

AYUNTAMIENTO DE LA OLIVA Registro de Salida - REG01 N°: 2021/2558 Fecha: 11/03/2021 a las 09:05

Expte: VAR MA/33/2020.

Dto. MA./avs.

ASUNTO: Solicitud de concurrencia competitiva sobre concesión de ocupación del dominio público marítimo-terrestre para el desarrollo de actividad náutica (Windsurf) en Corralejo, T.M. de La Oliva, isla de Fuerteventura, Las Palmas (S/Ref. CNC02/19/35/0008).

De acuerdo con oficio recibido en fecha 28 de diciembre (R.E. 2020/20080), relacionado con requerimiento de documentación en relación solicitud de concurrencia competitiva en los usos solicitados por parte de Ventura Surf, S.L. para el desarrollo de actividad náutica (Windsurf) en Corralejo, T.M. de La Oliva, es por lo que se adjunta proyecto suscrito por técnico competente en el que se incluye estudio económico-financiero, para "SOLICITUD DE CONCESIÓN DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE Y REPARACIÓN DE RAMPA DE ACCESO EN LA PLAYA DE CORRALEJO VIEJO. TÉRMINO MUNICIPAL DE LA OLIVA.- ISLA DE FUERTEVENTURA".

Dicho proyecto se remite en formato digital mediante copia en CD por correo certificado, debido a la imposibilidad de envío telemático por el tamaño que ocupa el mismo.

En La Oliva, a la fecha de la firma electrónica. El Concejal de Medio Ambiente y Playas.

Fdo. JULIO MANUEL SANTANA DE AGUSTIN

EL CONCEJAL DELEGADO JSA

AYUNTAMIENTO DE LA OLIVA

Fecha:10/03/2021

HASH:C5CFEF666E30C7A38D827FAD0C44A6F46FFDB09B CSV:993d5997-06e7-49e7-8fbd-47912d3893fb-452204

A/A: Demarcación de Costas de Canarias. Explanada Tomás de Quevedo Ramírez, s/n. 4ª planta. 35008 Las Palmas de Gran Canaria.





Demarcación de Costas de Canarias

_ O F	I C I O		
S/REF:		AYUNTAMIENTO DE LA OLIVA	
N/REF:	CNC02/19/35/0008	C/Emilio Castellot Martínez, 2	
FECHA:		35640 – La Oliva Las Palmas	
ASUNTO:	Concurrencia competitiva	au rumus	
RLO/AMC	/LGG	L	

SOLICITUD DE CONCURRENCIA COMPETITIVA DEL AYUNTAMIENTO DE LA OLIVA SOBRE LA CONCESIÓN DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE SOLICITADA POR VENTURA SURF, S.L PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDAD NÁUTICA (WINDSURF) EN CORRALEJO, T.M. DE LA OLIVA, ISLA DE FUERTEVENTURA, LAS PALMAS

Con fecha 30 de noviembre de 2020, se ha recibido en esta Demarcación de Costas oficio de ese Ayuntamiento en respuesta a la petición de informe realizada sobre la solicitud por parte de Ventura Surf, S.L de concesión del dominio público marítimo – terrestre para el desarrollo de actividad náutica en Corralejo. En dicho oficio, el Ayuntamiento solicita concurrir en competencia en los usos solicitados por Ventura Surf, S.L.

Con objeto de dar cumplimiento a lo requerido, se solicita a este Ayuntamiento la presentación de la siguiente documentación en base a lo recogido en el Reglamento General de Costas, aprobado por Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre:

- a) Proyecto básico suscrito por técnico competente que contenga la documentación detallada en el artículo 88 del Reglamento General de Costas. En él deberá describirse tanto la actividad solicitada (escuelas y particulares que utilizarán la instalación, frecuencia y tipo de uso, temporada de explotación...) como las obras de reparación y rehabilitación que pretenden llevar a cabo en la rampa.
- Estudio económico financiero que contenga lo recogido en el artículo 89 del Reglamento General de Costas.

EL JEFE DE LA DEMARCACIÓN

Rafael López Orive

EXPLANADA TOMAS QUEVEDO RAMÍREZ, S/N 4ª planta 35008 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA TFNO: 928342700







SOLICITUD DE CONCESIÓN DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE Y REPARACIÓN DE RAMPA DE ACCESO EN LA PLAYA DE CORRALEJO VIEJO.

T.M. DE LA OLIVA

ISLA DE FUERTEVENTURA



INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

JOSÉ LUIS SÁNCHEZ FIGUERAS

COLEGIADO 17.675 FECHA

ENERO DE 2021



SOLICITUD DE CONCESIÓN DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE Y REPARACIÓN DE RAMPA DE ACCESO EN LA PLAYA DE CORRALEJO VIEJO. T.M. DE LA OLIVA.- ISLA DE FUERTEVENTURA.





ÍNDICE DEL PROYECTO.





SOLICITUD DE CONCESIÓN DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE Y REPARACIÓN DE RAMPA DE ACCESO EN LA PLAYA DE CORRALEJO VIEJO. TÉRMINO MUNICIPAL DE LA OLIVA.- ISLA DE FUERTEVENTURA.

ÍNDICE DEL DOCUMENTO.

1.- DOCUMENTO N°1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

2.- DOCUMENTO N°2.- ANEJOS A LA MEMORIA.

- 2.1.- ANEJO N°1.- ANTECEDENTES.
- 2.2.- ANEJO N°2.- FOTOGRÁFICO.
- 2.3.- ANEJO N°3.- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
- 2.4.- ANEJO N°4.- PLANEAMIENTO
- 2.5.- ANEJO n°5.- BALIZAMIENTO.

DOCUMENTO N°3 .- PLANOS.

- 3.1.- PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
- 3.2.- PLANOS DE ESTADO ACTUAL
- 3.3.- PLANOS DE PLANTA GENERAL Y REPLANTEO.

DOCUMENTO N°3. P.P.T.P.

DOCUMENTO N°4 .- PRESUPUESTO.



DOCUMENTO N°1. MEMORIA





MEMORIA.

ÍNDICE

1	Ο	BJET	TO DEL PRESENTE PROYECTO2
2	Р	ETIC	IONARIO2
3	Ν	IARC	O LEGAL2
4	C	UMP	PLIMENTACIÓN DE LA LEY DE COSTAS (ART. 97 DEL REGLAMENTO)4
5	C	UMP	PLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE4
6	Α	NTE	CEDENTES5
7	0	BJET	TIVOS DEL PRESENTE PROYECTO5
8	SI	ITUA	CIÓN Y EMPLAZAMIENTO5
9	E:		OO ACTUAL5
	9.1	11	NTRODUCCIÓN5
10			ANTAMIENTO TOPOGRÁFICO8
11	Р	LANI	EAMIENTO URBANÍSTICO8
12		ОВЕ	RAS DE ACONDICIONAMIENTO9
	12.1	R	AMPA DE ACCESO Y VARADA9
	12.2	. T.	ARIMA DE MADERA Y PASAMANO10
13		BAL	LIZAMIENTO DE LA PLAYA11
14		CAN	NON ANUAL DE OCUPACIÓN O APROVECHAMIENTO DEL DOMINIO PÚBLICO
M	٩RÍ	TIMC	O - TERRESTRE
15		EST	UDIO MEDIOAMBIENTAL
16		DO	CUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO13



1 OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO.

El presente proyecto tiene por objeto solicitar por parte del Ayuntamiento de La Oliva la Solicitud de Concurrencia Competitiva sobre la Concesión de ocupación de Dominio Público Marítimo Terrestre, en la Playa de Corralejo Viejo, para el desarrollo de la actividad Naútica (Windsurfing) y uso Público de dichas instalaciones por parte de todas las escuelas y usuarios de dicha actividad, acorde al escrito que recibe la Demarcación de Costas con fecha de 30 de noviembre de 2.020.

Se incorpora en el presente Proyecto la documentación técnica pertinente, para formular dicha solicitud ante la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MMAyMRyM) para la oportuna autorización de la ocupación de dicho dominio, así como todas las obras necesarias para el Acondicionamiento de las instalaciones (Rampa de Acceso y Tarima de madera y barandilla)

De acuerdo con lo expuesto en el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas (publicado en el BOE núm. 247, de 11 de octubre de 2014), y ajustándose a lo establecido en el Artículo 85 y siguientes del mismo, se incluye la documentación técnica correspondiente al proyecto de las instalaciones que, por sus características, lo requieren.

2 PETICIONARIO.

Ilustre Ayuntamiento de La Oliva.

CIF: P3501500G.

C/ Calle Emilio Castellot Martínez, 2, 35640 La Oliva, (Las Palmas). Fuerteventura. Islas Canarias.

Teléfono: 928 86 19 04

3 MARCO LEGAL.

A continuación se referencia el marco legal que tiene relación con el objeto de este proyecto, además de desarrollarse algunos artículos de interés.

- Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.
- Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.



- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y Real Decreto 1471/1989, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la ley de Costas.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.
- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 172008, de 11 de enero.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino. Boletín Oficial del Estado 30 de diciembre de 2010.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE núm. 299 Viernes 14 diciembre 2007
- Ley 44/2010, de 30 de diciembre, de Aguas Canarias. Boletín Oficial del Estado 31 de diciembre de 2010.
- Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño. Boletín Oficial del Estado 26 de octubre de 2007.
- Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura (PIOF).
- Ordenanza Provisional Reguladora del Suelo Rústico del municipio de La Oliva, de conformidad con lo previsto en el artículo 154 de la Ley 4/2017 de 13 de julio, del Suelo y Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
- Normas Subsidiarias Municipales, publicadas en el BOP nº 156 de fecha (29/12/2000).
- Orden ARM/2417/2011, de 30 de agosto, por la que se declaran zonas especiales de conservación los lugares de importancia comunitaria marinos de la región biogeográfica Macaronésica de la Red Natura 2000 y se aprueban sus correspondientes medidas de conservación. BOE 14 septiembre de 2011.
- Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
- Ley Territorial 4/1999, de 15 marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.



4 CUMPLIMENTACIÓN DE LA LEY DE COSTAS (ART. 97 DEL REGLAMENTO).

Este proyecto básico, cumple con las disposiciones de la Ley Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral. El autor que suscribe el presente proyecto, el Ingeniero Técnico de Obras Públicas José Luis Sánchez Figueras, Colegiado 17.675, responde de la exactitud y veracidad de los datos técnicos consignados en el presente Proyecto.

5 CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE.

La superficie de cada servicio será la mínima posible, y la ocupación total por instalaciones de servicios de temporada será inferior al 10% de la superficie de playa en pleamar, en el caso de playas naturales; y al 50% de dicha superficie en playas urbanas.

SE CUMPLE.

Las edificaciones de servicio de playa se ubicarán, preferentemente, fuera de ella. Cuando no sea posible la ubicación exterior, sobre el paseo marítimo o terrenos colindantes, se podrán situar adosadas al límite interior de la playa; en el caso de playas urbanas cuya anchura lo permita, se podrán situar también a una distancia mínima de 70 metros desde la línea de pleamar, siempre que no se perjudique la integridad del dominio público marítimo-terrestre ni su uso.

SE CUMPLE.

La distribución de instalaciones en la playa, en defecto de planeamiento, deberá cumplir las siguientes determinaciones:

1.- Se dejará libre permanentemente una franja de anchura mínima de 6 metros desde la orilla en pleamar.

SE CUMPLE.

2.- Las longitudes de los tramos libres de ocupación deberán ser, como mínimo, equivalentes a as que se prevé en explotación, sin que estas últimas puedan superar los 100 metros, salvo que la configuración de la playa aconseje otra distribución.

SE CUMPLE.

La zona de baño, en ausencia de balizamiento, comprenderá una franja de mar contigua a la costa con una anchura de 200 metros en las playas, y de 50 metros en el resto de la costa. Dentro de estas zonas no se podrá navegar a una velocidad superior a tres nudos, debiendo adoptarse las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad de la vida humana en el mar. El lanzamiento o varada de embarcaciones deberá hacerse a través de canales debidamente señalizados, que se situarán preferentemente en los extremos de las playas.

SE CUMPLE.



6 ANTECEDENTES.

Como antecedentes al presente Proyecto se recogen principalmente dos. Se adjuntan de manera mas detallada en en Anejo N°1 Antecedentes.

ANTECEDENTE N°1.- SOLICITUD DE CONCURRENCIA COMPETITIVA DEL AYUNTAMIENTO DE LA OLIVA SOBRE LA CONCESIÓN DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE.

Se adjunta como Antecedente nº1 el oficio con la Solicitud, por parte de la Demarcación de Costas, al Ayuntamiento de La Oliva dónde se recoge la documentación necesaria a entregar por el mismo para la solicitud de la Concurrencia Competitiva.

ANTECEDENTE N°2.- PROYECTO DE SERVICIOS DE TEMPORADA.

Con fecha de Noviembre de 2.020 el Ayuntamiento de La Oliva presenta el Proyecto "Servicios de Temporada en las Playas del Término Municipal de La Oliva, isla de Fuerteventura".

7 OBJETIVOS DEL PRESENTE PROYECTO.

- Servir de documento para la Concesión del Dominio Público Marítimo Terrestre solicitado por el Ayuntamiento de La Oliva.
- 2.- Definir las Obras necesarias de Acondicionamiento tanto de la Rampa de varada como de la instalación de madera Anexa, que se utiliza para el depósito del Material Deportivo.

8 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.

Las instalaciones detalladas en este proyecto están ubicadas en la Playa de Corralejo Viejo, en el Término Municipal de La Oliva, Isla de Fuerteventura.

9 ESTADO ACTUAL.

9.1 INTRODUCCIÓN.

Con fecha Noviembre de 2.020 el Ayuntamiento entrega a la Demarcación de Costas el Proyecto de Servicios de Temporada del Municipio de La Oliva. En este Proyecto quedaba recogido el Sector Deportivo N°4 ubicado en la Playa de Corralejo Viejo, y se le destinaba una superficie de 150 m2 de ocupación. La actividad a la que se destinaba era Surf, Padle Surf y Windsurfing.

Dicho Sector deportivo tiene una Tarima de Madera sobre la Arena, desmontable y que actualmente se encuentra en malas condiciones, debe ser rehabilitada.







La superficie de ocupación de la Tarima es de 31,67 m2 y las coordenadas de su perímetro son las siguientes:

PUNTO 1
X=610659.5600 Y=3179141.8680
PUNTO 2
X=610659.2650 Y=3179137.8910
PUNTO 3
X=610651.2680 Y=3179138.5440
PUNTO 4
X=610651.6620 Y=3179142.4840

El Sector Deportivo para poder desarrollar la Actividad dispone de una rampa de varada, para el acceso al mar. Tiene una Longitud de 92,92 metros y un ancho variable, entre 1,90 y 2.00 m. Ocupa una superficie de 174,30 metros cuadrados.

Dicha rampa se encuentra en mal estado debido al paso de los años y el desgaste de los agentes meteorológicos.

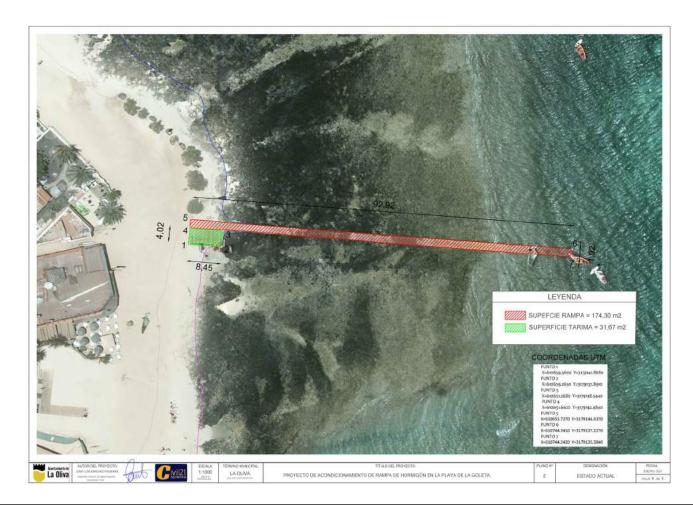






Las coordenadas que definen sus extremos son las siguientes:

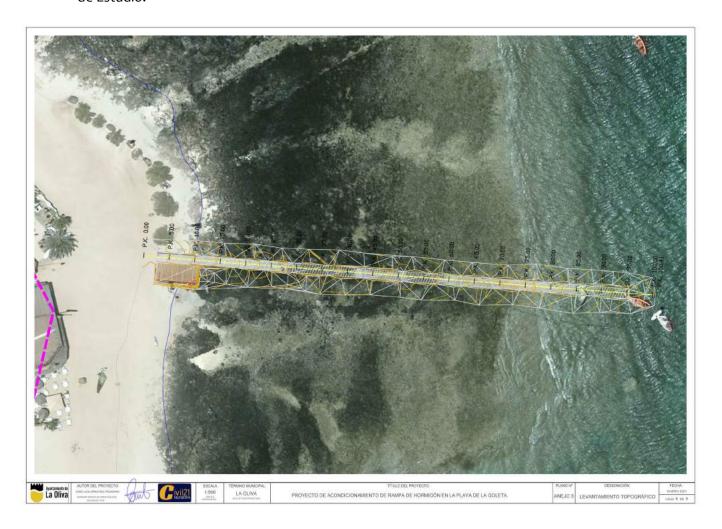
PUNTO 4
X=610651.6620 Y=3179142.4840
PUNTO 5
X=610651.7270 Y=3179144.6370
PUNTO 6
X=610744.3410 Y=3179137.2270
PUNTO 7
X=610744.2420 Y=3179135.5840





10 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

Para la redacción del Presente Proyecto se realiza un Levantamiento Topográfico de la Zona de Estudio.



