabilidad, como complemento a la actividad hostelera y hotelera.





PROYECTO:	
<p>PROYECTO BÁSICO DE "CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"</p>	
FECHA:	
<p>AGOSTO 2021</p>	
<p>DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS DOCUMENTO Nº2 PLANOS DOCUMENTO Nº3. PRESUPUESTO</p>	
PROMOTOR	REDACCIÓN
<p><i>HOTEL ALFAR, SL</i></p>	 <p>C/ La Quinta 35C-4ºA. 39750 Colindres (Cantabria) 620880945 / 699312550 ruben@planeasc.com / sergio@planeasc.com</p>



ÍNDICE DE PLANOS

- PLANOS DE SITUACIÓN E ÍNDICE

- 1.01 PLANO DE SITUACIÓN E ÍNDICE
- 1.02 PLANO DE EMPLAZAMIENTO

- DEFINICIÓN PROYECTO

- 2.01 OCUPACIÓN ZONA MARÍTIMO - TERRESTRE
- 2.02 DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

LEYENDA:

NORTE:

PLANO:

SITUACIÓN E ÍNDICE

ESCALA:

Nº PLANO:

ORIGINALES EN A3

1.01

FECHA:

HOJA:

AGO 2021

HOJA 1 DE 1

DOCUMENTO:

PROYECTO BÁSICO

PROYECTO:

CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA
HOTEL ALFAR

PROMOTOR:

HOTEL ALFAR, S.L.

PROYECTISTAS AUTORES DEL PROYECTO:

MARTA GONZÁLEZ SARO
COLEGIADA Nº 18578

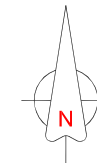


PLANEA Medioambiente y Urbanismo, S.L.
C/ LA QUINTA 35C - 4ªA COLINDRES (CANTABRIA)
www.planeasc.com / planea@planeasc.com
620 880 945 - 699 312 550



LEYENDA:

NORTE:



PLANO:

SITUACIÓN E ÍNDICE

ESCALA: Nº PLANO:

***** ORIGINALS EN A3 1.02

FECHA: AGO 2021 HOJA: HOJA 1 DE 1

DOCUMENTO:

PROYECTO BÁSICO

PROYECTO:

CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR

PROMOTOR:

HOTEL ALFAR, S.L.

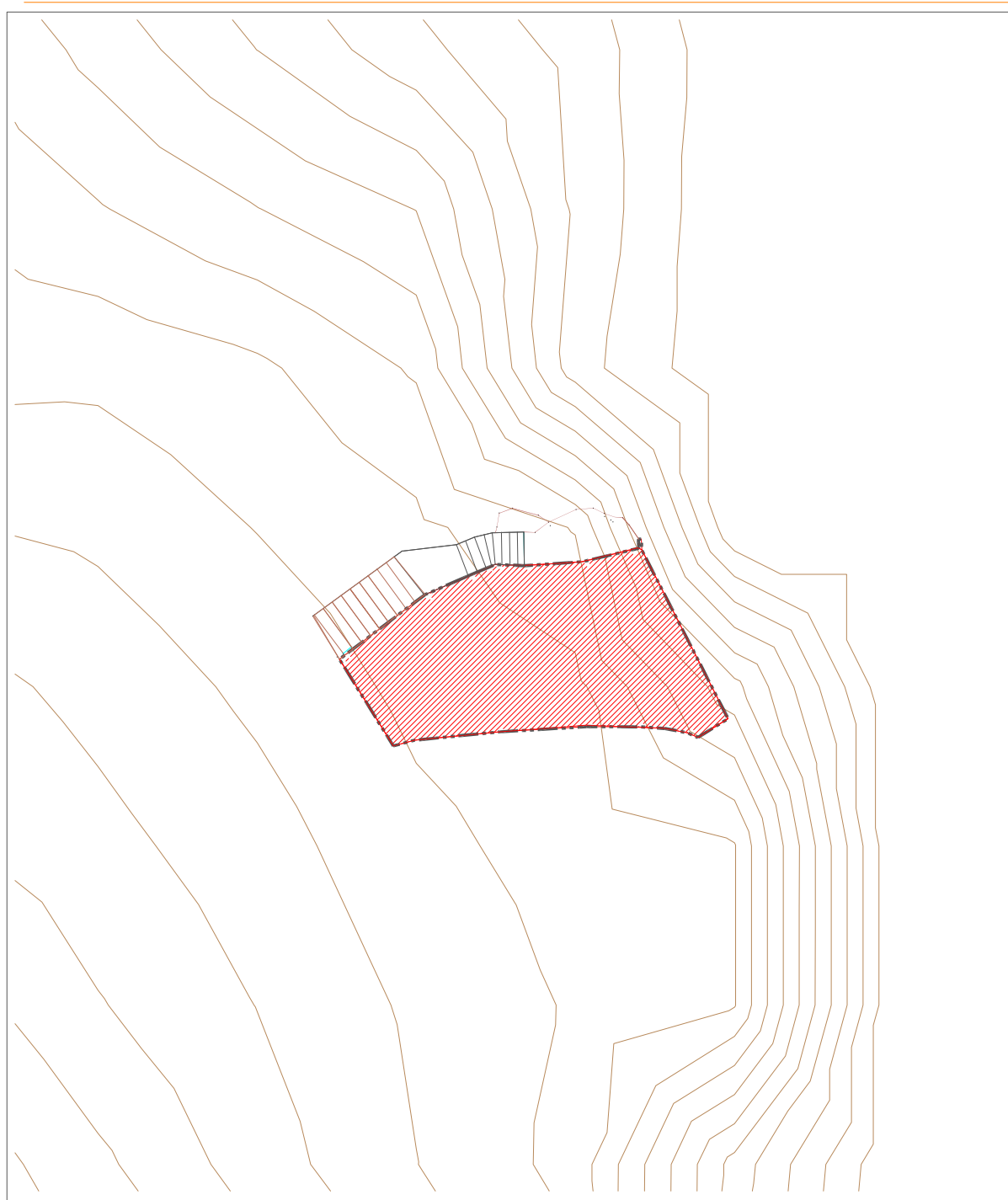
PROYECTISTAS AUTORES DEL PROYECTO:

MARTA GONZÁLEZ SARO
COLEGIADA Nº 18578

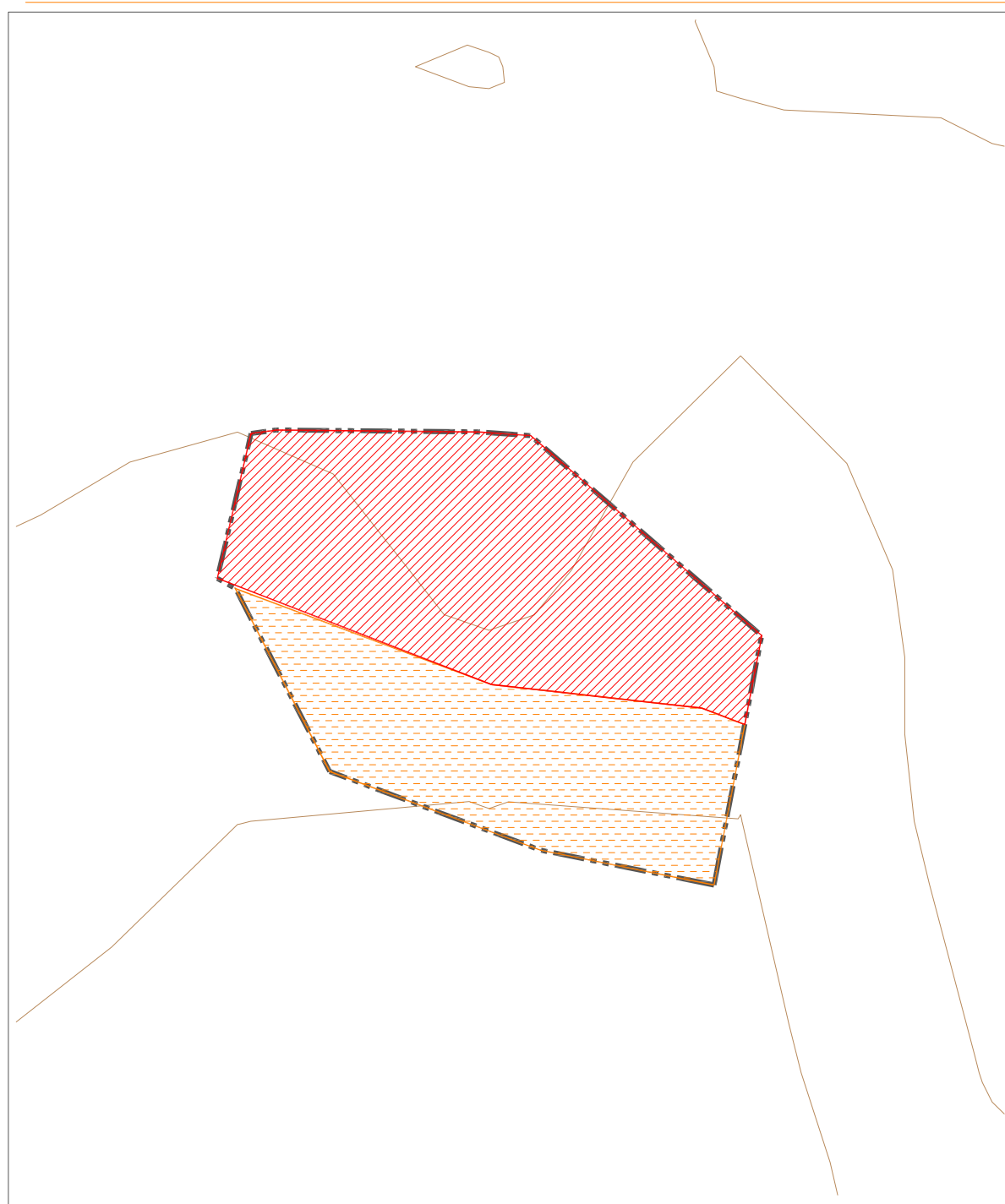


PLANEA Medioambiente y Urbanismo, S.L.
C/ LA QUINTA 35C - 4ª COLINDRES (CANTABRIA)
www.planeasc.com / planea@planeasc.com
620 880 945 - 699 312 550

CETÁREA - ELEMENTO-1



CETÁREA - ELEMENTO-2



SUPERFICIE OCUPACIÓN : E-1:50.95 m2 ; E-2:67.50 m2
 SUPERFICIES EN DPMT Y SERVIDUMBRES:
 - EN DPMT: E-1: 50.95 m2 ; E-2: 39.80 m2
 - EN SERV. DE TRÁNSITO: E-1: 0 m2 ; E-2: 27.70 m2

LEYENDA:

- DESLINDE DPMT
- DESLINDE SERV. PROTECCION
- DESLINDE SERV. TRÁNSITO

NORTE:

PLANO:

OCUPACIÓN ZONA MARÍTIMO -TERRESTRE

ESCALA: N° PLANO:

1/200 ORIGINALS EN A3 **2.01**

FECHA: HOJA:

AGO 2021 HOJA 1 DE 1

DOCUMENTO:

PROYECTO BÁSICO

PROYECTO:

CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR

PROMOTOR:

HOTEL ALFAR, S.L.