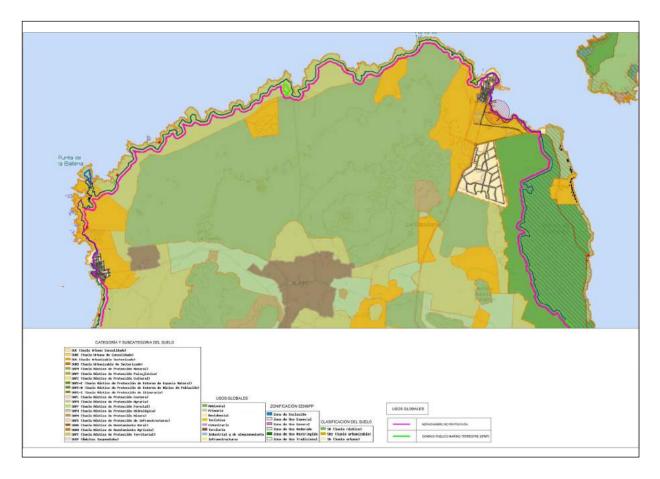
11 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

El análisis de la compatibilidad del proyecto con los diferentes instrumentos de ordenación del territorio es uno de los aspectos determinantes para definir la solución final y ello es objeto del presente Anejo, determinar la compatibilidad de las actuaciones proyectadas.

TODAS LAS INSTALACIONES PROYECTADAS ESTÁN PERMITIDAS POR LOS DIFERENTES INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRIRORIO.

Se adjunta al presente Proyecto el Anejo N°4 de Planeamiento Urbanístico.





12 OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO.

Se describe a continuación las obras de acondicionamiento necesarias tanto para la Rampa de Acceso y Varada como para la tarima de Madera.

12.1 RAMPA DE ACCESO Y VARADA.

- 1.- LIMPIEZA CON AGUA A PRESION: Se limpiará toda la superficie de la rampa con agua a presión para eliminar todos los restos de arena, salitre... etc .
- 2.- APLICACIÓN DE PENETRON SLURRY O SIMILAR: es una impermeabilización cristalina integral aplicada en la superficie del material, que impermeabiliza y protege el hormigón en profundidad. Se compone de cemento Portland, cuarzo especialmente tratado, arena y un compuesto de productos químicos activos.

Cuando se aplica a una superficie de hormigón los productos químicos activos se combinan con la cal libre y la humedad presente en la red capilar del hormigón para formar una estructura cristalina insoluble. Estos cristales llenan los poros y grietas de contracción en el hormigón para



evitar cualquier entrada de agua adicional (incluso bajo presión). Además de la impermeabilización de la estructura, protege el cemento contra el agua de mar, aguas residuales, aguas subterráneas agresiva y muchos otros soluciones químicas agresivas.

La dotación de este slurry será 1 Kg/m2

3.- APLICACIÓN DE PUENTE UNIÓN: Se aplicará un puente unión que sirva de agarre entre el Hormigón existente y el nuevo, un adhesivo de dos componentes, a base de resinas epoxi sin disolventes, reforzadas con polisulfuros, que aplicado sobre superficies de hormigón viejo proporciona una unión perfecta con hormigón fresco.

<u>4.- Armado:</u> Se dispondrá de un armado de 15 x 15x 6 a lo largo de toda la losa, teniendo en cuenta la colocación de separadores para su correcto recubrimiento. Se tendrá en cuenta que la nueva losa de recubrimiento deberá tener juntas cada 5 metros para evitar juntas de retracción durante su fraguado.

5.- Encofrado y Hormigonado: Se encofrará para hormigonar con 10 cm de Hormigón armado, HORMIGON HA-30/P/20/IIIa+Qbcon con aditivo, vertido mediante bomba. El aditivo será PENETRON ADMIX® SB **O SIMILAR** aditivo de impermeabilización integral por cristalización que se añade a al hormigón en el momento de la mezcla. se compone de cemento Portland, arena de sílice muy bien tratada y compuestos químicos activos, productos químicos patentados. Estas sustancias químicas reaccionan con la humedad del hormigón fresco y con los subproductos de la hidratación del cemento que causan una reacción catalítica, lo que genera la formación de cristales insoluble a lo largo de los poros y capilares del hormigón. De este modo, el hormigón queda sellado permanentemente y evita que la penetración de agua y de otros líquidos desde cualquier dirección, además queda protegido contra el deterioro causado por condiciones ambientales adversas.

12.2 TARIMA DE MADERA Y PASAMANO.

- 1.- LIJADO DE ESTRUCTURA: Se lijará toda la estructura de madera.
- 2.- APLICACIÓN DE PASIVANTE: Se lijará y se aplicará pasivante a la parte metálica de la estructura.
- 3.- APLICACIÓN DE PROTECTOR PARA AMBIENTE SALINO: Se aplicará un protector de poro abierto de aplicación exterior que lo protejan la estructura de agentes biológicos y la acción de los UV del sol.





13 BALIZAMIENTO DE LA PLAYA.

En el Anejo N°5 se diseña el Balizamiento que se debe disponer en la Playa de Corralejo Viejo con la finalidad de ordenar y compatibilizar sus diferentes usos lúdicos con las zonas En dicho Sector deportivo dispone de una estructura de madera en la Playa para dejar el material deportivo y una rampa de acceso al mar. La dos principales prácticas deportivas serán el windsurf y el paddle Surf.





14 CANON ANUAL DE OCUPACIÓN O APROVECHAMIENTO DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO - TERRESTRE.

En base a lo expuesto en el art. 84 de la LC y desarrollado en el art. 181 del RGC, toda ocupación o aprovechamiento del dominio público marítimo-terrestre en virtud de una autorización, cualquiera que fuere la Administración otorgante, devengará el correspondiente canon en favor de la Administración del Estado, sin perjuicio de los que sean exigibles por aquella.

Están obligados al pago del canon, en la cuantía y condiciones que se determinan en la LC, los titulares de las concesiones y autorizaciones antes mencionadas.

En el Proyecto de Servicios de Temporada de Noviembre de 2.020 se adjuntó estudio el económico de todos os Sectores Deportivos. Se extrae del estudio económico el Canón para el Sector Deportivo 4 con un resultado de 942,24€.

Se recoge dentro de los antecedentes del Proyecto el Estudio económico.

ZONA	SECTOR	SERVICIOS	UNIDADES	TARIFA	DIAS	:UPACIÓN (π	€/m2	FIANZA (€/UD)	TOTAL FIANZA
	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1
	ZD1	PLAYA DE ALZADA	1	15,00 €	273,75	270 m2	22,50 €	59,00 €	59,00
	ZD ₂	PLAYA DEL MORO	1	15,00 €	273,75	270 m2	22,50 €	59,00 €	59,00
	ZD ₃	PLAYA DEL VIEJO	1	15,00 €	273,75	150 m2	22,50 €	59,00 €	59,00
ZONIAS DEDODTINAS	ZD4	PLAYA CORRALEJO VIEJO	1	15,00 €	273,75	150 m2	22,50 €	59,00 €	59,00
ZONAS DEPORTIVAS	ZD5	PLAYA CALETA DEL BARCO	1	15,00 €	273,75	300 m2	22,50 €	59,00 €	59,00
	ZD6	PLAYA EL CHARCON	1	15,00 €	273,75	200 m2	22,50 €	59,00 €	59,0
	ZD7	PLAYA DEL CASTILLO	1	15,00 €	273,75	540 m2	22,50 €	59,00 €	59,0
	ZD8	PLAYA DEL ALJIBE	1	15,00 €	273,75	600 m2	22,50 €	59,00 €	59,0
	SH 1	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH ₂	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH ₃	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH4	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH ₅	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH6	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH ₇	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
SECTORES HAMACAS	SH8	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH ₉	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH10	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH ₁₁	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH12	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH13	Hamacas		3,00 €					
	SH14		100		273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH15	Hamacas Hamacas	50 50	3,00 €	273,75	1000 m2 1000 m2	22,50 €	9,05 €	452,5
	CH 1	Chiringuitos	1	900,00 €	273,75 273,75	70 m2	22,50 €	9,05 €	452,5 3-557,5
SECTORES CHIRINGUITOS	CH ₂	Chiringuitos	1	900,00 €	273,75	70 m2	22,50 €	3.557,50 €	3.557,5
	CH ₃	Chiringuitos	1	900,00 €	273,75	70m2	22,50 €	3.557,50 €	3-557,5
	K1	Kioscos	1	650,00 €	273,75	10 M2	22,50 €	1.339,85 €	1,339,8
SECTORES KIOSCOS	K2	Kioscos	1	650,00 €	273,75	10 m2	22,50 €	1.339,85 €	1.339,8
SECTORES RIOSCOS	К3	Kioscos	1	650,00 €	273,75	10 M2	22,50 €	1.339,85 €	1.339,8
	K4	Kioscos	1	650,00 €	273,75	10 M2	22,50 €	1.339,85 €	1.339,8
OTAL OCUPACIÓN						4320 m2			
OTAL FIANZA						.,	29.173,90€		
ENEFICIO ESTUDIO ECO	NÓMIC	O FINANCIERO						740.660,04€	

15 ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL.

No es necesario estudio Mediambiental.



16 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO.

1.- DOCUMENTO N°1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

2.- DOCUMENTO N°2.- ANEJOS A LA MEMORIA.

- 2.1.- ANEJO N°1.- ANTECEDENTES.
- 2.2.- ANEJO N°2.- FOTOGRÁFICO.
- 2.3.- ANEJO N°3.- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
- 2.4.- ANEJO N°4.- PLANEAMIENTO
- 2.5.- ANEJO DE BALIZAMIENTO.
- 2.6.- ANEJO DE ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO.

DOCUMENTO N°3 .- PLANOS.

- 3.1.- PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
- 3.2.- PLANOS DE ESTADO ACTUAL
- 3.3.- PLANOS DE PLANTA GENERAL Y REPLANTEO.

DOCUMENTO N°3. P.P.T.P.

DOCUMENTO N°4 .- PRESUPUESTO.

En Las Palmas de Gran Canaria, Enero de 2.021

El Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

José Luis Sánchez Figueras.

(Colegiado 17.675).



1.2.- ANEJOS A LA MEMORIA.





ANEJO N°1 ANTECEDENTES





ANEJO N°1.- ANTECEDENTES.

ÍNDICE

1	INTE	RODUCCIÓN	. 1
2	INSF	PECCIÓN VISUAL DE LA ZONA.	. 1
		ECEDENTES ADMINISTRATIVOS	
-		ECEDENTES TÉCNICOS.	
	4.1	MEMORIA SERVICIOS DE TEMPORADA.	-
	•	PLANOS SERVICIOS DE TEMPORADA	_
	•	ESTUDIO ECONÓMICO - SERVICIOS DE TEMPORADA	





ANEJO N°1.- ANTECEDENTES.

1 INTRODUCCIÓN.

En el presente anejo se recoge y analiza toda la información y documentación disponible relacionada con la redacción del Proyecto "CONCESIÓN DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE SOLICITADA POR VENTURA SURF, S.L PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDAD NÁUTICA (WINDSURF) EN CORRALEJO, T.M. DE LA OLIVA, ISLA DE FUERTEVENTURAS PROVINCIA DE LAS PALMAS".

Dentro del conjunto de antecedentes se ha procedido a la descripción por niveles, cuyo contenido ha sido el siguiente:

2 INSPECCIÓN VISUAL DE LA ZONA.

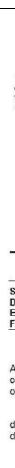
Se han realizado varias visitas a la zona de Proyecto para realizar la inspección visual de toda la zona dónde se instalará el Paseo Natural. De las diferentes visitas se recoge en el Anejo N°2.- Fotográfico un reportaje con las fotos del Área requerida en el presente Proyecto.

3 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.

Se adjunta como Antecedente Administrativo la "SOLICITUD DE CONCURRENCIA COMPETITIVA DEL AYUNTAMIENTO DE LA OLIVA SOBRE LA CONCESIÓN DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE SOLICITADA POR VENTURA SURF, S.L PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDAD NÁUTICA (WINDSURF) EN CORRALEJO, T.M. DE LA OLIVA, ISLA DE FUERTEVENTURA, LAS PALMAS."







https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV htm

seguro de Verificación : GEN-44664-e51e-d815-44064-8ea-cb90-b284-a0de | Puede venifican la integridad de este documento en la siguiente dirección :





Demarcación de Costas de Canarias

O F S/REF:	1 C I O	AYUNTAMIENTO DE LA OLIVA	<u> </u>
NAREF:	CNC02/19/35/0008	C/Emilio Castellot Martínez, 2	
FECHA:		35640 – La Oliva Las Palmas	
ASUNTO:	Concurrencia competitiva	Las rainas	
RLO/AMC	LGG	L	0.5

SOLICITUD DE CONCURRENCIA COMPETITIVA DEL AYUNTAMIENTO DE LA OLIVA SOBRE LA CONCESIÓN DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE SOLICITADA POR VENTURA SURF, S.L PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDAD NÁUTICA (WINDSURF) EN CORRALEJO, T.M. DE LA OLIVA, ISLA DE FUERTEVENTURA, LAS PALMAS

Con fecha 30 de noviembre de 2020, se ha recibido en esta Demarcación de Costas oficio de ese Ayuntamiento en respuesta a la petición de informe realizada sobre la solicitud por parte de Ventura Surf, S.L de concesión del dominio público marítimo – terrestre para el desarrollo de actividad náutica en Corralejo. En dicho oficio, el Ayuntamiento solicita concurrir en competencia en los usos solicitados por Ventura Surf, S.L.

Con objeto de dar cumplimiento a lo requerido, se solicita a este Ayuntamiento la presentación de la siguiente documentación en base a lo recogido en el Reglamento General de Costas, aprobado por Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre:

- a) Proyecto básico suscrito por técnico competente que contenga la documentación detallada en el artículo 88 del Reglamento General de Costas. En él deberá describirse tanto la actividad solicitada (escuelas y particulares que utilizarán la instalación, frecuencia y tipo de uso, temporada de explotación...) como las obras de reparación y rehabilitación que pretenden llevar a cabo en la rampa.
- Estudio económico financiero que contenga lo recogido en el artículo 89 del Reglamento General de Costas.

EL JEFE DE LA DEMARCACIÓN

Rafael López Orive

EXPLANADA TOMAS QUEVEDO RAMÍREZ, SM 4º planta 35008 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA TENG: 928342700



Código

CSV: GEN-4d5d-e51e-d9b5-4d0d-f9ea-cb90-b28d-a0de

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm FIRMANTE(1) : RAFAEL FRANCISCO LOPEZ ORIVE | FECHA : 22/12/2020 14:02 | Sin acción específica





4 ANTECEDENTES TÉCNICOS.

Se recoge como antecedentes Técnicos el Proyecto de Servicios de Temporada presentado por el Ayuntamiento de La Oliva a la Demarcación de Costas con fecha Noviembre de 2.020, dónde se recoge el Sector Deportivo 4, objeto del presente Proyecto Se adjunta Memoria, planos y Estudio Económico.

4.1 MEMORIA.- SERVICIOS DE TEMPORADA.





MEMORIA.