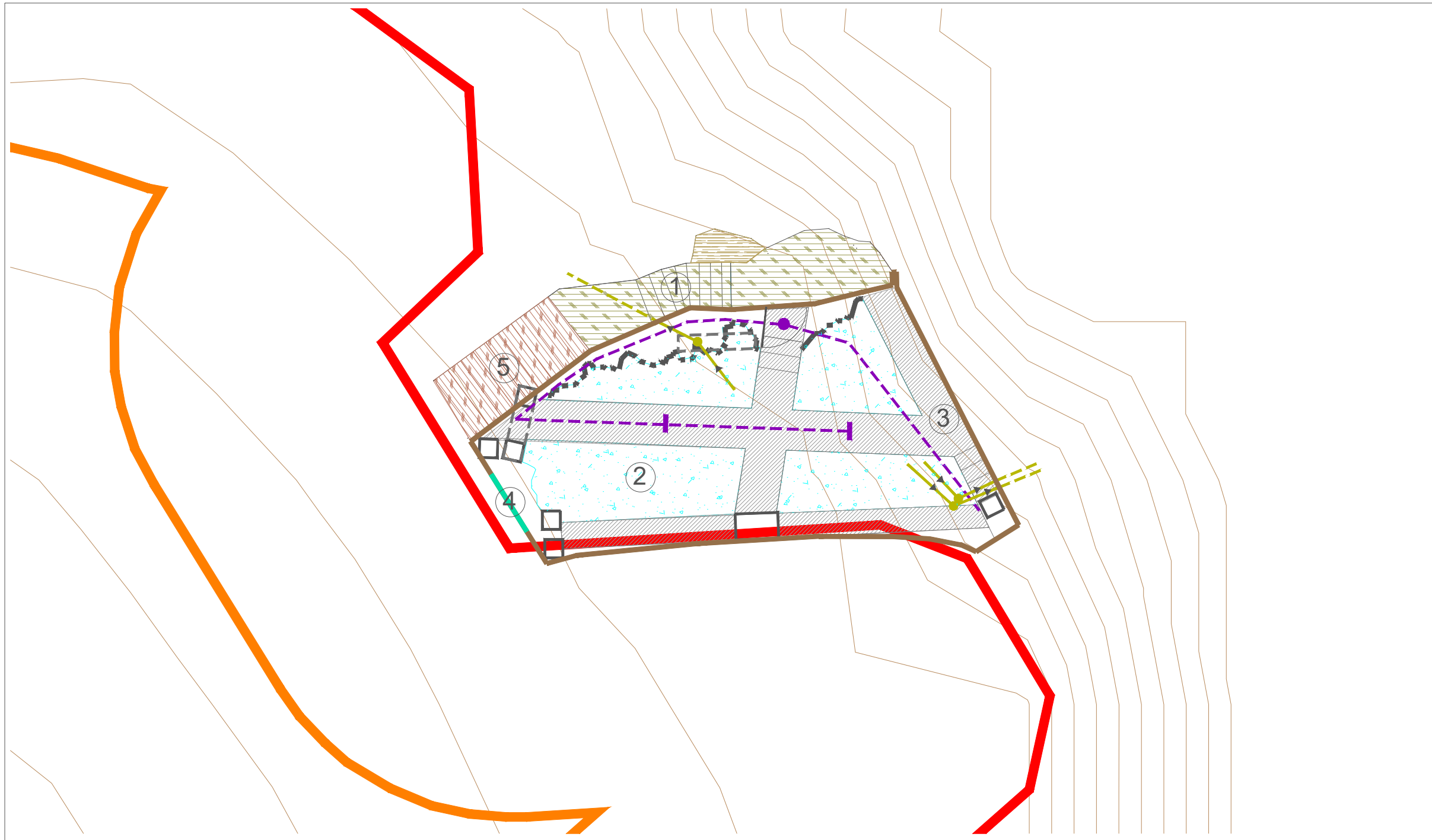
PROYECTISTAS AUTORES DEL PROYECTO:

MARTA GONZÁLEZ SARO
COLEGIADA N° 18578



PLANEA Medioambiente y Urbanismo, S.L.
C/ LA QUINTA 35C - 4ªA COLINDRES (CANTABRIA)
www.planeasc.com / planea@planeasc.com
620 880 945 - 699 312 550

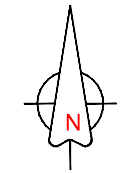
CETÁREA - ELEMENTO -1



LEYENDA:

- MURO CARGA
- CONTORNO ROCA NATURAL
- AGUA DE MAR
- MURETES MAMPOSTERÍA VIVEROS
- MUROS BLOQUE HORMIGÓN
- AGUA VIVEROS
- PASARELAS HORMIGÓN
- DESLINDE DPMT
- DESLINDE SERV. PROTECCION
- DESLINDE SERV. TRÁNSITO
- ① ESCALERAS HORMIGÓN
- ② FONDO NATURAL DE ROCA
- ③ PASARELAS DE HORMIGÓN ARMADO
- ④ RESPIRADERO
- ⑤ ESCALERAS MADERA TRATADA
- ▣ PILARES
- ▣ VIGUETA
- INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- CUADRO ELÉCTRICO
- PUNTO LUZ
- CIRCUITO BOMBAS
- VENTANAS 75X30 CM

NORTE:



PLANO:

DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA: Nº PLANO:

1/100 ORIGINALS EN A3 **2.02**

FECHA: HOJA:

AGO 2021 HOJA1 DE 4

DOCUMENTO:

PROYECTO BÁSICO

PROYECTO:

CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA
HOTEL ALFAR

PROMOTOR:

HOTEL ALFAR, S.L.

PROYECTISTAS AUTORES DEL PROYECTO:

MARTA GONZÁLEZ SARO
COLEGIADA Nº 18578



PLANEA Medioambiente y Urbanismo, S.L.
C/ LA QUINTA 35C - 4ª COLINDRES (CANTABRIA)
www.planeasc.com / planea@planeasc.com
620 880 945 - 699 312 550

SUPERFICIE OCUPACIÓN : E-1:50.95 m2 ; E-2:67.50 m2

SUPERFICIES EN DPMT Y SERVIDUMBRES:

- EN DPMT: E-1: 50.95 m2 ; E-2: 39.80 m2

- EN SERV. DE TRÁNSITO: E-1: 0 m2 ; E-2: 27.70 m2

SUPERFICIE PASARELAS HORMIGÓN: E-1: 20.75 m2 ; E-2: 21.52 M2

SUPERFICIE VIVEROS: E-1: 19.21 m2 ;

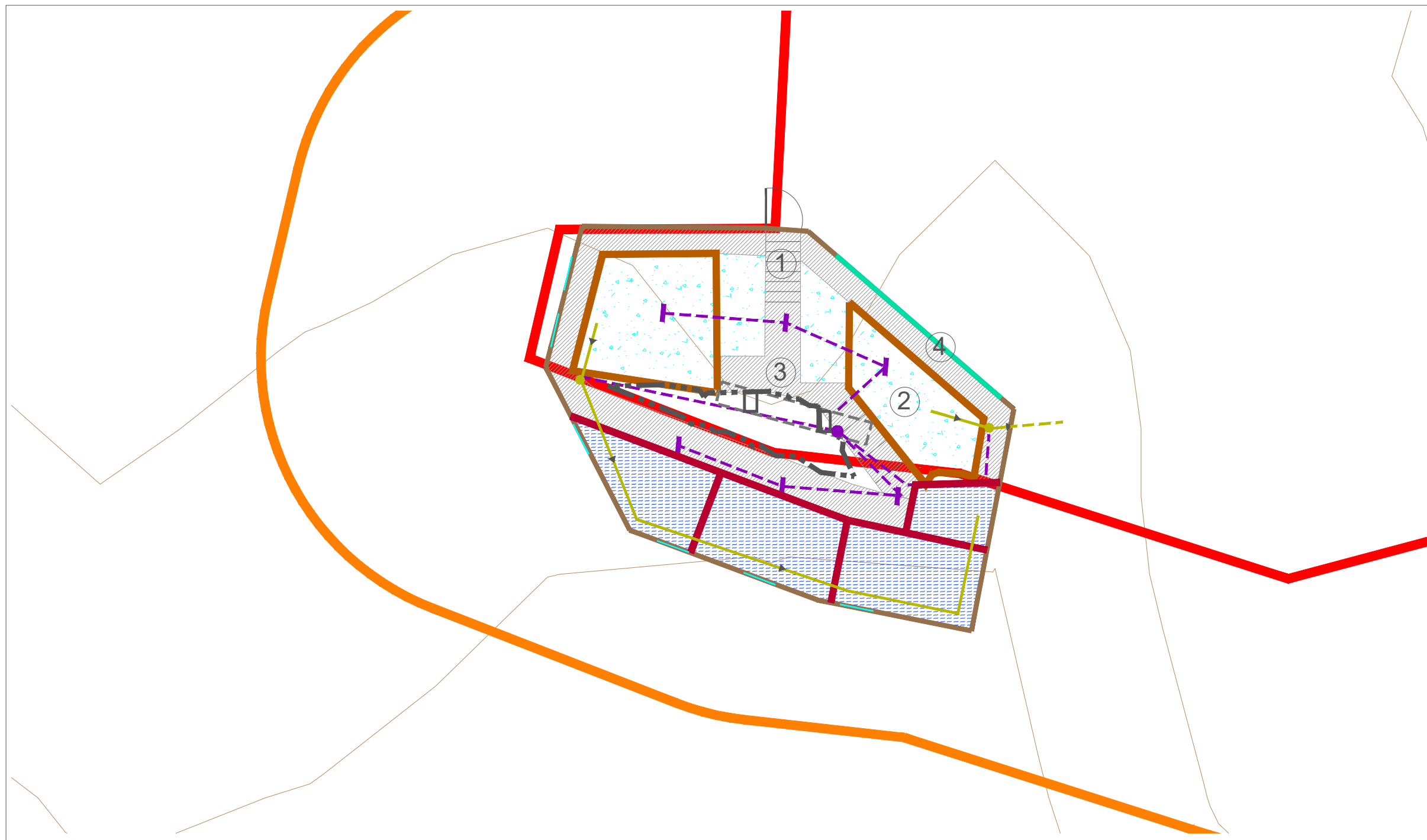
h máx E-1 de pasarela a fondo marino: 2.90 m.

h máx E-1 de pasaleira a techo: 3.23 m.

h máx E-2 de pasarela a fondo marino: 2.10 m.

h máx E-2 de pasaleira a techo: 3.80 m.

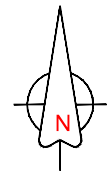
CETÁREA - PLANTA -2



LEYENDA:

- MURO CARGA
- CONTORNO ROCA NATURAL
- AGUA DE MAR
- MURETES MAMPOSTERÍA VIVEROS
- MUROS BLOQUE HORMIGÓN
- AGUA VIVEROS
- PASARELAS HORMIGÓN
- DESLINDE DPMT
- DESLINDE SERV. PROTECCION
- DESLINDE SERV. TRÁNSITO
- ① ESCALERAS HORMIGÓN
- ② FONDO NATURAL DE ROCA
- ③ PASARELAS DE HORMIGÓN ARMADO
- ④ RESPIRADERO
- ⑤ ESCALERAS MADERA TRATADA
- ▣ PILARES
- ▣ VIGUETA
- INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- CUADRO ELÉCTRICO
- PUNTO LUZ
- CIRCUITO BOMBAS
- VENTANAS 75X30 CM

NORTE:



PLANO:

DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA: Nº PLANO:

1/100 ORIGINALS EN A3 **2.02**

FECHA: HOJA:

AGO 2021 HOJA 2 DE 4

DOCUMENTO:

PROYECTO BÁSICO

PROYECTO:

CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA
HOTEL ALFAR

PROMOTOR:

HOTEL ALFAR, S.L.

PROYECTISTAS AUTORES DEL PROYECTO:

MARTA GONZÁLEZ SARO
COLEGIADA Nº 18578



PLANEA Medioambiente y Urbanismo, S.L.
C/ LA QUINTA 35C - 4ª COLINDRES (CANTABRIA)
www.planeasc.com / planea@planeasc.com
620 880 945 - 699 312 550

SUPERFICIE OCUPACIÓN : E-1:50.95 m2 ; E-2:67.50 m2

SUPERFICIES EN DPMT Y SERVIDUMBRES:

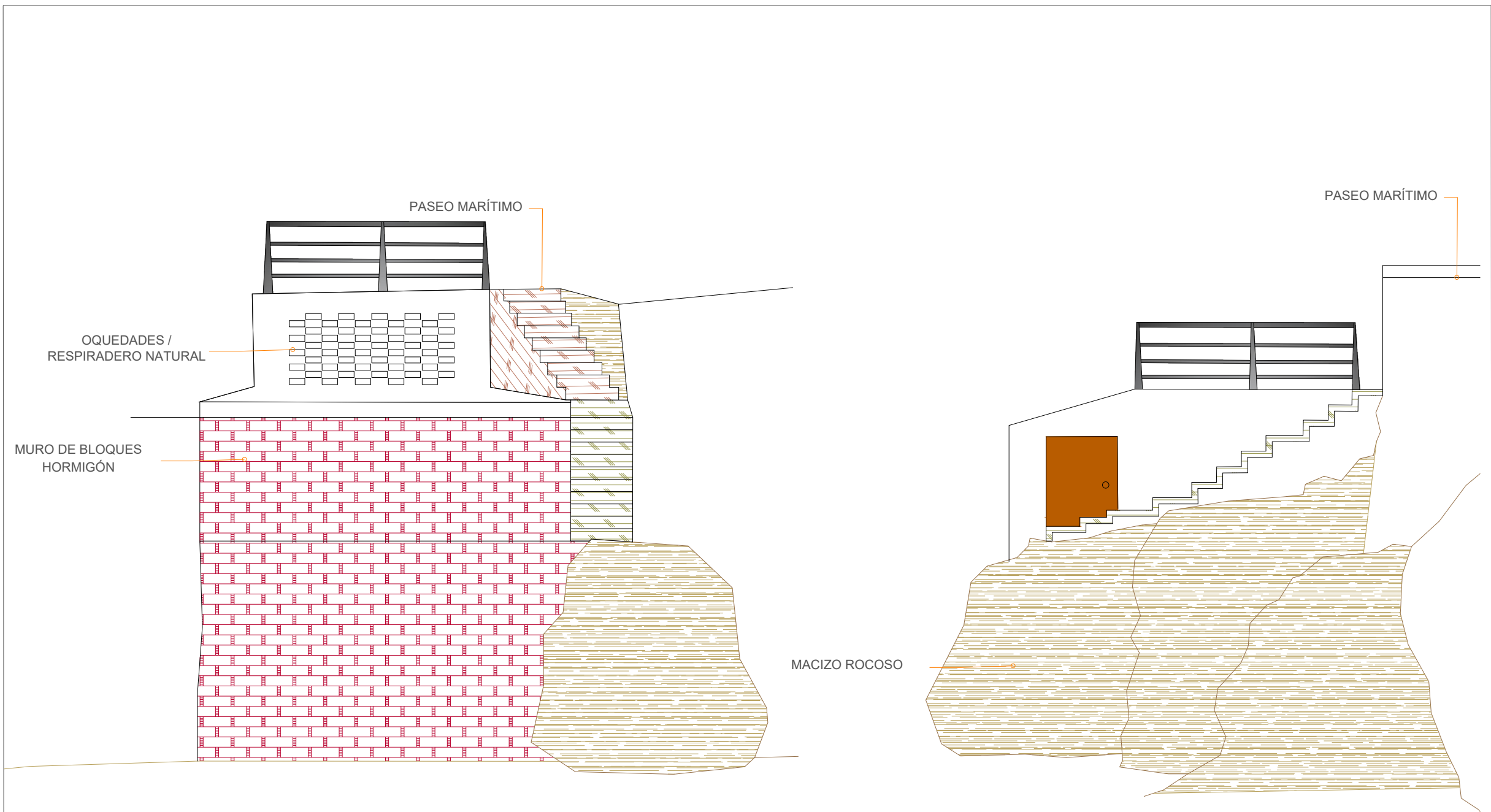
- EN DPMT: E-1: 50.95 m2 ; E-2: 39.80 m2
- EN SERV. DE TRÁNSITO: E-1: 0 m2 ; E-2: 27.70 m2

SUPERFICIE PASARELAS HORMIGÓN: E-1: 20.75 m2 ; E-2: 21.52 M2

SUPERFICIE VIVEROS: E-1: 19.21 m2 ;

- h máx E-1 de pasarela a fondo marino: 2.90 m.
- h máx E-1 de pasarela a techo: 3.23 m.
- h máx E-2 de pasarela a fondo marino: 2.10 m.
- h máx E-2 de pasarela a techo: 3.80 m.

ALZADO - ELEMENTO -1



ALZADO - ESTE

ALZADO - NORTE

LEYENDA:

NORTE:

PLANO:

DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA: N° PLANO:

1/75 ORIGINALS EN A3 2.02

FECHA: HOJA:

AGO 2021 HOJA 3 DE 4

DOCUMENTO:

PROYECTO BÁSICO

PROYECTO:

CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR

PROMOTOR:

HOTEL ALFAR, S.L.

PROYECTISTAS AUTORES DEL PROYECTO:



MARTA GONZÁLEZ SARO COLEGIADA N° 18578

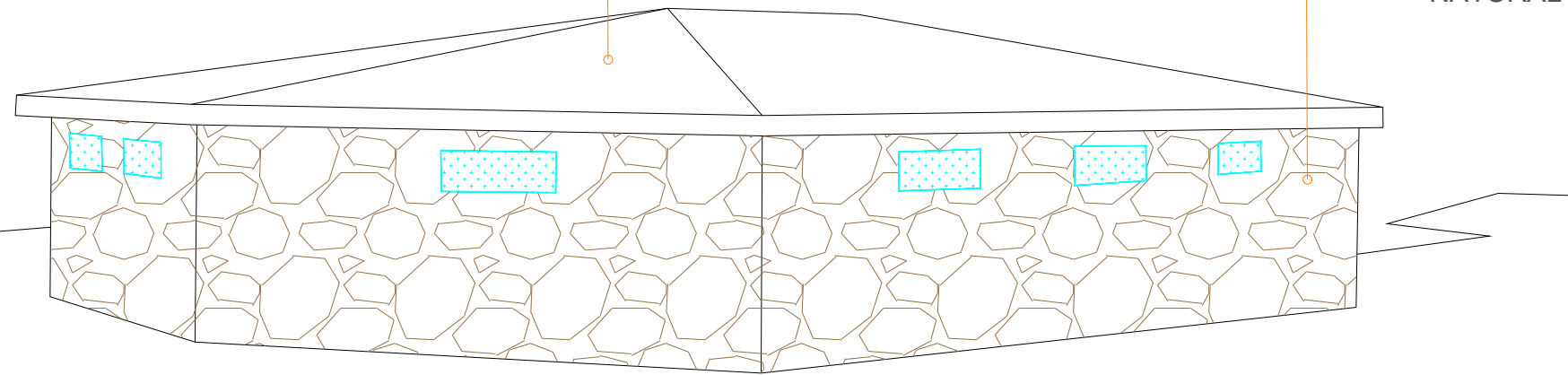


PLANEA Medioambiente y Urbanismo, S.L. C/ LA QUINTA 35C - 4ª COLINDRES (CANTABRIA) www.planeasc.com / planea@planeasc.com 620 880 945 - 699 312 550