<u>ÍNDICE</u>

1	OBJ	ETO DEL PRESENTE PROYECTO
2	PET	ICIONARIO
3	MA	RCO LEGAL
4	CUN	MPLIMENTACIÓN DE LA LEY DE COSTAS (ART. 97 DEL REGLAMENTO)
5	CUN	MPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE
6	CAN	ION ANUAL DE OCUPACIÓN O APROVECHAMIENTO DEL DOMINIO PÚBLICO
N	IARÍTI <i>I</i>	MO - TERRESTRE
7		UDIO MEDIOAMBIENTAL
8	SITU	JACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
9	CAF	AÁCTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO, ACTIVIDADES Y USOS MÁS DEMANDADOS EN E
LI		
10	R	ELACIÓN DE PLAYAS Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
	10.1	PLAYA DE ALZADA.
	10.2	PLAYA DEL MORO10
	10.3	PLAYA LARGA1
	10.4	EL CASERON
	10.5	PLAYA EL VIEJO1
	10.6	PLAYA EL POZO12
	10.7	PLAYA LA GOLETA19
	10.8	PLAYA DE CORRALEJO VIEJO16
	10.9	PLAYA EL CHARCON
	10.10	PLAYA PUNTA GORDA18
	10.11	PLAYA CALETA DEL RIO19
		PLAYA DE LA CONCHA O MARFOLIN20
	_	PLAYA DEL ALJIBE
	-	PLAYA DEL CASTILLO22
11		EJO FOTOGRÁFICO2
12		LANEAMIENTO URBANÍSTICO2
13		ESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE TEMPORADA E INSTALACIONES26
		SECTORES DEPORTIVOS28
	13.2	SECTORES DE HAMACAS29



13.3	CH	IIRINGUITOS	32
1	3.3.1	DESCRIPCIÓN GENERAL	32
1	3.3.2	CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MATERIALES	34
1	3.3.3	CIMENTACIÓN	6
1	3.3.4	EQUIPAMIENTO.	37
1	3.3.5	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	37
1	3.3.6	INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO3	;9
1	3.3.7	INSTALACIÓN DE AGUAS RESIDUALES	;9
13.4	, KI	OSKOS3	;9
1	3.4.1	CARACTERÍSTICAS GENERALES	;9
1	3.4.2	CARACTERÍSTICAS GENERALES	C
1	3.4.3	CIMENTACIÓN	1 1
1	3.4.4	EQUIPAMIENTO.	1 1
1	3.4.5	ENERGÍA ELECTRICA	41
1	3.4.6	INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO	1 1
10	0.4.6	INSTALACIÓN DE AGUAS RESIDUALES	41
13.5	, AL	MACÉN DEPORTIVO	ļ2
1	3.5.1	CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES.	ļ 2
1	3.5.2	CIMENTACIÓN.	ļ 2
1	3.5.3	ENERGÍA ELECTRICA4	13
1	3.5.4	10.1.21 INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO	13
1	3.5.5	INSTALACIÓN DE AGUAS RESIDUALES	13
13.6	5 PU	JESTOS DE SALVAMENTO4	13
1	3.6.1	CARACTERÍSTICAS GENERALES	ŀ3
1	3.6.2	PUESTO DE SALVAMENTO LA PLAYA DEL CASERÓN	13
1	3.6.3	ENERGÍA ELECTRICA	15
1	3.6.4	INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO	15
1	3.6.5	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO4	.6
1	3.6.6	PUESTO DE SALVAMENTO DE LAS PLAYAS DE LA CONCHA O MARFOLÍN	γ
Р	LAYA	DEL CASTILLO4	.6
1	3.6.7	ENERGÍA ELECTRICA4	.6
1	3.6.8	INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO4	.6
1	3.6.9	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO4	.6
13.7	TO	PRRES DE VIGILANCIA4	.6



13.7.1 CARACTERISTICAS GENERALES
13.7.2 CARACTERISTICAS TÉCNICAS47
13.7.3 ENERGÍA ELECTRICA
13.7.4 8.6.4 INSTALACION DE ABASTECIMIENTO
13.7.5 8.6.5 INSTALACION DE AGUAS RESIDUALES
13.8 MÓDULOS DE SERVICIO
13.9 RUTA EN CAMELLO50
13.10 ACCESOS PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDAD (PMR) PASARELAS DE MADERA. 51
13.11 PERGOLA DESTINADA A PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA (PMR)52
13.12 INSTALACIONES DEPORTIVAS54
13.12.1 ELEMENTO DEPORTIVO 154
13.12.2 ELEMENTO DEPORTIVO 2
13.12.3 ELEMENTO DEPORTIVO 354
13.13 DUCHAS55
14 BALIZAMIENTO55
15 CARTELERIA DE INFORMACIÓN GENERAL, SALVAMENTO Y SOCORRISMO 58
15.1 CARTELERÍA DE PLAYAS DENTRO DE ESPACIO NATURAL PROTEGIDO 58
15.1.1 PIEZAS DE LAS SEÑALES59
15.1.2 SEÑALIZACIÓN OBLIGATORIA60
15.2 CARTELERÍA DE PLAYAS FUERA DE ESPACIO NATURAL PROTEGIDO 60



1 OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO.

El presente proyecto tiene por objeto definir la ocupación de espacios en la zona de dominio público marítimo terrestre de las playas del término municipal de La Oliva, necesaria para la instalación de los servicios de temporada a ubicar en las mismas, produciendo la documentación técnica pertinente para formular la solicitud, por parte del Ayuntamiento de La Oliva y ante la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MMAyMRyM) para la oportuna autorización de la ocupación de dicho dominio. El período para el cual se solicita dicha autorización comprende 4 anualidades (el máximo solicitable), concretamente 2.020 hasta el 2024.

De acuerdo con lo expuesto en el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas (publicado en el BOE núm. 247, de 11 de octubre de 2014), y ajustándose a lo establecido en el Artículo 85 y siguientes del mismo, se incluye la documentación técnica correspondiente al proyecto de las instalaciones que, por sus características, lo requieren.

2 PETICIONARIO.

Ilustre Ayuntamiento de La Oliva.

CIF: P3501500G.

C/ Calle Emilio Castellot Martínez, 2, 35640 La Oliva, (Las Palmas). Fuerteventura. Islas Canarias.

Teléfono: 928 86 19 04

3 MARCO LEGAL.

A continuación se referencia el marco legal que tiene relación con el objeto de este proyecto, además de desarrollarse algunos artículos de interés.

- Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.
- Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y Real Decreto 1471/1989, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la ley de Costas.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.



- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 172008, de 11 de enero.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino. Boletín Oficial del Estado 30 de diciembre de 2010.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE núm. 299 Viernes 14 diciembre 2007
- Ley 44/2010, de 30 de diciembre, de Aguas Canarias. Boletín Oficial del Estado 31 de diciembre de 2010.
- Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño. Boletín Oficial del Estado 26 de octubre de 2007.
- Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura (PIOF).
- Ordenanza Provisional Reguladora del Suelo Rústico del municipio de La Oliva, de conformidad con lo previsto en el artículo 154 de la Ley 4/2017 de 13 de julio, del Suelo y Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
- Normas Subsidiarias Municipales, publicadas en el BOP nº 156 de fecha (29/12/2000).
- Orden ARM/2417/2011, de 30 de agosto, por la que se declaran zonas especiales de conservación los lugares de importancia comunitaria marinos de la región biogeográfica Macaronésica de la Red Natura 2000 y se aprueban sus correspondientes medidas de conservación. BOE 14 septiembre de 2011.
- Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
- Ley Territorial 4/1999, de 15 marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.

4 <u>CUMPLIMENTACIÓN DE LA LEY DE COSTAS (ART. 97 DEL REGLAMENTO).</u>

Este proyecto básico, cumple con las disposiciones de la Ley Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral. El autor que suscribe el presente proyecto, el Ingeniero Técnico de Obras Públicas José Luis Sánchez Figueras, Colegiado 17.675, responde de la exactitud y veracidad de los datos técnicos consignados en el presente Proyecto.



5 CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE.

La superficie de cada servicio será la mínima posible, y la ocupación total por instalaciones de servicios de temporada será inferior al 10% de la superficie de playa en pleamar, en el caso de playas naturales; y al 50% de dicha superficie en playas urbanas.

SE CUMPLE.

Las edificaciones de servicio de playa se ubicarán, preferentemente, fuera de ella. Cuando no sea posible la ubicación exterior, sobre el paseo marítimo o terrenos colindantes, se podrán situar adosadas al límite interior de la playa; en el caso de playas urbanas cuya anchura lo permita, se podrán situar también a una distancia mínima de 70 metros desde la línea de pleamar, siempre que no se perjudique la integridad del dominio público marítimo-terrestre ni su uso.

SE CUMPLE.

Las dimensiones de los establecimientos expendedores de comidas y bebidas no excederán de 70 m2, de los cuales 20 m2, como máximo, podrán destinarse a instalación cerrada. La distancia entre estos establecimientos no podrá ser inferior a 300 metros en playas naturales, y a 100 metros en playas urbanas; esta última distancia podrá reducirse a la mitad entre actividades no similares.

SE CUMPLE.

Todas las conducciones de servicio deberán ser subterráneas. El sistema de saneamiento garantizará una eficaz eliminación de las aguas residuales, así como la ausencia de malos olores.

SE CUMPLE.

La distribución de instalaciones en la playa, en defecto de planeamiento, deberá cumplir las siguientes determinaciones:

1.- Se dejará libre permanentemente una franja de anchura mínima de 6 metros desde la orilla en pleamar.

SE CUMPLE.

2.- Las longitudes de los tramos libres de ocupación deberán ser, como mínimo, equivalentes a as que se prevé en explotación, sin que estas últimas puedan superar los 100 metros, salvo que la configuración de la playa aconseje otra distribución.

SE CUMPLE.

La zona de baño, en ausencia de balizamiento, comprenderá una franja de mar contigua a la costa con una anchura de 200 metros en las playas, y de 50 metros en el resto de la costa. Dentro de estas zonas no se podrá navegar a una velocidad superior a tres nudos, debiendo adoptarse las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad de la vida humana en el mar. El



lanzamiento o varada de embarcaciones deberá hacerse a través de canales debidamente señalizados, que se situarán preferentemente en los extremos de las playas.

SE CUMPLE.

6 <u>CANON ANUAL DE OCUPACIÓN O APROVECHAMIENTO DEL DOMINIO PÚBLICO</u> MARÍTIMO - TERRESTRE.

En base a lo expuesto en el art. 84 de la LC y desarrollado en el art. 181 del RGC, toda ocupación o aprovechamiento del dominio público marítimo-terrestre en virtud de una autorización, cualquiera que fuere la Administración otorgante, devengará el correspondiente canon en favor de la Administración del Estado, sin perjuicio de los que sean exigibles por aquella.

Están obligados al pago del canon, en la cuantía y condiciones que se determinan en la LC, los titulares de las concesiones y autorizaciones antes mencionadas.

El cálculo para dicha simulación se presenta a en el <u>Anejo N°5 "Estudio Económico y</u> <u>Financiero"</u>, y su única intención es la de obtener unos valores fidedignos de los gastos en concepto de canon de ocupación o aprovechamiento del dominio público marítimo – terrestre.

7 ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL.

Dada la presencia en el área de espacios dotados de figuras de protección ambiental, acompaña al presente proyecto, como Anejo N°4, Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, referida al ámbito de la actuación prevista además de una franja del entorno del mismo de al menos 500 metros de ancho. Y ello, conforme a lo estipulado en el artículo 88e del RGC.

Dicho Estudio está redactado por la Licenciada en Ciencias del Mar, Isabel C. Rosario Suárez.

8 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.

Las instalaciones detalladas en este proyecto están ubicadas a lo largo de todo el litoral del Municipio de La Oliva, desde la Playa de Alzada en el noreste hasta la Playa del Aljibe, en el noroeste de La Oliva.

9 CARÁCTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO, ACTIVIDADES Y USOS MÁS DEMANDADOS EN EL LITORAL.

El municipio de La Oliva se encuentra enclavado en el Norte de la isla de Fuerteventura, con una superficie de 356,13 km2 (21,5% del total insular), incluyendo la Isla de Lobos.

El 14,2% de la superficie municipal está protegida por espacios naturales. Los espacios naturales por excelencia del Municipio son los Parques Naturales de Corralejo y del Islote de Lobos.



El de Corralejo, comprende un amplio campo de dunas, un sector de malpaís y un cono volcánico (Montaña Roja). Posee un considerable hábitat sabulícola con plantas como la uvilla, el matomoro y el balancón, además de cobijar en su interior la mejor población de hubara canaria de la isla.

El turismo, es el motor del desarrollo municipal. La Oliva, junto con Pájara son los municipios de la isla con más camas, existiendo en La Oliva unas 20.000 actualmente, la mayor parte extra hoteleras.

La Oliva se caracteriza por ser un municipio turístico y el uso más común que se asocia al litoral es el recreativo y de ocio. Las condiciones naturales (clima, etc.) favorecen la visita de numerosos visitantes y usuarios, que prolongan su estancia en este municipio durante gran parte de la jornada diurna. Entre estas actividades vinculadas se destacan dos:

1.- USO RECREATIVO:

• El baño, el paseo y los juegos de playa.

2.- USO DEPORTIVO:

- Práctica de Surf.
- Práctica de Windsurf.
- Práctica de KiteSurf.
- Práctica de Paddle Surf.

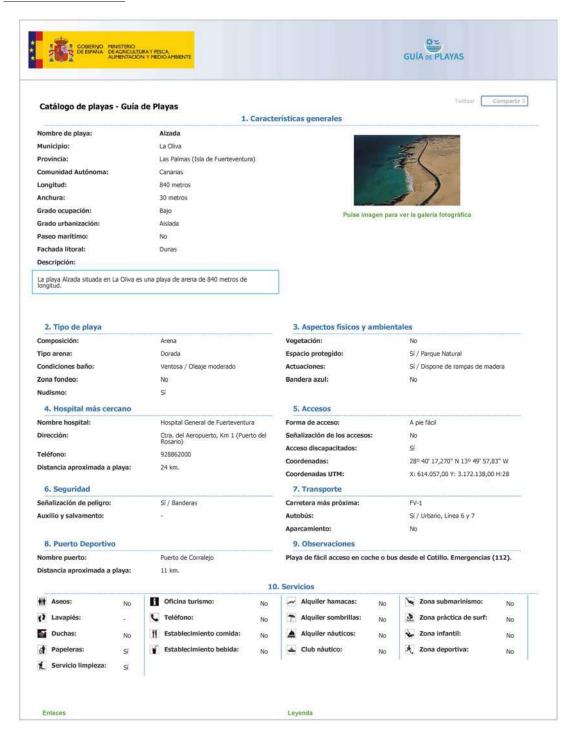
Por todo esto se elabora un estudio de todas las instalaciones necesarias en las playas del municipio, que se adapten a la normativa en vigor y que garanticen un eficiente, seguro e higiénico servicio al usuario de las mismas, respete el entorno y se integren a las características de las playas del Municipio de La Oliva.

10 RELACIÓN DE PLAYAS Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES.

A continuación se adjunta información y las características principales sobre cada una de las Playas que recoge los Servicios de Temporadas e instalaciones propuestos en el presente Proyecto. Estas fichas han sido recogidas del Catálogo de Playas del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

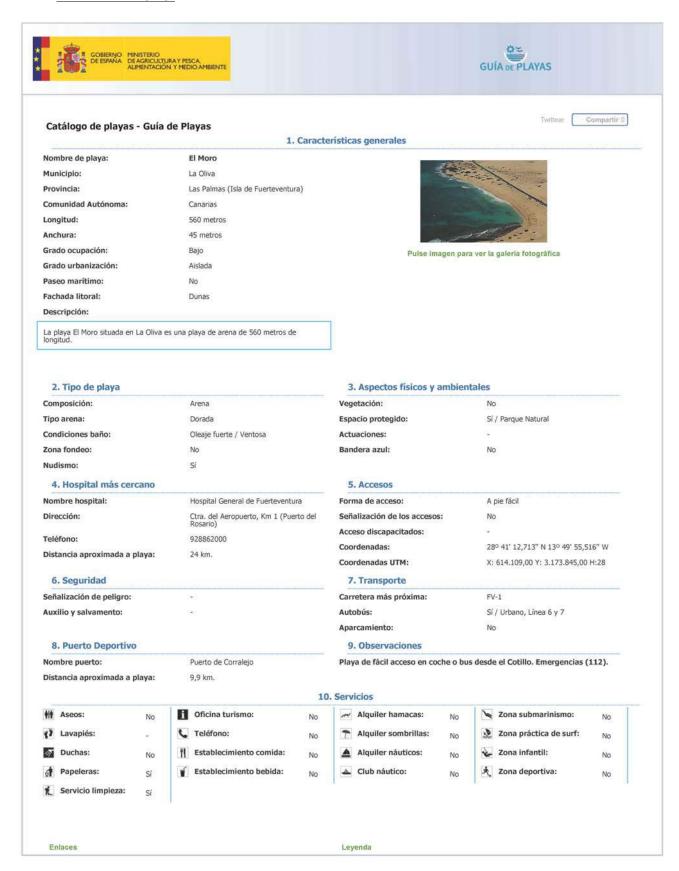


10.1 PLAYA DE ALZADA.



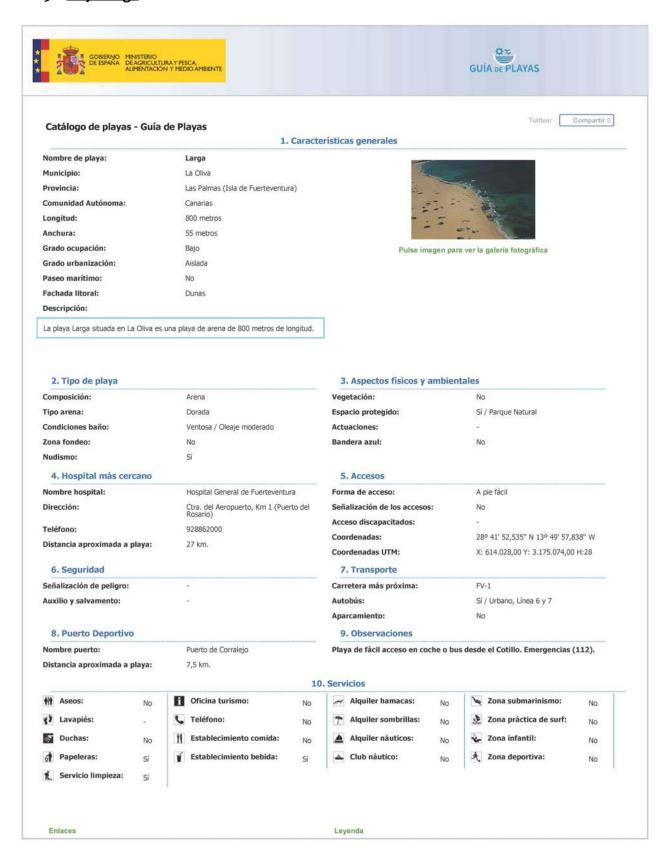


10.2 PLAYA DEL MORO.



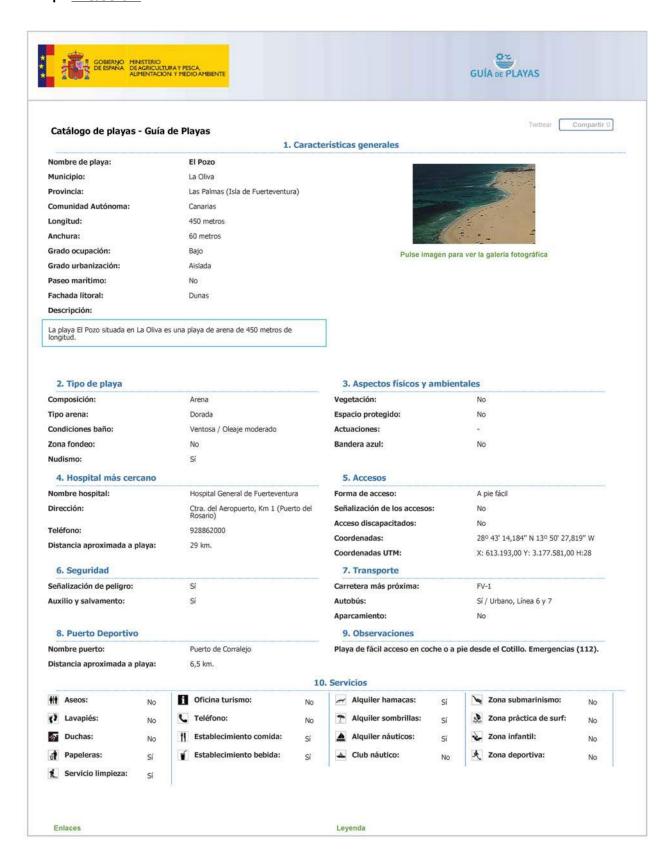


10.3 Playa Larga



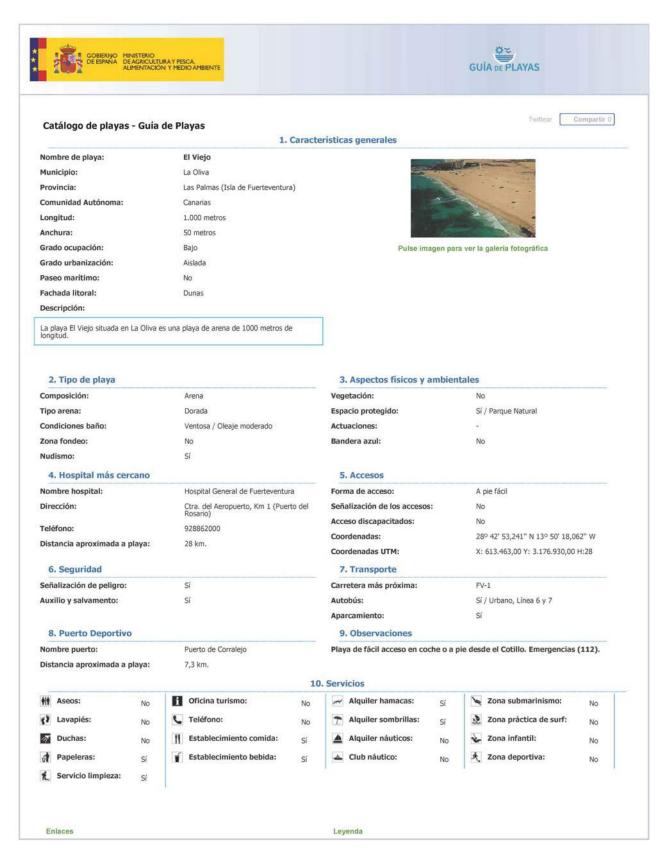


10.4 El Caseron.



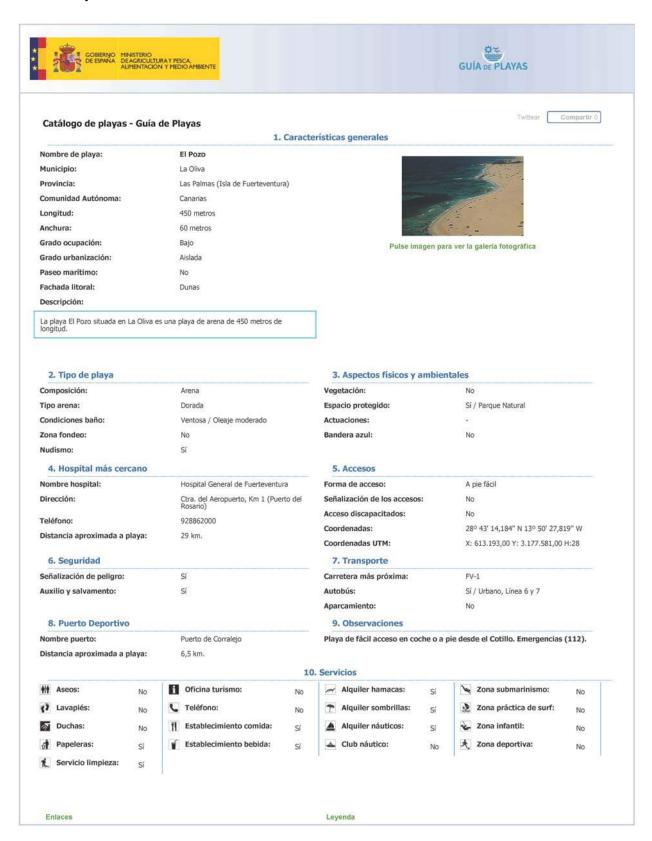


10.5 <u>Playa el Viejo.</u>



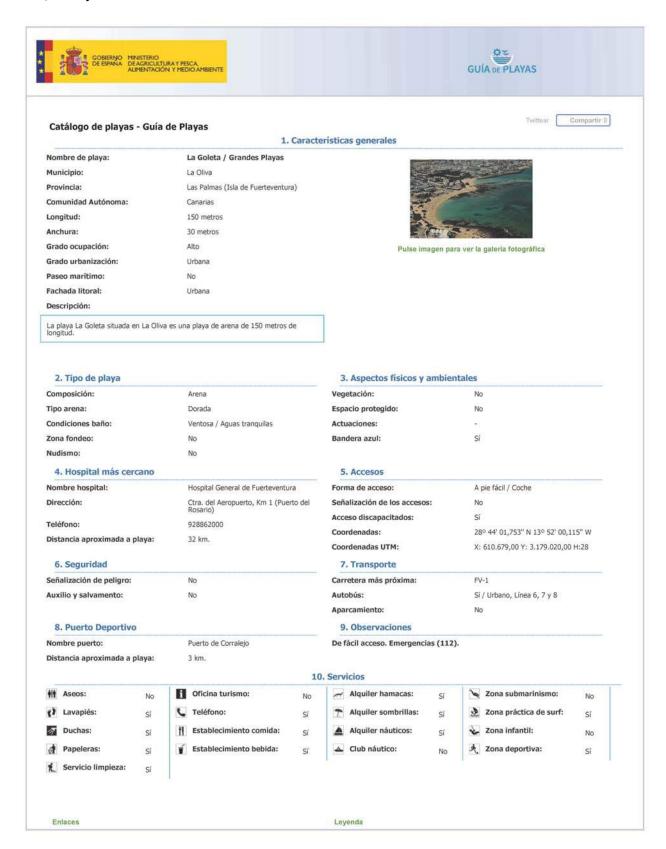


10.6 Playa El Pozo.



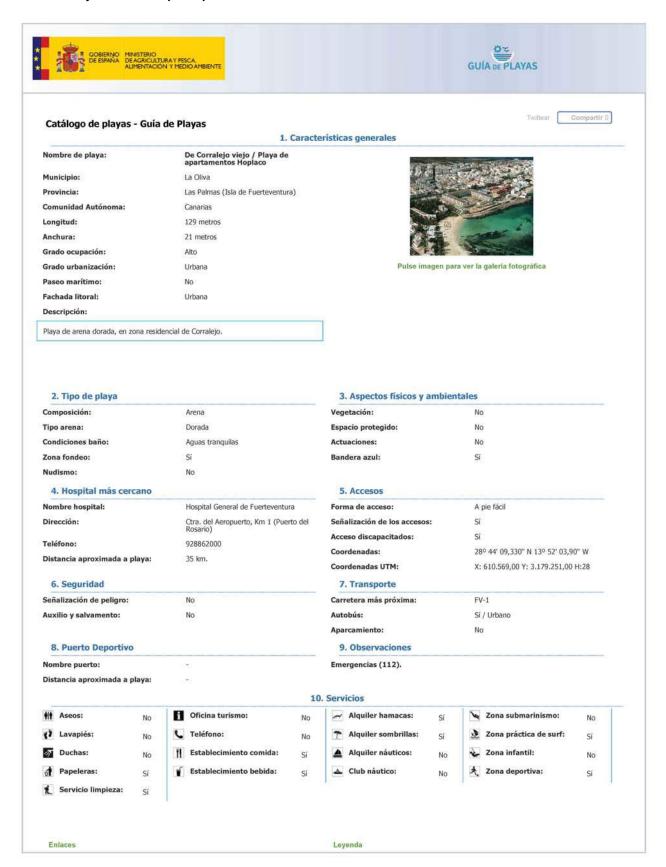


10.7 Playa La Goleta.



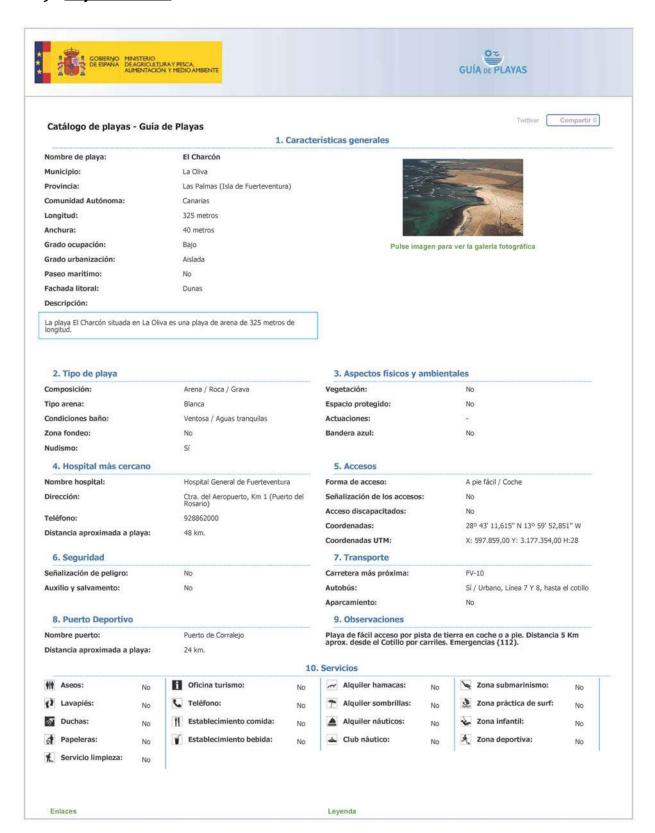


10.8 Playa de Corralejo Viejo.



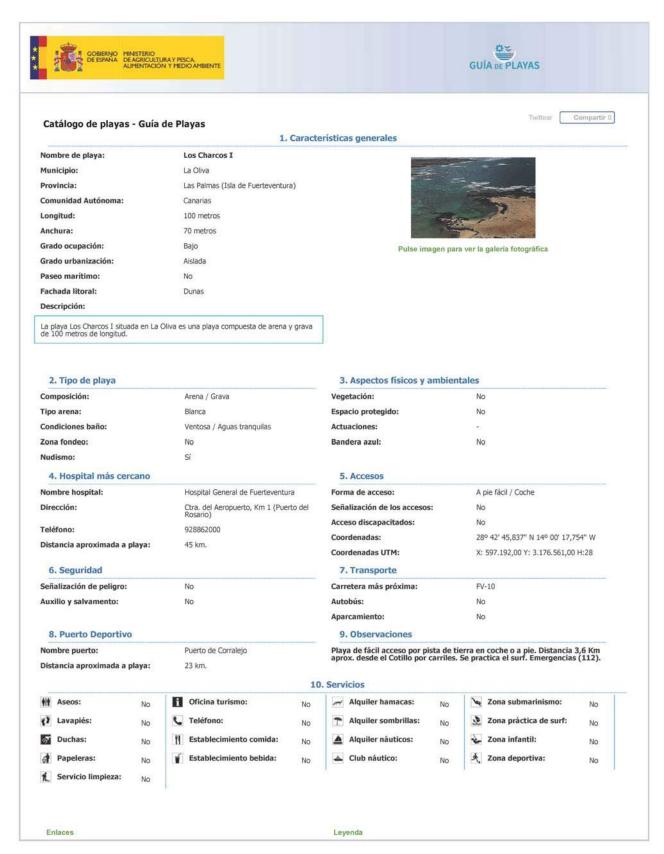


10.9 Playa El Charcon.



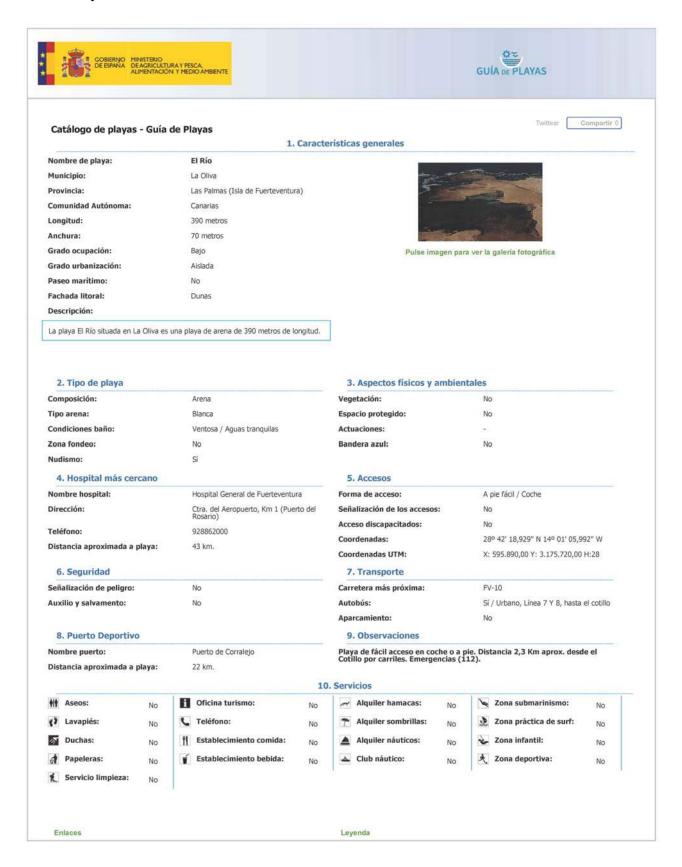


10.10 Playa Punta Gorda.



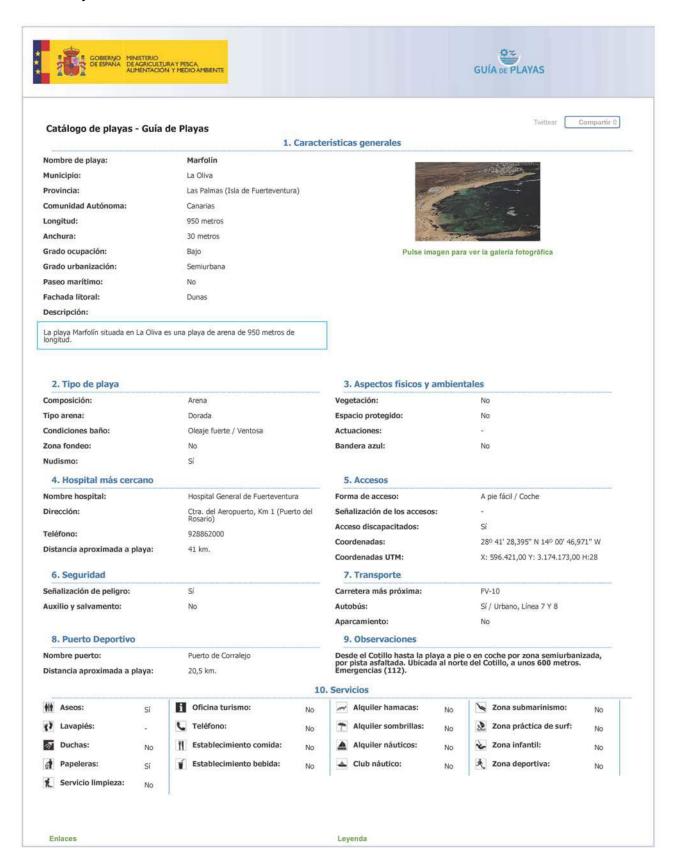


10.11 Playa Caleta del Rio.



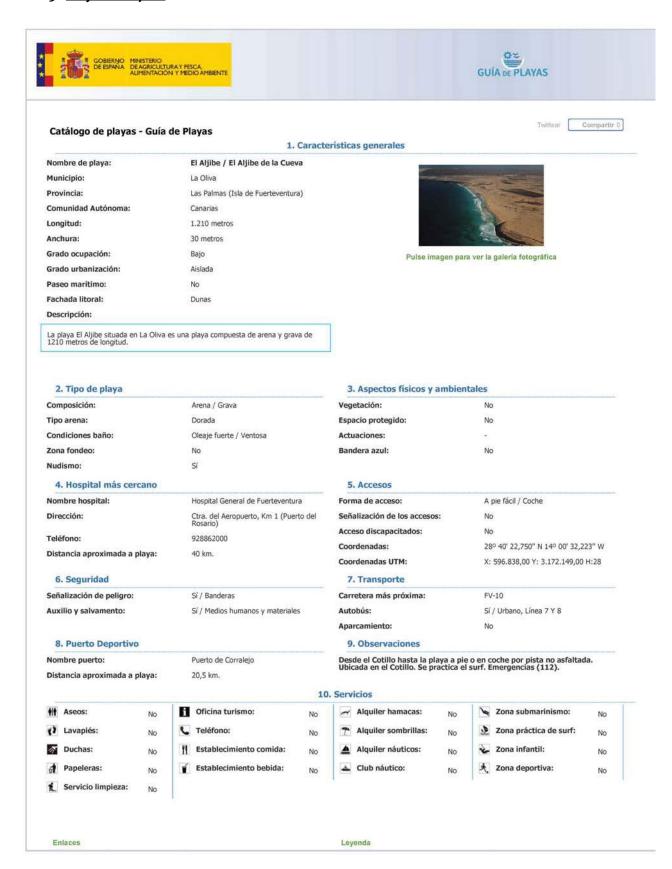


10.12 Playa de La Concha o Marfolin.



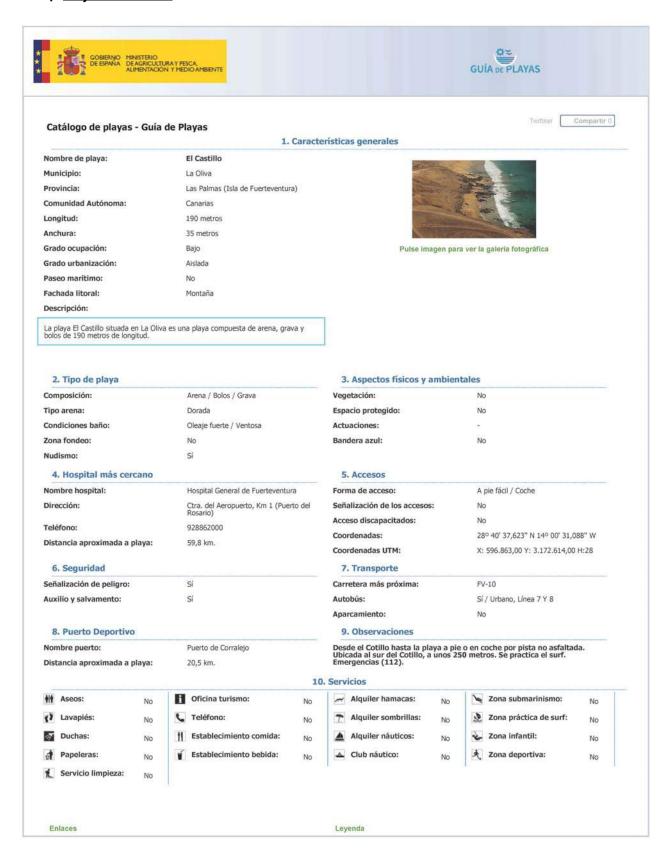


10.13 Playa del Aljibe.





10.14 Playa del Castillo.





11 ANEJO FOTOGRÁFICO.

Se adjunta como Anejo N°1 a la presente Memoria un Anejo de Fotografía de todas las Playas dónde se ubicarán las Instalaciones y Servicios de Temporada.

12 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

El análisis de la compatibilidad del proyecto con los diferentes instrumentos de ordenación del territorio es uno de los aspectos determinantes para definir la solución final para determinar la compatibilidad de las actuaciones proyectadas.

TODAS LAS INSTALACIONES PROYECTADAS ESTÁN PERMITIDAS POR LOS DIFERENTES
INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRIRORIO.

Se adjunta a la presente Memoria, el Anejo N°2 Planeamiento Urbanístico, dónde se justifica que las instalaciones del presente Proyecto son compatibles con los usos del Suelo dónde quedan instalados. Dicho Anejo tiene los siguientes Anexos:

- 1.- ANEXO N°1.- Plano de Planeamiento con las instalaciones de los Servicios de Temporada.
- 2.- ANEXO N°2.- Fichas Urbanisticas de cada Playa.
- 3.- ANEXO N°3.- Planos del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Corralejo. (PRUG Corralejo)
- <u>4.- ANEXO N°4.-</u> Planos de Ordenación del Suelo del Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura (PIOF).

Se adjunta a continuación una Tabla resumen de Clasificación del Suelo de cada una de las Playas en las que se instalaran los Servicios de Temporada del Presente Proyecto.



PLAYA DE ALZADA				
INSTALACIÓN	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SD-1	SECTOR DEPORTIVO 1	SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN	PARQUE NATURAL
TV-1	TORRE DE VIGILANCIA 1	RÚSTICO	PAISAJÍSTICA Y COSTERA_2	DE CORRALEJO

PLAYA DEL MORO				
INSTALACIÓN	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SD-2	SECTOR DEPORTIVO 2	SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN	PARQUE NATURAL
TV-2	TORRE DE VIGILANCIA 2	RÚSTICO	PAISAJÍSTICA Y COSTERA 2	DE CORRALEJO

PLAYA LARGA				
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
TV-3	TORRE DE VIGILANCIA 3	SUELO RÚSTICO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN PAISAJÍSTICA Y COSTERA 2	PARQUE NATURAL DE CORRALEJO

		PLAYA DEL CASERON		
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SH-1	SECTOR DE HAMACAS 1			
SH-2	SECTOR DE HAMACAS 2			
SH-3	SECTOR DE HAMACAS 3			
SH-4	SECTOR DE HAMACAS 4			
SH-5	SECTOR DE HAMACAS 5			
SH-6	SECTOR DE HAMACAS 6			
SH-7	SECTOR DE HAMACAS 7			
SH-8	SECTOR DE HAMACAS 8			
SH-9	SECTOR DE HAMACAS 9			
ED-1	ELEMENTOS DEPORTIVOS 1			
ED-2	ELEMENTOS DEPÓRTIVOS 2			
ED-3	ELEMENTOS DEPORTIVOS 3			
TV-4	TORRE DE VIGILANCIA 4			
TV-5	TORRE DE VIGILANCIA 5	SUELO URBANIZABLE	SECTORIZADO NO ORDENADO	LA OLIVA
K-1	KIOSKO 1			
K-2	KIOSKO 2			
CH-1	CHIRINGUITO 1			
CH-2	CHIRINGUITO 2			
P-1	PASARELA ACCESO 1			
P-2	PASARELA ACCESO 2			
ZS-1	ZONA DE SOMBRA 1			
PS-1	PUESTO DE SALVAMENTO 1			
PCS-1	CONTROL DE SALVAMENTO			
DP-1	DUCHA PÚBLICA 1			
DP-2	DUCHA PUBLICA 2			
RC	RUTA DE CAMELLO			
MS-1	MODULO DE SERVICIO 1			
MS-2	MODULO DE SERVICIO 2			

	PLAYA DEL VIEJO				
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO	
SD-3	SECTOR DEPORTIVO 3				
SH-10	SECTOR DE HAMACAS 10				
SH-11	SECTOR DE HAMACAS 11	SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN	PARQUE NATURAL	
K-3	KIOSKO 3	RÚSTICO	PAISAJÍSTICA Y COSTERA_2	DE CORRALEJO	
TV-6	TORRE DE VIGILANCIA 6				
TV-7	TORRE DE VIGILANCIA 7				

PLAYA DEL POZO				
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SH-12	SECTOR DE HAMACAS 12			
SH-13	SECTOR DE HAMACAS 13	SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN	PARQUE NATURAL
K-4	KIOSKO 4	RÚSTICO	PAISAJÍSTICA Y COSTERA_2	DE CORRALEJO
AD	ALMACEN DEPORTIVO		2	



		PLAYA CALETA DE LA GOLE	TA	
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SH-14	SECTOR DE HAMACAS 14	SUELO URBANIZABLE	SUSO	LA OLIVA
AYA CALETA DE CO	RRALEJO VIEJO			
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SH-15	SECTOR DE HAMACAS 15	CHELO LIBRANIZADI E	SECTORIZADO ORDENADO	LA OLIVA
SD-4	SECTOR DEPORTIVO 4	SUELO URBANIZABLE	SECTORIZADO ORDENADO	LA OLIVA
		PLAYA CALETA DEL BARCO		
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SD-5	SECTOR DEPORTIVO 5	SUELO RUSTICO	COMUN	LA OLIVA
		PLAYA EL CHARCON		
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SD-6	SECTOR DEPORTIVO 7	SUELO RUSTICO	COMUN	LA OLIVA