ALZADO - ELEMENTO -2

FORJADO ESTRUCTURAL

ALICATADO PIEDRA NATURAL

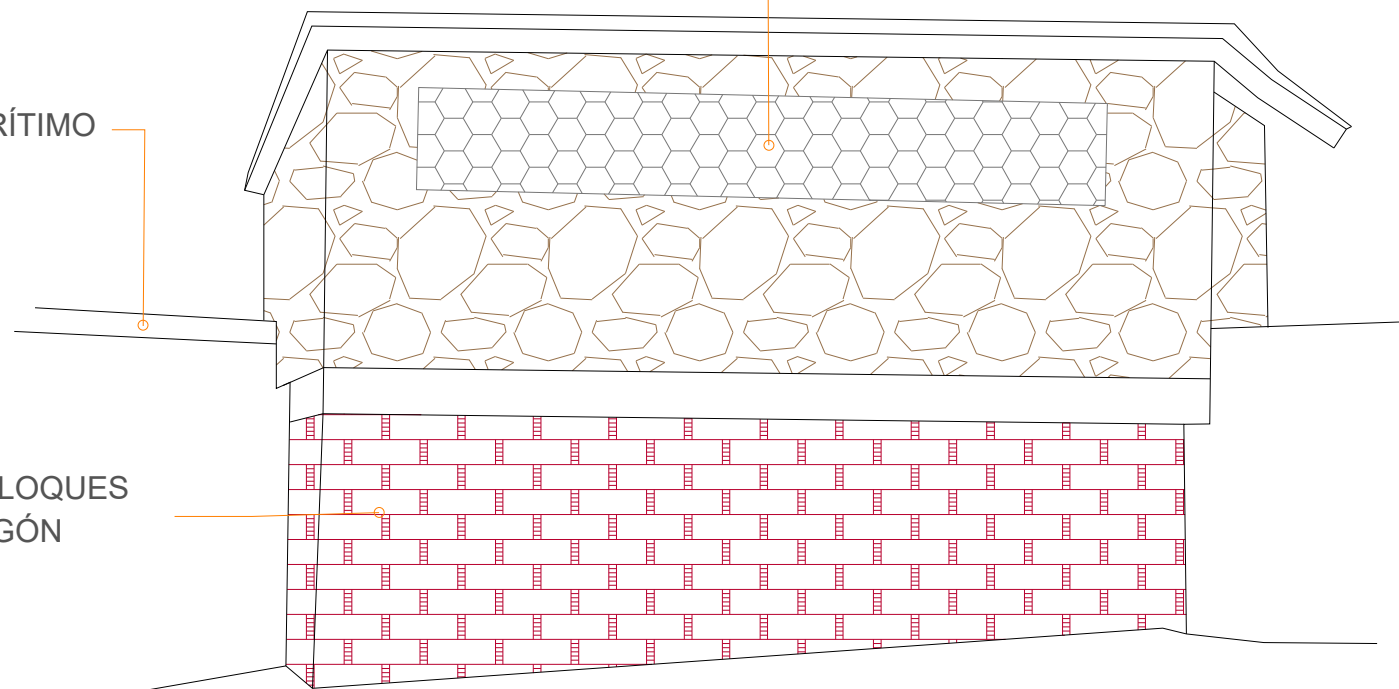


ALZADO - NORESTE

CELOSÍA PREFABRICADA DE HORMIGÓN

PASEO MARÍTIMO

MURO DE BLOQUES HORMIGÓN



PLAYA

ALZADO - SUOESRTE

LEYENDA:

NORTE:

PLANO:

DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA: N° PLANO:

1/50 ORIGINALS EN A3 2.02

FECHA: HOJA:

AGO 2021 HOJA 4 DE 4

DOCUMENTO:

PROYECTO BÁSICO

PROYECTO:

CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR

PROMOTOR:

HOTEL ALFAR, S.L.

PROYECTISTAS AUTORES DEL PROYECTO:

MARTA GONZÁLEZ SARO
COLEGIADA N° 18578

PLANEA Medioambiente y Urbanismo, S.L.
C/ LA QUINTA 35C - 4ª COLINDRES (CANTABRIA)
www.planeasc.com / planea@planeasc.com
620 880 945 - 699 312 550



PROYECTO:	
PROYECTO BÁSICO DE "CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"	
FECHA:	
AGOSTO 2021	
DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS DOCUMENTO Nº2 PLANOS DOCUMENTO Nº3. PRESUPUESTO	
PROMOTOR	REDACCIÓN
<i>HOTEL ALFAR, SL</i>	 medioambiente y urbanismo C/ La Quinta 35C-4ª. 39750 Colindres (Cantabria) 620880945 / 699312550 ruben@planeasc.com / sergio@planeasc.com

PROMOTOR:
Hotel Alfar, S.L.

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
AF01	ESTRUCTURA.....	24.168,31	43,94
AF02	VIVEROS.....	12.145,29	22,08
AF03	INSTALACIONES.....	6.523,14	11,86
AF04	ALBAÑILERÍA.....	11.108,45	20,20
AF05	SEGURIDAD Y SALUD.....	848,00	1,54
AF06	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	212,00	0,39
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		55.005,19	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de **CINCUENTA Y CINCO MIL CINCO EUROS** con **DIECINUEVE CÉNTIMOS**.

Colindres, Agosto de 2021




Fdo. Marta González Saro

Ingeniera civil - Colegiada N°18578

PROMOTOR:
Hotel Alfar, S.L.