30-0	SECTOR DEL ORTIVO /	JOEEG ROSTICO	CONTON	LACLIVA
		PLAYA PUNTA GORDA		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SD-7	SECTOR DEPORTIVO 7	SUELO RUSTICO	COMUN	LA OLIVA
		PLAYA CALETA DEL RIO		
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SD-8	SECTOR DEPORTIVO 8	SUELO URBANIZABLE	SECTORIZADO ORDENADO	LA OLIVA
			Allow a Mark	
	V- CONTRACT	YA DE LA CONCHA O MARI	TORING MATERIAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND ADDRESS OF THE PA	
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
CH-3	CHIRINGUITO 3			
DP-3	DUCHA PUBLICA 3			
MS-3	MODULO DE SERVICIO 3	SUELO URBANIZABLE	SECTORIZADO ORDENADO	LA OLIVA
PS-2	PUESTO DE SALVAMENTO 2			
P-3	PASARELA ACCESO 3			
		PLAYA DEL CASTILLO		_
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO
SD-9	SECTOR DEPORTIVO 9	SUELO RUSTICO	COMUN	LA OLIVA
		DI AVA DEL ALUBE		
	10)	PLAYA DEL ALIIBE		
INSTALACIONES	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO



13 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE TEMPORADA E INSTALACIONES.

Los Servicios de Temporada e Instalaciones que se incluyen en el Presente Proyecto son los siguientes que se incluyen en la Tabla resumen por Playa.

PLAYA DE ALZADA		
INSTALACIONES TIPO		
SD-1	SECTOR DEPORTIVO 1	
TV-1	TORRE DE VIGILANCIA 1	

PLAYA DEL MORO		
INSTALACIONES	TIPO	
SD-2	SECTOR DEPORTIVO 2	
TV-2	TORRE DE VIGILANCIA 2	

PLAYA LARGA		
INSTALACIONES TIPO		
TV-3	TORRE DE VIGILANCIA 3	

PLAYA DEL CASERON	
INSTALACIONES	TIPO
SH-1	SECTOR DE HAMACAS 1
SH-2	SECTOR DE HAMACAS 2
SH-3	SECTOR DE HAMACAS 3
SH-4	SECTOR DE HAMACAS 4
SH-5	SECTOR DE HAMACAS 5
SH-6	SECTOR DE HAMACAS 6
SH-7	SECTOR DE HAMACAS 7
SH-8	SECTOR DE HAMACAS 8
SH-9	SECTOR DE HAMACAS 9
ED-1	ELEMENTOS DEPORTIVOS 1
ED-2	ELEMENTOS DEPORTIVOS 2
ED-3	ELEMENTOS DEPORTIVOS 3
TV-4	TORRE DE VIGILANCIA 4
TV-5	TORRE DE VIGILANCIA 5
K-1	KIOSKO 1
K-2	KIOSKO 2
CH-1	CHIRINGUITO 1
CH-2	CHIRINGUITO 2
P-1	PASARELA ACCESO 1
P-2	PASARELA ACCESO 2
ZS-1	ZONA DE SOMBRA 1
PS-1	PUESTO DE SALVAMENTO 1



PCS-1	PUESTO DE CONTROL DE SALVAMENTO
DP-1	DUCHA PÚBLICA 1
DP-2	DUCHA PUBLICA 2
RC	RUTA DE CAMELLO
MS-1	MODULO DE SERVICIO 1
MS-2	MODULO DE SERVICIO 2

PLAYA DEL VIEJO			
INSTALACIONES TIPO			
SD-3 SECTOR DEPORTIVO 3			
SH-10 SECTOR DE HAMACAS 10			
SH-11 SECTOR DE HAMACAS 11			
K-3 KIOSKO 3			
TV-6 TORRE DE VIGILANCIA 6			
TV-7	TORRE DE VIGILANCIA 7		

PLAYA DEL POZO			
INSTALACIONES TIPO			
SH-12 SECTOR DE HAMACAS 12			
SH-13	SECTOR DE HAMACAS 13		
K-4	KIOSKO 4		
AD	ALMACÉN DEPORTIVO		

PLAYA CALETA DE LA GOLETA			
INSTALACIONES TIPO			
SH-14	SECTOR DE HAMACAS 14		

PLAYA CALETA DE CORRALEJO VIEJO			
INSTALACIONES TIPO			
SH-15	SECTOR DE HAMACAS 15		
SD-4	SECTOR DEPORTIVO 4		

PLAYA CALETA DEL BARCO			
INSTALACIONES TIPO			
SD-5 SECTOR DEPORTIVO 5			

PLAYA EL CHARCON			
INSTALACIONES TIPO			
SD-6	SECTOR DEPORTIVO 6		



PLAYA PUNTA GORDA			
INSTALACIONES TIPO			
SD-7	SECTOR DEPORTIVO 7		

PLAYA CALETA DEL RIO			
INSTALACIONES TIPO			
SD-8 SECTOR DEPORTIVO 8			

PLAYA DE LA CONCHA O MARFOLIN			
INSTALACIONES TIPO			
CH-3 CHIRINGUITO 3			
DP-3 DUCHA PUBLICA 3			
MS-3 MODULO DE SERVICIO 3			
PS-2	PUESTO DE SALVAMENTO 2		
P-3 PASARELA ACCESO 3			

PLAYA DEL CASTILLO			
INSTALACIONES TIPO			
SD-9	SECTOR DEPORTIVO 9		
PS-3	PUESTO DE SALVAMENTO 3		

PLAYA DEL ALJIBE			
INSTALACIONES TIPO			
SD-10 SECTOR DEPORTIVO 10			

13.1 SECTORES DEPORTIVOS.

Se dimensionan para las diferentes actividades deportivas un total de 10 Sectores deportivos ubicados en las siguientes Playas y destinados a diferentes actividades acuáticas.

Los sectores deportivos consisten en espacios acotados, para el desarrollo de la actividad de clases de surf, windsurf, Kite Surf y SUP (Stand Up Paddle). El espacio se utilizará para las clases teóricas que consistirán en enseñar a los alumnos el manejo de la tabla en las primeras horas del curso, por lo que la ocupación de dominio público marítimo terrestre (DPMT) será durante un corto espacio de tiempo, ya que los sectores no cuentan con ningún tipo de instalación. Las diferentes actividades deportivas se realizarán en el agua.

En los sectores SD-1, SD-2, SD-3, SD-4, SD-5, SD-6, SD-9, D-<u>10</u> se realizarán las actividades de surf y SUP (cuando las condiciones meteorológicas lo permitan). En los sectores, SD-9 y SD-10 también se realizará la actividad de Kitesurf accediendo al mar a través del canal balizado de entrada y salida; en el SD-7 se realizará la actividad de Kitesurf en tierra, que consiste en aprender a



volar la cometa y en el SD-8 se desarrollará la actividad de Windsurf en el agua para principiantes. Estas últimas zonas han sido elegidas por sus características propicias para esta actividad en concreto pero que, además, no interfieren en el uso y disfrute de los bañistas por ser zonas poco frecuentadas por los mismos.

En el agua se colocará un balizamiento que señalice la zona y que separe la zona de baño de la de la actividad deportiva.

Al no haber ningún tipo de instalaciones, no requerirá de instalación eléctrica, ni de conexión de agua potable, ni de aguas residuales.

El único equipamiento que se ubicará en la playa será 2 banderines marcando la zona durante el desarrollo de la actividad, que serán retirados una vez finalice la misma.

SECTORES DEPORTIVOS				
SD	UBICACIÓN	SUPERFICIE (m2)	ACTIVIDAD	BALIZAMIENTO
SD-1	PLAYA DE ALZADA	270	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA
SD-2	PLAYA DEL MORO	270	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA
SD-3	PLAYA DEL VIEJO	150	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA
SD-4	PLAYA CORRALEJO VIEJO	150	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA
SD-5	PLAYA CALETA DEL BARCO	300	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA
SD-6	PLAYA EL CHARCON	200	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA
SD-7	PLAYA PUNTA GORDA	225	KITE EN TIERRA	BANDEROLA EN TIERRA
SD-8	PLAYA CALETA DEL RIO	100	WINDSURF PRINCIPIANTES	BANDEROLA EN TIERRA
SD-9	PLAYA DEL CASTILLO	540	KITE / SURF / SUP	SI
SD-10	PLAYA DEL ALJIBE	600	KITE / SURF SUP	SI

13.2 **SECTORES DE HAMACAS.**

Se consideran instalaciones desmontables, ya que una vez terminada la temporada se reubicarán trasladándose de lugar para permitir la limpieza y aireación de la arena, garantizando con ello la conservación y sostenibilidad de la playa.

Se dimensionan dos tipos de sectores de hamacas por superficie. El primer tipo entre los Sectores del 1 al 13, tendrán unas dimensiones de 50 x 20 metros, en forma rectangular, que ocuparán una superficie máxima de 1000 metros cuadrados, en los que la capacidad será de 100 hamacas y 50 sombrillas como máximo, distribuidas en 4 filas de 25 hamacas cada una. La separación entre los sectores será como mínimo de 50 metros, la misma que tendrán de longitud. Las hamacas están agrupadas de dos en dos, con una sombrilla en el centro.

Los sectores de hamacas SH-14 y SH-15 tendrán unas dimensiones de 500 m², en los que la capacidad será de 50 hamacas y 25 sombrillas como máximo, distribuidas en 3 filas de 12 hamacas y una fila de 14 hamacas con sus correspondientes sombrillas.



La hamaca será APILABLE con estructura de Polipropileno y fibra de vidrio Textilene de 850 gr/m², termo soldado, para mayor resistencia y trama y urdimbre de doble hilo. Protección UV. Tacos antideslizantes en las patas delanteras y traseras. Incorpora posavasos. Peso neto 10,65 Kg. Reclinable en 4 Posiciones. La sombrilla Parasol de playa de 2 metros de diámetro, con mástil de acero inoxidable graduable, 8 Varillas de fibra de vidrio maciza y piezas plásticas de poliamida. Tejido acrílico tintado a la masa de 235 g/m². Tela color Beig.





Se señalizarán los sectores con hitos o mojones de tronco de madera de pino tratada hincados en la arena y con un cartel de pequeñas dimensiones que describirá el nombre del sector.

	PLAYA DEL CASERON						
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS		
SH-1	SECTOR DE HAMACAS 1	50X20	1.000	100	50		
SH-2	SECTOR DE HAMACAS 2	50X20	1.000	100	50		
SH-3	SECTOR DE HAMACAS 3	50X20	1.000	100	50		
SH-4	SECTOR DE HAMACAS 4	50X20	1.000	100	50		
SH-5	SECTOR DE HAMACAS 5	50X20	1.000	100	50		
SH-6	SECTOR DE HAMACAS 6	50X20	1.000	100	50		
SH-7	SECTOR DE HAMACAS 7	50X20	1.000	100	50		
SH-8	SECTOR DE HAMACAS 8	50X20	1.000	100	50		
SH-9	SECTOR DE HAMACAS 9	50X20	1.000	100	50		
		PLAYA	DEL VIEJO				
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS		
SH-10	SECTOR DE HAMACAS 10	50X20	1.000	100	50		
SH-11	SECTOR DE HAMACAS 11	50X20	1.000	100	50		
		PLAYA	DEL POZO				
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS		
SH-12	SECTOR DE HAMACAS 12	50X20	1.000	100	50		



SH-13	SECTOR DE HAMACAS 13	50X20	1.000	100	50		
	PLAYA CALETA DE LA GOLETA						
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS		
SH-14	SECTOR DE HAMACAS 14	25X20	500	50	25		
		PLAYA CALETA D	E CORRALEJO VIEJO				
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS		
SH-15	SECTOR DE HAMACAS 15	25X20	500	50	25		
	TC	1400	700				

Las Coordenadas UTM de los Sectores de hamacas serán las siguientes:

SH	UTM	х	Υ
	1	613.636,84	3.175.776,50
SH-1	2	613.654,19	3.175.729,61
311-1	3	613.635,43	3.175.722,67
	4	613.618,08	3.175.769,56
	1	613.596,14	3.175.869,36
SH-2	2	613.611,74	3.175.821,86
3П-2	3	613.592,74	3.175.815,62
	4	613.577,14	3.175.863,12
	1	613.549,86	3.175.981,13
SH-3	2	613.565,47	3.175.933,62
311-3	3	613.546,46	3.175.927,38
	4	613.530,86	3.175.974,89
	1	613.518,20	3.176.079,37
SH-4	2	613.532,08	3.176.031,33
311-4	3	613.512,87	3.176.025,78
	4	613.498,99	3.176.073,81
	1	613.494,70	3.176.177,44
SH-5	2	613.507,44	3.176.129,09
311-3	3	613.488,10	3.176.123,99
	4	613.475,36	3.176.172,34
	1	613.471,73	3.176.274,71
SH-6	2	613.480,85	3.176.225,55
311-0	3	613.461,19	3.176.221,90
	4	613.452,06	3.176.271,19
	1	613.450,84	3.176.378,41
SH-7	2	613.462,93	3.176.329,89
3H-1	3	613.443,52	3.176.325,05
	4	613.431,44	3.176.373,57
	1	613.448,50	3.176.481,14
SH-8	2	613.447,29	3.176.431,15
311-0	3	613.427,29	3.176.431,64
	4	613.428,51	3.176.481,63



SH-9 1 613.482,86 3.176.575,41 2 613.456,78 3.176.532,75 3 613.439,71 3.176.543,18 4 613.465,79 3.176.585,84 1 613.459,73 3.176.841,95 2 613.477,09 3.176.796,28 3 613.438,46 3.176.833,80 4 613.438,46 3.176.833,80 1 633.417,91 3.176.936,82 2 613.433,02 3.176.889,16 3 613.4398,84 3.176.930,78 4 613.398,84 3.176.930,78 1 613.103,98 3.177.630,89 2 613.124,41 3.177.585,19 3 613.106,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 613.057,36 3.177.767,22 5 613.069,53 3.177.718,72 2 613.059,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,25 4 610.657,31 3.179.012,87 5 610.654,84 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.992,20 4 610.640,77 3.179.001,62 5 610.568,21 3.179.224,89 5 610.565,75 3.179.213,64 6 610.5551,68 3.179.224,89				
SH-9 3 613.439,71 3.176.543,18 4 613.465,79 3.176.585,84 1 613.459,73 3.176.841,95 2 613.477,09 3.176.796,28 3 613.458,82 3.176.788,13 4 613.438,46 3.176.936,82 2 613.433,02 3.176.889,16 3 613.413,95 3.176.883,11 4 613.398,84 3.176.930,78 1 613.103,98 3.177.593,78 2 613.124,41 3.177.585,19 3 613.106,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.069,53 3.177.718,72 3 613.057,36 3.177.718,72 4 613.037,96 3.177.762,35 4 613.037,96 3.177.762,35 4 610.657,31 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 <t< th=""><th></th><th>1</th><th>613.482,86</th><th>3.176.575,41</th></t<>		1	613.482,86	3.176.575,41
SH-10 SH-10 SH-10 SH-10 SH-10 SH-10 SH-10 SH-11 SH-11 SH-11 SH-12 SH-12 SH-13 SH-14 SH-14 SH-15 SH-15 SH-15 SH-15 SH-16 SH-16 SH-17 SH-17 SH-18 SH	SH 0	2	613.456,78	3.176.532,75
SH-10 1 613.459,73 3.176.841,95 2 613.477,09 3.176.796,28 3 613.458,82 3.176.788,13 4 613.438,46 3.176.833,80 1 633.417,91 3.176.936,82 2 613.433,02 3.176.889,16 3 613.413,95 3.176.883,11 4 613.398,84 3.176.930,78 1 613.103,98 3.177.630,89 2 613.124,41 3.177.585,19 3 613.056,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177.622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.059,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.762,35 4 613.037,96 3.177.762,35 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.178.992,20 3 610.671,37 3.178.992,20 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.213,64	311-9	3	613.439,71	3.176.543,18
SH-10 2 613.477,09 3.176.796,28 3 613.458,82 3.176.788,13 4 613.438,46 3.176.833,80 1 633.417,91 3.176.936,82 2 613.433,02 3.176.889,16 3 613.413,95 3.176.883,11 4 613.398,84 3.176.930,78 1 613.103,98 3.177.630,89 2 613.124,41 3.177.585,19 3 613.106,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.069,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.762,35 4 613.037,96 3.177.762,35 4 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.179.001,62 4 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		4	613.465,79	3.176.585,84
SH-10 3 613.458,82 3.176.788,13 4 613.438,46 3.176.833,80 1 633.417,91 3.176.936,82 2 613.433,02 3.176.889,16 3 613.413,95 3.176.883,11 4 613.398,84 3.176.930,78 1 613.103,98 3.177.630,89 2 613.124,41 3.177.585,19 3 613.06,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.059,53 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		1	613.459,73	3.176.841,95
SH-11 SH-12 SH-12 SH-14 3	SH 10	2	613.477,09	3.176.796,28
SH-11 1 633.417,91 3.176.936,82 2 613.433,02 3.176.889,16 3 613.413,95 3.176.883,11 4 613.398,84 3.176.930,78 1 613.103,98 3.177.630,89 2 613.124,41 3.177.585,19 3 613.06,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.069,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,35 4 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64	311-10	3	613.458,82	3.176.788,13
SH-11 2 613.433,02 3.176.889,16 3 613.413,95 3.176.883,11 4 613.398,84 3.176.930,78 1 613.103,98 3.177.630,89 2 613.124,41 3.177.585,19 3 613.106,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.069,53 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,35 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.640,77 3.179.001,62 4 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		4	613.438,46	3.176.833,80
SH-11 3		1	633.417,91	3.176.936,82
SH-12 SH-12 3	QU 11	2	613.433,02	3.176.889,16
SH-12 1 613.103,98 3.177.630,89 2 613.124,41 3.177.585,19 3 613.106,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.069,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,35 4 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64	3П-11	3	613.413,95	3.176.883,11
SH-12 2 613.124,41 3.177.585,19 3 613.106,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.069,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.762,35 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.568,21 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		4	613.398,84	3.176.930,78
SH-12 3 613.106,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.069,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		1	613.103,98	3.177.630,89
3 613.106,03 3.177.577,13 4 613.085,87 3.177,622,64 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.069,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.762,35 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64	QU 12	2	613.124,41	3.177.585,19
SH-13 1 613.057,36 3.177.767,22 2 613.069,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64	311-12	3	613.106,03	3.177.577,13
SH-13 2 613.069,53 3.177.718,72 3 613.050,13 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		4	613.085,87	3.177,622,64
SH-13 3 613.050,13 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		1	613.057,36	3.177.767,22
3 613.050,13 3.177.713,85 4 613.037,96 3.177.762,35 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64	QU 13	2	613.069,53	3.177.718,72
SH-14 1 610.657,31 3.179.012,87 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64	311-13	3	613.050,13	3.177.713,85
SH-14 2 610.671,37 3.178.992,20 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		4	613.037,96	3.177.762,35
SH-14 3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		1	610.657,31	3.179.012,87
3 610.654,84 3.178.980,95 4 610.640,77 3.179.001,62 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64	SH-14	2	610.671,37	3.178.992,20
SH-15 1 610.568,21 3.179.245,56 2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64	311-14	3	610.654,84	3.178.980,95
2 610.582,28 3.179.224,89 3 610.565,75 3.179.213,64		4	610.640,77	3.179.001,62
SH-15 3 610.565,75 3.179.213,64		1	610.568,21	3.179.245,56
3 610.565,75 3.179.213,64	SH-15	2	610.582,28	3.179.224,89
4 610.551,68 3.179.234,30	311-13	3	610.565,75	3.179.213,64
		4	610.551,68	3.179.234,30

13.3 CHIRINGUITOS.

13.3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL.

Los Chiringuitos que se definen en el presente Proyecto están situados en las siguientes playas:

PLAYA DEL CASERON				
INSTALACIONES	SUPERFICIE (m2)			
CH-1	CHIRINGUITO 1	70		
CH-2	CHIRINGUITO 2	70		
PLA	YA DE LA CONCHA O MARF	OLIN		
INSTALACIONES	TIPO	SUPERFICIE (m2)		
CH-3	CHIRINGUITO 3	70		

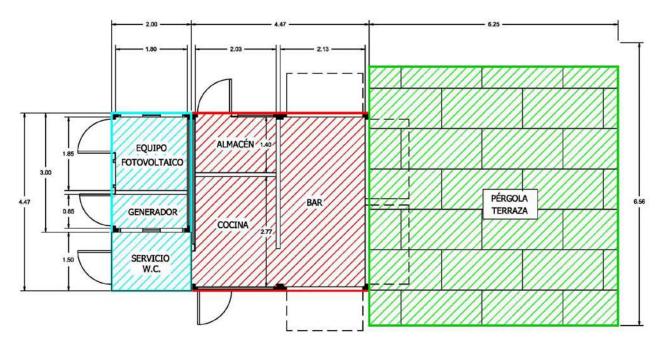


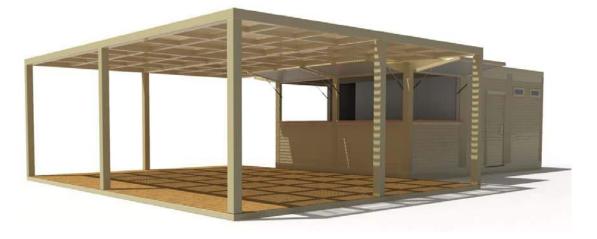
Son instalaciones fijas, pero desmontables, con una superficie de ocupación de 70 m², cuya finalidad es ofrecer servicio de comidas frías y calientes, bebidas, helados, etc.

Los chiringuitos estarán divididos en 3 zonas

- <u>1.- ZONA 1</u>: Distribuida de la siguiente manera. Un almacén/cocina y el bar restaurante, cuya finalidad es la exposición y venta de los alimentos y bebidas. Con una superficie Total de <u>20 m2</u>.
 - 2.- ZONA 2: Zona de Terraza con una superficie 41 m², sobre la que se situarán mesas y sillas.
- 3.- ZONA 3: Zona de Servicio e Instalaciones, dónde se dispondrán de tres estancias. La primera de ellas recogerá las instalaciones de Fotovoltaica, la segunda un generador auxiliar y la tercera el servicio (W.C). Con un total de 9 m2.

El total de superficie ocupada por las tres zonas que conforman el Chiringuito es de 70 m2.









INFOGRAFÍA CHIRINGUITO

Las Coordenadas UTM de los Nuevos Chiringuitos serán las siguientes:

	1	613.462,47	3.176.087,66
CH-1	2	613.463,98	3.176.077,77
	3	613.470,88	3.176.078,92
	4	613.469,94	3.176.088,88
CH-2	1	613.391,11	3.176.429,14
	2	613.401,06	3.176.428,16
	3	613.401,67	3.176.435,14
	4	613.391,70	3.176.435,92

13.3.2 CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MATERIALES.

Chiringuito Bar/Cocina Md. Sicilia "prefabricado y transportable en una sola pieza" de dimensiones 4450x4450 mm mm de planta (20,00 M2) aprox. Realizado completamente en madera laminada con clasificación estructural GL 24h y madera maciza con clasificación estructural C24 de pino nórdico, tratada en autoclave clase de uso 3, excepto estructura de base realizada con vigas longitudinales y de perímetro de pino nórdico macizo de escuadría 200x100 mm y trasversales de 200x70 mm, tratadas en autoclave clase de uso 4. El pavimento del módulo será mediante tablero contrachapado marino homologado por sanidad de 15 mm de espesor (cara superior con lamina termoplástica vinílica antideslizante en color gris y cara inferior con revestimiento protector de polipropileno antihumedad), cerramiento exterior mediante tabla machihembrada de lama oblicua colocada en horizontal, de 21 mm de espesor, manta de vapor, estructura portante y cerramiento interior en tablero antihumedad en color crema de 16 mm en la zona de bar y panel sandwich de 12



mm de espesor en la zona de cocina, compuesto por: tablero DM antihumedad de 10 mm y tablero compacto de alta presión ignifugo en color aluminio. La cubierta será plana vista desde fuera (a un agua interior), compuesta por: cerchas estructurales, tablero marino WBP de 18 mm de espesor, alquitranado completo de la misma mediante mastico bituminoso y revestimiento de la misma mediante manta continua primaria y manta continua secundaria POLITABER, termosellada y fijada mediante grapas en acero inox. La cubierta incluirá de forma independiente 2 vigas estructurales para albergar la instalación de las placas fotovoltaicas.