PROYECTO BASICO DE:
"CONCESIÓN DE DPMT Y LEGALIZACIÓN DE CETÁREA HOTEL ALFAR"

PRESUPUESTO BASE LIQUIDACIÓN

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
AF01	ESTRUCTURA.....	24.168,31	43,94
AF02	VIVEROS.....	12.145,29	22,08
AF03	INSTALACIONES.....	6.523,14	11,86
AF04	ALBAÑILERÍA.....	11.108,45	20,20
AF05	SEGURIDAD Y SALUD.....	848,00	1,54
AF06	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	212,00	0,39
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		55.005,19	
13,00 % Gastos generales.....		7.150,67	
6,00 % Beneficio industrial.....		3.300,31	
SUMA DE G.G. y B.I.		10.450,98	
21,00 % I.V.A.....		13.745,80	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		79.201,97	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		79.201,97	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de **SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS**

Colindres, Agosto de 2021

Fdo. Marta González Saro

Ingeniera civil - Colegiada Nº18578

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO AF01 ESTRUCTURA									
AF01.01	m3 PILAR DE HA DE 50X50 CM PILAR DE SECCIÓN RECTANGULAR O CUADRADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 50x50 cm de SECCIÓN MEDIA , REALIZADO CON HORMIGÓN HA--30/B/20/IIIa FABRICADO EN CENTRAL, VERTIDO CON CUBILOTE Y ACERO UNE EN 10080 B500S CON UNA CUANTÍA APROXIMADA DE 120 KG/M3, MONTAJE Y DESMONTAJE DE SISTEMA DE ENCOFRADO, CON ACABADO TIPO INDUSTRIAL PARA REVESTIR. INCLUSO BERENJENOS, SEPARADORES, DESENCOFRANTES, FERRALLA EN TALLER Y MONTAJE EN OBRA.	5 5	0,50 0,50	0,50 0,50	2,90 3,80	3,63 4,75			
							8,38	493,40	4.134,69
AF01.02	m3 PILAR DE HA DE 100X50 CM Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 100x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de paneles metálicos, amortizables en 75 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.	1 1	0,50 0,50	1,00 1,00	2,90 3,23	1,45 1,62			
AF01.03	m3 PILAR DE HA DE 35X35 CM PILAR DE SECCIÓN RECTANGULAR O CUADRADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 35x35 cm de SECCIÓN MEDIA , REALIZADO CON HORMIGÓN HA--30/B/20/IIIa FABRICADO EN CENTRAL, VERTIDO CON CUBILOTE Y ACERO UNE EN 10080 B500S CON UNA CUANTÍA APROXIMADA DE 120 KG/M3, MONTAJE Y DESMONTAJE DE SISTEMA DE ENCOFRADO, CON ACABADO TIPO INDUSTRIAL PARA REVESTIR. INCLUSO BERENJENOS, SEPARADORES, DESENCOFRANTES, FERRALLA EN TALLER Y MONTAJE EN OBRA.	2	0,35	0,35	3,23	0,79	3,07	459,64	1.411,09
AF01.04	m2 SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 20 CM DE ESPESOR SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 20CM DE ESOESIRM REALIZADA CON HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIa, FABRICADO EN CENTRAL, Y VERTIDO DESDE CAMIÓN, Y MALLA ELECTROSOLDADA ME ME 15x30 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 COMO ARMADURA DE REPARTO, COLOCADA SOBRE SEPARADORES HOMOLOGADOS, EXTENDIDO Y VIBRADO MANUAL MEDIANTE REGLA VIBRANTE, SIN TRATAMIENTO DE SUPERFICIE, CON JUNTAS DE RETRACCIÓN DE 5 MM DE ESPESOR, MEDIANTE CORTE CON DISCO DE DIAMANTE. INCLUSO PANEL DE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3 CM DE ESPESOR, PARA LA EJECUCIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN. EL PRECIO NO INCLUYE LA BASE DE LA SOLERA.	E-1 E-2 1	20,75 21,52 15,13				0,79	567,47	448,30

					57,40	59,39	3.408,99
AF01.05	m2 ESCALERA DE HORMIGÓN VISTO						
	Escalera de hormigón visto, con losa de escalera y peldaño de hormigón armado, realizada con 15 cm de espesor de hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m ² , quedando visto el hormigón del fondo y de los laterales de la losa; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tabloneros de madera de pino, amortizables en 10 usos, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, estructura soporte horizontal de tabloneros de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.						
	E-1	1	0,70		0,70		
	E-1	1	1,24		1,24		
	E-2	1	1,27		1,27		
						3,21	138,90 445,87
AF01.06	m2 FORJADO UNIDIR DE VIGA PRETENSADA CON BOBEDILLA E:30 CM						
	e-1	1	31,00		31,00		
						31,00	84,52 2.620,12
AF01.07	m2 FORJADO ESTRUCTURAL DE MADERA						
	Forjado tradicional con un intereje de 60 cm, compuesto por viguetas de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 70x70 mm de sección, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado colocadas mediante apoyo sobre elemento estructural; tablero estructural de madera, de 15 mm de espesor, fijado con clavos, de acero galvanizado de alta adherencia; membrana impermeabilizante bicapa de 5 mm de espesor; apuntalamiento y desapuntalamiento de las viguetas. Incluso conectores para forjado de madera y hormigón, alambre de atar, separadores, elementos de atado de viguetas y zunchos perimetrales de planta y huecos.						
		1	66,20		66,20		
						66,20	52,68 3.487,42
AF01.08	m2 MURO DE CARGA DE FABRICA DE BLOQUE DE HORMIGÓN 40X20X15						
	Muro de carga de 15 cm de espesor de fábrica armada de bloque de hormigón, liso estándar, color gris, 40x20x15 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm ²), para revestir, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/IIa, preparado en obra, vertido con medios manuales, volumen 0,015 m ³ /m ² , en dinteles, zunchos horizontales y zunchos verticales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,6 kg/m ² ; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m ²						
	e-1	1	12,00		3,56	42,72	
		1	31,00		2,00	62,00	
	e-2	1	31,00		1,30	40,30	
		0,5	31,00		4,60	71,30	
						216,32	36,56 7.908,66
AF01.09	m2 CELOSÍA RESPIRADERO						
	Cerramiento de fábrica de bloque prefabricado de hormigón blanco de celosía decorativa, de 25x25x8 cm, con remate o pasamanos, de 10 cm de ancho.						
		1	4,85		1,00	4,85	