Portalones con apertura a base de pistones de gas, cerrojos de seguridad y bisagras inox. antivandalicas, realizados idem acabado paramentos exteriores (duela inclinada), estructura portante de pino nórdico y plastificado antihumendad de 10 mm en la zona interior. La puerta de acceso a la zona de cocina tendrá unas dimensiones de 2000x820x60 mm, compuesta por cerradura de seguridad de 4 puntos, 4 bisagras inox. antivandalicas y manivela inox. de fácil accionamiento y la puerta de acceso a la zona de bar, estar compuesta por: cerradura fac, tirador inox. y bisagras inox antivandalicas. Barras laminadas en madera de pino nórdico de 400 mm de ancho y 40 mm de grosor (color según dirección facultativa). Herrajes en acero inoxidable y bricomatado. Todo el conjunto estará barnizado con protector decorativo a poro abierto, con propiedades fungicidas e insecticidas (color según dirección facultativa). Incluye estantería perimetral alta en zona de portalones y preinstalación de fontanería. La parte trasera, contempla estanteria a la misma altura de los mostradores, para la colocación de la maquina de cafés, granizadora, etc....

Modulo para albergar zona generador, equipo fotovoltaico y servicio WC. "prefabricado y transportable en una sola pieza" de dimensiones 3000x2000 mm mm de planta (6,00 M2 total) aprox. Realizado completamente en madera laminada con clasificación estructural GL 24h y madera maciza con clasificación estructural C24 de pino nórdico, tratada en autoclave clase de uso 3, excepto estructura de base realizada con vigas longitudinales y de perímetro de pino nórdico macizo de escuadría 200x100 mm y trasversales de 200x70 mm, tratadas en autoclave clase de uso 4. El pavimento del módulo será mediante tablero contrachapado marino homologado por sanidad de 15 mm de espesor (cara superior con lamina termoplástica vinílica antideslizante en color gris y cara inferior con revestimiento protector de polipropileno antihumedad), cerramiento exterior mediante tabla machihembrada de lama oblicua colocada en horizontal, de 21 mm de espesor, manta de vapor, estructura portante y cerramiento interior mediante tablero compacto de alta presión IGNIFUGO y antihumedad de 8 mm de espesor. La cubierta será plana vista desde fuera (a un agua interior), compuesta por: cerchas estructurales, tablero marino WBP de 18 mm de espesor, alquitranado completo de la misma mediante mastico bituminoso y revestimiento de la misma



mediante manta continua primaria y manta continua secundaria POLITABER, termosellada y fijada mediante grapas en acero inox. La cubierta incluirá de forma independiente 2 vigas estructurales para albergar la instalación de las placas fotovoltaicas.

Pérgola plana Md. RELAX de dimensiones 8000x6250 mm (41 m2) aprox, prefabricada en Kit con sistema de anclaje mecánico "COLA DE MILANO" (el cual garantizara la durabilidad de sus piezas en el tiempo, debido a la facilidad de montaje y desmontaje que tiene este sistema de fabricación), realizada totalmente en madera laminada de pino nórdico con clasificación estructural GL 24h, tratada en autoclave clase de uso 3. Compuesta por pilares de escuadría 160x160 mm, cargaderos de 200x100 mm y correas/alfajías de 160x80 mm. Como revestimiento de cubierta se empleará cuadriculas compuestas por duelas de 70x22 mm en sentido horizontal, con una separación aprox. de 20 mm. Todo el conjunto estará barnizado con protector decorativo a poro abierto, con propiedades fungicidas e insecticidas en color aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de la Oliva. Madera procedente de bosques sostenibles con certificación PEFC, fabricante con certificados de calidad ISO 9001-2015 e ISO 14001-2015, además de ser empresa registrada en el sistema de diligencia debida a nivel nacional.

12 M2 Tarima de 92 Mm de altura, realizada completamente en madera de pino nórdico, tratadas en autoclave clase de uso 4, compuesta por: Rástreles de 70x45 Mm, separados entre si a 450 Mm de distancia. Sobre ellos se colocarán duelas de 95 x 22 Mm, cepilladas a cuatro caras y con cantos volteados, fijadas con puntas anilladas, las cuales impedirán el desclavado de las mismas. Madera procedente de bosques sostenibles con certificación PEFC, fabricante con certificados de calidad ISO 9001-2015 e ISO 14001-2015, además de ser empresa registrada en el sistema de diligencia debida a nivel nacional.

13.3.3 CIMENTACIÓN.

El reparto de cargas al terreno, dada la inestabilidad del mismo, se prevé a través de traviesas de madera de gran sección, a modo de cimentación, organizando una retícula que actúe como losas de subpresión que se adapten al movimiento de las dunas.

En cualquier caso, al tratarse de elementos de mobiliario urbano, testados y puestos en comercialización por fabricantes autorizados, la puesta en obra se realizará conforme a las indicaciones del propio fabricante a quien se la exigirán certificados de garantías tanto del producto como de la instalación.



13.3.4 EQUIPAMIENTO.

Las mesas y sillas a colocar tendrán unas condiciones mínimas de seguridad, comodidad, diseño y aspecto, siendo de color blanco, arena, beige o similar, y carecerán de rotulaciones publicitarias.

Tanto las mesas como las sillas, serán de resina plástica, no pudiendo ser de material plástico ni metálico.

Las mesas y sillas estarán instaladas sobre la tarima de madera de la terraza. Se instalarán un máximo de 13 veladores, compuesto por mesa y 4 sillas. (Total de 13 mesas y 52 sillas).

13.3.5 INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

El suministro de electricidad se proveerá, mediante un sistema de autoabastecimiento de energía mediante fuentes renovables, compuesto por los siguientes elementos:

- Estructura para soportar los módulos fotovoltaicos.
- 12 Módulos fotovoltaicos de 60 células.
- Reguladores de carga 150/60
- Baterías.
- Inversor.
- Protecciones del sistema fotovoltaico.
- Cableado.
- Protecciones de los circuitos del edificio.
- Toma de tierra.

Todo el equipo necesario para la instalación de la instalación fotovoltaica quedará dentro de un cuarto en la parte de trasera del chiringuito según planos, tendrá la ventilación suficiente para refrigerar todo el equipamiento. Las placas fotovoltaica irán ubicadas en el techo del chiringuito y ocupará una superficie aproximada de 60 m2.

El grupo electrógeno auxiliar para uso exclusivo de los días de poco sol cuando a instalación fotovoltaica no sea capaz de suministrar la energía necesaria al chiringuito, estará situado en la parte trasera, en un cuarto insonorizado y con ventilación suficiente para la extracción de gases, dispondrá de un una canaleta que recogerá las posibles pérdidas que tuviera.

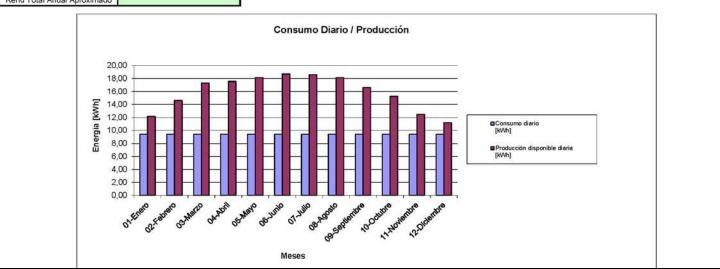
Por lo tanto todas las instalaciones estarán ubicadas en cuartos independientes que eviten las molestias a los usuarios del chiringuito y eviten el contacto con la arena de la playa, para evitar posible contaminación.

Se dispone a continuación el cálculo de diseño de la instalación.



# Dimensionado		Lugar de	Instalación			Cliente		Inclinación [*]		Orientación [*]	
				Tiemno				inclinacion 1.1		Orientacion [*]	
Consumos diarios	Potencia [W]	Nº de equipos	Potencia total [W]	Tiempo de encendido [h]	Dias/Semana	Consumo diario [Wh]	consumo diario total [Wh/dia]	Dias de autonomia	tensión del sistema [V]	DOD	Capacidad Bateria (Ah)
Nevera	300	1	300	8	7	2400	9400	1	56	0,9	214
Arcon	100	1	100	8	7	800	Producción diaria disponible por 1kW módulos fotovoltaicos 1kWh/dial	Potencia módulos aprox [Wp]	№ Modulos Total	Tot P instalada [W]	Capacidad Bateria (Ah) minima 48V
Nevera	100	1	100	- 8	7	800	Mes mas desfavorable	3299	12	3960	396
Arcon	200	21	200	8	7	1600	3,70	BUS AC	№ Módulos Regulador	Potencia módulo [W]	Tot P Reg [W]
Congelador	100	. 1	100	8	7	800	Eficiencia total sistema	Perdidas Bus AC	12	330	3960
Grifo	250	1	250	12	7	3000	0,77	Perdidas cableado + conexión módulos => Inversor conex red %	Nº Módulos Inv. Conex. Red	Potencia módulo [W]	Tot P Inv [W]
			0		7	0	BUS DC	0			0
			0		7	0	Perdidas Bus DC	Tipo inv conex red			
		E.	0		7	0	Suciedad Módulos %	Ninguno			
		7	0		7	0	2	THISQUID			
			0		7	8	Perdidas cableado + conexión módulos => regulador %	Perdidas inversor conex red %			
			0		7	0	1	0			
			0		7	0	Tipo Regulador	Perdidas AC inv conex red	Tipo Aerogenerador	Consumo año (Kwh)	% inclusion F
		-	0			0	MPPT	%	190.000.900.000	3431	
		_					Perdidas Regulador	Perdidas Sistema de carga AC	Producción daria estimada	3431	169%
			0		7	0	Ferdidas Regulador %	%	Wh/dia		
			0		7	0	4	0	0	1	
		*			140		Perdidas cable Reg => Bat	Perdidas inversor Aislada	Participation of Column		
		0	0		7	8	%	%	Eficiencia de carga		
			0		7	0	11	8	0,85		
			0		7	0	Perdidas sistema de carga DC	Perdidas cable DC Inv-Bat	Energia eolica		
			0				%	A CARACTER CONTINUES AND CONTINUES	disponible 0	1	
			0		7	0	Perdidas Bateria (temp) %	Perdidas distribución Consumidores %	V	l ₁	
			0		7	- 8	5	1			
			0		7	0	Total Perdidas DC %	Total Perdidas AC	1	Factor Simultaneidad Consumos	Potencia Inver
		(i	0		7	0	13	10	-	1	1050
Consumos esporadicos	Potencia [W]	N° de Equipos	Potencia total [W]	Tiempo de encendido [h]	Dias/Semana	Consumo diario [Wh]	Consumo Semanal [Wh/semana]	Regulador 1 Nº Modulos x string / nº strings	Regulador 2 Nº Modulos x string / nº strings	Inv Cone Nºmodulos x strin	
			0			0	.0				
			0			0	0		Componentes Básicos		
		-	0		8	0	0	Unidades	Inversor	Regulador	Inv conex re
	_									2	
			0			- 0	B				
	Consumo anual	No	0 Potencia	Potencia total	Tiempo	0	6 Consumo dierio	Marca	-		
Consumos constantes	Consumo anual	Nº de Equipos	Potencia (W)	Potencia total	Tiempo de encendido [h]	Dias/Semana	Consumo diario [Wh]	Modelo			
Consumos constantes	Consumo anual [kWh/a]		Potencia	0 [W]	de encendido [h] 24	Dias/Semana 7	Consumo diario [Wh] 0	Modelo Accesorios	-11		
Consumos constantes	Consumo anual [kWh/a]		Potencia	0 0	de encendido [h] 24 24		Consumo diario [Wh] 0 0	Modelo Accesorios Conexionado DC	Inversor Bateria	baterias	
Consumos constantes	Consumo anual [kWh/a]		Potencia	0 0	de encendido [h] 24 24 24 24	Dias/Semana 7	Consumo diario [Wh] 0 0 0	Modelo Accesorios Conexionado DC Unidades	Inversor-Bateria	baterias	
Consumos constantes	Consumo anual [kWh/a]		Potencia	0 0	de encendido [h] 24 24 24 24 24	Dias/Semana 7	Consumo dierio [Wh] 0 0 0 0	Modelo Accesorios Conexionado DC Unidades Marca	Inversor-Bateria	baterias :	
	Consumo anual [kWh/a] Potencia [W]		Potencia	0 0	de encendido [h] 24 24 24 24	Dias/Semana 7	Consumo diario [Wh] 0 0 0	Modelo Accesorios Conexionado DC Unidades	200 W 35 C	baterias .	
Consumos estaciones	[kWh/a]	de Equipos	Potencia [W]	IVI 0 0 0 0 0 Tiempo de encendido	de encendido [h] 24 24 24 24 24 24 24 Desde	Dias/Semana 7 7 7 7 7 7 7 Hasta	Consumo diario M/hi 0 0 0 0 0 0 Consumo diario	Modelo Accesorios Conexionado DC Unida des Marca Modelo	200 W 35 C	baterias	
Consumos estaciones	[kWh/a]	de Equipos	Potencia [W] Potencia total [W]	IVI 0 0 0 0 0 Tiempo de encendido	de encendido [h] 24 24 24 24 24 24 24 26 Desde [Mes]	Dias/Semana 7 7 7 7 7 7 Hasta [Mes]	Consumo diario (M/h) 0 0 0 0 0 0 0 Consumo diario (kWh/dia)	Modelo Accesorios Conexionado DC Unidades Morca Modelo Conexionado DCM Unidades	lódulos-Regulador	baterias:	
	[kWh/a]	de Equipos	Potencia (W) Potencia total (W) 0	IVI 0 0 0 0 0 Tiempo de encendido	de encendido [h] 24 24 24 24 24 24 24 26 Desde [Mes]	Dias/Semana 7 7 7 7 7 7 Hasta [Mes]	Consumo diario Nhh 0 0 0 0 0 0 Consumo diario [kWh/dia]	Modelo Accessorios Conexionado DC Unidades Morca Modelo Conexionado DCM	lódulos-Regulador	baterias	

Meses	Consumo diario [kWh]	Producción diaria disponible por 1kW módulos fotovoltaicos [KWh/dia]	eficiencia sistema carga DC	Eficiencia Sistema carga AC	Potencia Instalada [kW]	Producción disponible diaria [kWh]	Surplus Energia [kWh]
01-Enero	9,40	3,99	0,94	1,00	3,96	12,17	2,77
02-Febrero	9,40	4,79	0,94	1,00	3,96	14,61	5,21
03-Marzo	9,40	5,68	0,94	1,00	3,96	17,32	7,92
04-Abril	9,40	5,75	0,94	1,00	3,96	17,53	8,13
05-Mayo	9,40	5,94	0,94	1,00	3,96	18,11	8,71
06-Junio	9,40	6,13	0,94	1,00	3,96	18,69	9,29
07-Julio	9,40	6,09	0,94	1,00	3,96	18,57	9,17
08-Agosto	9,40	5,94	0,94	1,00	3,96	18,11	8,71
9-Septiembre	9,40	5,45	0,94	1,00	3,96	16,62	7,22
10-Octubre	9,40	5,00	0,94	1,00	3,96	15,25	5,85
1-Noviembre	9,40	4,10	0,94	1,00	3,96	12,50	3,10
2-Diciembre	9,40	3,67	0.94	1.00	3,96	11,19	1,79





13.3.6 INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO.

El abastecimiento de agua potable se llevará a cabo por medio de un depósito de agua que irá ubicado en la propia instalación, ya que debido a su ubicación física y a que se encuentran alejadas del núcleo urbano más cercano, no es posible la conexión a la red de general de abastecimiento de agua potable

13.3.7 INSTALACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

En la instalación ubicada en Grandes Playas (CH-1), la evacuación se realizará mediante la conexión a la red de saneamiento del Hotel 3 Islas y en el CH-2 Y Ch-3, se verterá en un depósito ubicado debajo de la propia instalación, que se tendrá que vaciar diariamente, tarea que deberán realizar los adjudicatarios de diferentes sectores.

13.4 KIOSKOS.

13.4.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES.

Se han incorporado al Proyecto cuatro chiringuitos situados en las siguientes Playas:

F	PLAYA DEL CASERON			
INSTALACIONES	TIPO	SUPERFICIE (m2)		
K-1	KIOSKO 1	10		
K-2	KIOSKO 2	10		
PLAYA DEL VIEJO				
INSTALACIONES	TIPO	SUPERFICIE (m2)		
К-3	KIOSKO 3	10		
	PLAYA DEL POZO			
INSTALACIONES	TIPO	SUPERFICIE (m2)		
K-4	KIOSKO 4	10		

Los kioscos son instalaciones fijas, pero desmontables, con una superficie 10 m² y cubiertos, cuya finalidad es exclusivamente la venta de bebidas refrescantes, helados y alimentos previamente envasados y preparados tales como bocadillos, sándwiches, etc, quedando expresamente prohibida la elaboración de cualquier tipo de alimentos en el propio kiosco.

Las instalaciones consistirán en construcciones prefabricadas que se trasladarán al lugar donde quedarán instaladas y ancladas según planos.

El objetivo de la instalación de estos kioscos es facilitar a los usuarios de los sectores de hamacas y sectores deportivos un servicio de abastecimiento de alimentos que no afecte a la naturaleza de la playa y que no distorsione su uso para el ocio y el divertimento.