4,85 62,51 303,17

TOTAL CAPÍTULO AF01 ESTRUCTURA 24.168,31

CAPÍTULO AF02 VIVEROS

AF02.01 m2 MURO DE BLOQUE DE HORMIGÓN

Muro de carga de 20 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), para revestir, con juntas horizontales y verticales de 5 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento confeccionado en obra, con 300 kg/m³ de cemento, color gris, dosificación 1:5, suministrado en sacos, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina. El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento.

e-2	1	9,80	0,70	6,86
	1	3,00	0,70	2,10
	2	1,90	0,70	2,66
	1	11,45	2,00	22,90
	1	11,60	2,00	23,20

57,72 26,73 1.542,86

AF02.02 M2 ENFOSCADO FRATASADO

Enfoscado fratasado con acabado fratasado, aplicado en paramentos verticales con mortero de cemento hidrófugo CS III - W1. Incluso parte proporcional de realización de juntas estructurales, encuentros con rodapiés y carpinterías, colocación de andamios y medios auxiliares. Totalmente acabado

e-2	2	9,80	0,70	13,72
	2	3,00	0,70	4,20
	4	1,90	0,70	5,32
exteriores	1			216,32

=AF01 AF01.08

239,56 16,63 3.983,88

AF02.03 m2 IMPERMEABILIZANTE PISCINAS

Impermeabilización de piscina constituida por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento. Sistema Weberdry Piscinas "WEBER", formado por membrana elástica impermeabilizante de dos componentes a base de poliuretano, Weberdry Pur Seal 2K "WEBER", (2,5 kg/m²), previa aplicación de imprimación, Weberprim EP2k "WEBER", (0,15 l/m²), colocación de malla en toda la superficie y en puntos singulares, geotextil de poliéster Weberdry Fabric 65 "WEBER", acabado con dos manos de barniz de poliuretano alifático monocomponente con base disolvente, Weberdry Pur Coat Piscinas "WEBER", color a elegir de la carta RAL, (0,5 l/m²).

	1	19,21		19,21
e-2	2	9,80	0,70	13,72
	2	3,00	0,70	4,20
	2	1,90	0,70	2,66

39,79 61,85 2.461,01

AF02.04 m2 IMPERMEABILIZACIÓN PARAMENTOS

Formación de impermeabilización de paramentos, realizada mediante aplicación de dos manos de revestimiento continuo elástico impermeabilizante a base de poliuretano alifático, color blanco, de 1,2 mm de espesor mínimo. Incluso limpieza y preparación de la superficie soporte de hormigón o mortero de cemento con la aplicación de una mano de imprimación de resinas sintéticas, incolora y resolución de puntos singulares mediante geotextil no tejido de fibras de poliéster, de 90 g/m² de masa superficial fijado con masilla tixotrópica a base de poliuretano líquido, color gris.

	1		216,32	=AF01	AF01.08
	-1	31,00	3,80		
				98,52	42,20 4.157,54

TOTAL CAPÍTULO AF02 VIVEROS 12.145,29

CAPÍTULO AF03 INSTALACIONES

AF03.01	UD INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
	Red eléctrica de distribución interior para local de 60 m ² , compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para bomba de achique; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco). Colocación de Luminarias, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, acabado termo-esmaltado, de color blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP65 y rendimiento mayor del 65%. Instalación en la superficie del techo en garaje. Incluso lámparas.	2	2,00		
				2,00	857,96 1.715,92
AF03.02	UD BOMBAS				
	Suministro e instalación de bomba autoaspirante, para un caudal de 10.000 Lt/h. a 10 m.c.a y una potencia de ½ CV. 220/380 V, con cuerpo y soportes en plástico termoendurecido y eje de motor e insertos realizados en acero inoxidable. Turbina en policarbonato con carga de fibra de vidrio y difusor en polipropileno. Con protección a motor cerrado de IP55. El filtro de gran capacidad, tendrá tapa transparente en policarbonato. La aspiración sin válvula de fondo se realizará hasta 4m. de profundidad. Incluso parte proporcional de instalación, conexionado de válvulas y tomas. Totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.	2	2,00		
				2,00	909,01 1.818,02
AF03.03	PA INSTALACIÓN FONTANERÍA PARA VIVERO				
				2,00	1.494,60 2.989,20
	TOTAL CAPÍTULO AF03 INSTALACIONES.....				6.523,14

CAPÍTULO AF04 ALBAÑILERÍA

AF04.01	UD PUERTA GALVANIZADA 70 X1.95				
				1,00	96,79 96,79
AF04.02	UD PUERTA GALVANIZADA 90 X 180				
				1,00	122,89 122,89
AF04.03	UD VENTANA DE 0.75 X 0.35 M DE pvc				
	Ventana de PVC, con apertura hacia el interior, dimensiones 800x400 mm, compuesta de marco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura,				

soldados a inglete, con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$; espesor máximo del acristalamiento: 40 mm; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco cajón de persiana básico incorporado (monoblock). Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

		1	4,00	0,25	1,00			
AF04.04	m2 ALICATADO PIEDRA IRREGULAR					1,00	244,46	244,46
		1	31,00	3,80	117,80			
AF04.05	PA TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA Y TAPADO DE GRIETAS EN MUROS					117,80	85,86	10.114,31
						1,00	530,00	530,00
TOTAL CAPÍTULO AF04 ALBAÑILERÍA.....							11.108,45	
CAPÍTULO AF05 SEGURIDAD Y SALUD								
AF05.01	PA SEGURIDAD Y SALUD					1,00	848,00	848,00
TOTAL CAPÍTULO AF05 SEGURIDAD Y SALUD.....							848,00	
CAPÍTULO AF06 GESTIÓN DE RESIDUOS								
AF06.01	PA GESTIÓN DE RESIDUOS					1,00	212,00	212,00
TOTAL CAPÍTULO AF06 GESTIÓN DE RESIDUOS							212,00	