Las coordenadas UTM de los Kioskos serán las siguientes:



	1	613.502,38	3.175.979,64
K 4	2	613.502,33	3.175.980,11
K-1	3	613.505,37	3.175.975,22
	4	613.503,41	3.175.974,83
	1	613.469,98	3.176.212,11
K-2	2	613.471,98	3.176.212,18
K-2	3	613.472,11	3.176.207,19
	4	613.470,11	3.176.207,15
	1	613.443,10	3.176.855,94
K-3	2	613.444,98	3.176.856,63
K-3	3	613.446,64	3.176.851,91
	4	613.444,72	3.176.851,34
	1	613.074,08	3.177.589,94
K-4	2	613.075,62	3.177.590,94
r\-4	3	613.077,69	3.177.585,91
	4	613.075,69	3.177.585,34

13.4.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES.

Quiosco Md. Sicilia o equivalente "prefabricado y transportable en una sola pieza" de dimensiones 4470x2240 mm mm de planta (10,00 M2) aprox. Realizado completamente en madera laminada con clasificación estructural GL 24h y madera maciza con clasificación estructural C24 de pino nórdico, tratada en autoclave clase de uso 3, excepto estructura de base realizada con vigas logitudinales y de perímetro de pino nórdico macizo de escuadría 200x100 mm y trasversales de 200x70 mm, tratadas en autoclave clase de uso 4. El pavimento del módulo será mediante tablero contrachapado marino homologado por sanidad de 15 mm de espesor (cara superior con lamina termoplástica vinílica antideslizante en color gris y cara inferior con revestimiento protector de polipropileno antihumedad), cerramiento exterior mediante tabla machihembrada de lama oblicua colocada en horizontal, de 21 mm de espesor, manta de vapor, estructura portante y cerramiento interior en tablero antihumedad en color crema de 16 mm. La cubierta será plana vista desde fuera (a un agua interior), compuesta por: cerchas estructurales, tablero marino WBP de 18 mm de espesor, alquitranado completo de la misma mediante mastico butiminoso y revestimiento de la misma mediante manta continua primaria y manta continua secundaria POLITABER color blanco, termosellada y fijada mediante grapas en acero inox. La cubierta incluirá de forma independiente 2 vigas estructurales para albergar la instalación de las placas fotovoltaicas.

Portalones con apertura a base de pistones de gas, cerrojos de seguridad y bisabras inox. antivandalicas, realizados idem acabado paramentos exteriores (duela inclinada), estructura portante de pino nórdico y plastificado antihumendad de 10 mm en la zona interior. La puerta de



acceso tendrá unas dimensiones de 2000x820x60 mm, compuesta por cerradura de seguridad de 4 puntos, 4 bisagras inox. antivandalicas y manivela inox. de facil accionamiento. Barras laminadas en madera de pino nórdico de 400 mm de ancho y 40 mm de grosor (color según dirección facultativa). Herrajes en acero inoxidable y bricomatado. Todo el conjunto estara barnizado con protector decorativo a poro abierto, con propiedades fungicidas e insecticidas (color según dirección facultativa). Incluye estantería perimetral alta en zona de portalones y preinstalación de fontanería. La parte trasera, contempla estantería a la misma altura de los mostradores, para la colocación de la máquina de cafés, granizadora, etc....

13.4.3 CIMENTACIÓN.

El reparto de cargas al terreno, dada la inestabilidad del mismo, se prevé a través de traviesas de madera de gran sección, a modo de cimentación, organizando una retícula que actúe como losas de subpresión que se adapten al movimiento de las dunas.

En cualquier caso, al tratarse de elementos de mobiliario urbano, testados y puestos en comercialización por fabricantes autorizados, la puesta en obra se realizará conforme a las indicaciones del propio fabricante a quien se la exigirán certificados de garantías tanto del producto como de la instalación.

13.4.4 EQUIPAMIENTO.

No hay equipamiento complementario.

13.4.5 ENERGÍA ELECTRICA.

Se dispondrá de grupo Electrógeno para el suministro de red eléctrica en los Kioskos. Se dispondrán en un cuarto independiente, insonorizado y con ventilación para la extracción de gases, y una canaleta para la recogida de las posibles pérdidas que tuviera.

13.4.6 INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO.

Los kioscos carecen de instalación de abastecimiento.

10.4.6 INSTALACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

Los kioscos carecen de instalación de aguas residuales.



13.5 ALMACÉN DEPORTIVO.

13.5.1 CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES.

Los sectores deportivos están vinculados a la actividad deportiva que se desarrolla en las playas del municipio que consisten en el windsurf, kitesurf, surf y Stand Up Paddle. Para la práctica de estas modalidades deportivas es necesario seleccionar aquellas playas consideradas óptimas para deportistas y practicantes de todo el mundo en atención a sus características físicas y climatológicas y de máxima afluencia; debido a la distancia existente entre el pueblo de Corralejo y las playas es necesario ubicar unas instalaciones donde guardar el material deportivo (tablas, velas, cometas, ropa, etc), excepción sobre el artículo 70 del Reglamento General de Costas de la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

Uno de los sectores deportivos consta de una instalación (Almacén Deportivo - AD) con una superficie de 50 m² ubicado <u>en la Playa del Pozo</u>, según los condicionantes del recogidos en el artículo 42.2 del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Corralejo.

El AD llevará asociado a su instalación un baño químico.

Las Coordenadas UTM del Almacen deportivo serán las siguientes:

	1	613.034,34	3.177.660,78
AD	2	613.038,14	3.177.651,53
AD	3	613.042,85	3.177.653,19
	4	613.039,24	3.177.662,52

13.5.2 CIMENTACIÓN.

El reparto de cargas al terreno, dada la inestabilidad del mismo, se prevé a través de traviesas de madera de gran sección, a modo de cimentación, organizando una retícula que actúe como losas de subpresión que se adapten al movimiento de las dunas.

En cualquier caso, al tratarse de elementos de mobiliario urbano, testados y puestos en comercialización por fabricantes autorizados, la puesta en obra se realizará conforme a las indicaciones del propio fabricante a quien se la exigirán certificados de garantías tanto del producto como de la instalación.

Estas instalaciones constan de una estructura de 50 m² de superficie de ocupación. Se ejecutarán con madera tratada en autoclave nivel 4 o con una madera tal que sea resistente a las inclemencias del tiempo y no se degrade.



13.5.3 ENERGÍA ELECTRICA.

Los Almacenes Deportivos no requieren de energía eléctrica para el desarrollo de la actividad para la que están destinadas, así que no poseen ningún tipo de suministro eléctrico.

13.5.4 10.1.21 INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO.

Los Almacenes Deportivos no requieren de agua potable para el desarrollo de la actividad para la que están destinadas, así que no poseen ningún tipo de suministro de agua.

13.5.5 INSTALACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

En los Almacenes Deportivos irá ubicado un baño químico que será gestionado por el adjudicatario y vaciado a diario con camión cisterna de empresa autorizada.

13.6 PUESTOS DE SALVAMENTO.

13.6.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES.

Estas instalaciones ofrecen un servicio de atención sanitaria a los usuarios de las playas del municipio, a la vez que es el centro base de la actividad de los socorristas desde donde pueden además realizar tareas de vigilancia.

Los Puestos de Salvamento están instalados en las siguientes Playas:

PLAYA DEL CASERON			
INSTALACIONES	TIPO		
PS-1	PUESTO DE SALVAMENTO 1		
PLAYA DE LA CONCHA O MARFOLIN			
INSTALACIONES	TIPO		
PS-2	PUESTO DE CONTROL DE SALVAMENTO		
	PLAYA DEL CASTILLO		
INSTALACIONES	TIPO		
PS-3	PUESTO DE SALVAMENTO 3		

De las tres Playas en la que se encuentran instalados los Puestos de Salvamento hay dos modelos diferenciados.

13.6.2 PUESTO DE SALVAMENTO LA PLAYA DEL CASERÓN.

13.6.2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PUESTO DE SALVAMENTO DE LA PLAYA EL CASERON.

El Puesto de Salvamento de la Playa del Caserón consiste en un edificio modular orientado a su uso como unidad de primeros auxilios. Está compuesto por una sala de curas, una sala de espera,



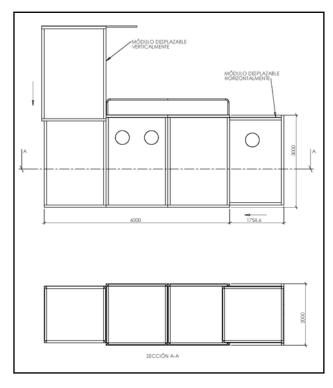
el puesto de vigía y un porche. Uno de los módulos, se desplaza verticalmente y el contrario, horizontalmente mediante un sistema hidráulico.

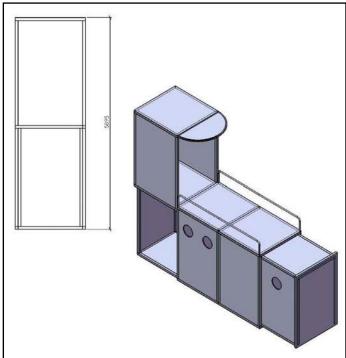
La estructura principal está realizada en acero inoxidable lacado con desengrase fosfatante, lavado, secado y pintura en polvo de poliéster polimerizado a 200° C, realizado en instalación automática. Los cerramientos serán ciegos:

- Sándwich de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- Ventanas y claraboyas: En policarbonato traslúcido.

El pavimento interior es hidrófugo y antideslizante tipo koskisen y el porche de madera de Iroko, barnizada. La barandilla y los mástiles de las banderas se realizarán en acero inoxidable AISI 304 brillo; contarán con 2 equipos de aire acondicionado, equipo de megafonía, camilla, botiquín, lavamanos, colgadores y dispensadores higiénicos en sala de curas, calentador de agua, aseo equipado con ducha, vestuario con banco y taquillas, cerraduras de seguridad en puertas, colores y escudo a definir por el cliente.

El pavimento exterior del porche de madera de jatoba o iroco, tratada en autoclave, fijada con tornillería de acero inoxidable y embellecedores tubulares en acero inoxidable brillo.









13.6.3 ENERGÍA ELECTRICA.

El Puesto de Salvamento ubicado en la Playa del Caserón obtendrá el suministro de energía eléctrica de la red de suministro del Hotel 3 Islas.

La instalación eléctrica contará con los siguientes elementos:

Caja general de protección (CGP): En este caso no procede, ya que en la están incluidas en el Centro de Transformación (C.T.) del Hotel 3 Islas.

Acometida: La derivación individual que unirá el C.T. con el cuadro general de B.T., que se ubicará en el interior de la dependencia de control y protección perteneciente al hotel, estará formado por conductores de cobre RV 0.6/1 KV, en canalización subterránea de sección de 3x150 mm² por fase, y 75 mm² para el conductor neutro.

Contadores: En el cuarto de instalaciones del hotel se encuentran ubicados los elementos que formarán el equipo de medida, el cual estará formado por los contadores de activa para contratación en modo 3, reactiva, y reloj conmutador, así como el maxímetro.

Cuadro general: El cuadro general de baja tensión estará ubicado en el interior del módulo. En él se instalarán las protecciones de las líneas de los circuitos.

13.6.4 INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO.

El Puesto de Salvamento ubicado en la Playa del Caserón obtendrá el suministro de Abastecimiento de agua potable de la red de suministro del Hotel 3 Islas.



13.6.5 INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO.

El Puesto de Salvamento se encuentra conectado a la Red de Saneamiento del Hotel 3 Islas.

13.6.6 PUESTO DE SALVAMENTO DE LAS PLAYAS DE LA CONCHA O MARFOLÍN Y PLAYA DEL CASTILLO.

Los Puestos de Salvamento de las Playas de la Concha o Marfolín y de la Playa del Castillo consisten en un edificio modular de madera orientado a su uso como unidad de primeros auxilios

13.6.6.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PUESTO DE SALVAMENTO DE LAS PLAYAS DE LA CONCHA O MARFOLIN Y PLAYA DEL CASTILLO.

Los Puestos de Salvamento de las Playas de la Concha o Marfolín y de la Playa del Castillo consisten en un edificio modular de madera orientado a su uso como unidad de primeros auxilios. Está compuesto por una sala de curas. La estructura principal está realizada con madera tratada en autoclave nivel 4 o con una madera tal que sea resistente a las inclemencias del tiempo y no se degrade

13.6.7 ENERGÍA ELECTRICA.

Los Puestos de Salvamento de las Playas de la Concha o Marfolín y de la Playa del Castillo no disponen de suministro de Red Eléctrica.

13.6.8 INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO.

Los Puestos de Salvamento de las Playas de la Concha o Marfolín y de la Playa del Castillo no disponen de suministro de Red de Abastecimiento de Agua potable.

13.6.9 INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO.

Los Puestos de Salvamento de las Playas de la Concha o Marfolín y de la Playa del Castillo no disponen de suministro de Red de Saneamiento.

13.7 TORRES DE VIGILANCIA.

13.7.1 CARACTERISTICAS GENERALES.

Estas instalaciones tienen la finalidad de ofrecer a los socorristas una mejor visión desde el punto de vigilancia de la zona de la playa que tienen asignada para la vigilancia.

Están ubicadas según planos en las siguientes Playas:



PLAYA DE ALZADA	
INSTALACIONES	TIPO
TV-1	TORRE DE VIGILANCIA 1

PLA	AYA DEL MORO
INSTALACIONES	TIPO
TV-2	TORRE DE VIGILANCIA 2

Р	LAYA LARGA
INSTALACIONES	TIPO
TV-3	TORRE DE VIGILANCIA 3

PLAYA DEL CASERON	
INSTALACIONES TIPO	
TV-4	TORRE DE VIGILANCIA 4
TV-5	TORRE DE VIGILANCIA 5

PLAYA DEL VIEJO	
INSTALACIONES TIPO	
TV-6	TORRE DE VIGILANCIA 6
TV-7	TORRE DE VIGILANCIA 7

13.7.2 CARACTERISTICAS TÉCNICAS.

La torre autónoma de vigilancia es de fibra de vidrio con estructura de acero inoxidable AISI 316L, de la marca QSTAR o equivalente cuyas características son:

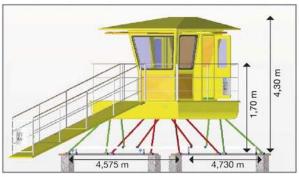
El habitáculo será de resina laminada con fibra de vidrio y refuerzos metálicos.

La estructura de soporte, metálica lacada con pintura epóxica y una rampa de acceso de gran durabilidad a la intemperie.

Las medidas son las siguientes:

- Anchura de estructura 4,575 m x 4,730 m de largo
- Altura del suelo TAV 1,70 m
- Altura de la TAV sobre estructura 4,30 m
- Habitáculo 480 kg
- Estructura metalica 535 kg
- Peso total: 1015 kg







13.7.3 ENERGÍA ELECTRICA.

Las Torretas de Vigilancia no requerirán de energía eléctrica para el desarrollo de la actividad para la que están destinadas, así que no poseerán ningún tipo de suministro eléctrico.

13.7.4 8.6.4.- INSTALACION DE ABASTECIMIENTO.

Las Torretas de Vigilancia no requerirán de conexión de agua potable.

13.7.5 8.6.5.- INSTALACION DE AGUAS RESIDUALES.

Las Torretas de Vigilancia no requerirán de conexión de aguas residuales.

13.8 MÓDULOS DE SERVICIO.

Son instalaciones que ofrecen servicios a los usuarios de la playa, tales como baños, duchas, vestuario, baños para discapacitado. Están ubicadas en los principales accesos a las playas de máxima afluencia de usuarios y, dada la distancia a la que se encuentra el núcleo urbano más cercano, entendemos que son necesarias para ofrecer un servicio básico y óptimo a nuestros visitantes y residentes.

Hay dos tipos de módulos instalados en las playas del municipio de La Oliva:

Un módulo ubicado en Grandes Playas, en la playa del Caseron, en Corralejo, que consiste en una caseta de madera, con una cubierta a dos aguas, de 6,00 metros de largo por 4,00 metros de ancho, que hacen un total de 24 m² de superficie, en el que se ofrece WC diferenciados para hombres y mujeres, WC para discapacitados, lavabos y duchas en el exterior de la instalación. Esta instalación está conectada a la red de abastecimiento de agua potable y a la depuradora del Hotel 3 Islas de la cadena RIU para la evacuación de las aguas residuales.





Un módulo del mismo material ubicado en la playa Marfolín o La Concha, en el pueblo de El Cotillo, que está compuesto de un baño para discapacitados y un vestuario con unas dimensiones de 5,020 metros de largo por 2,540 de ancho, que ocupan un total de 12,75 m². Esta instalación está conectada a la red de abastecimiento de agua potable; para la evacuación de aguas residuales dispone de un depósito enterrado en el que se procede periódicamente a evacuar las aguas residuales con un vehículo especial para el vaciado de pozos de la empresa gestora municipal de la depuradora de Corralejo y responsable de la gestión de las aguas residuales del municipio.



Se instalará un nuevo módulo de servicios en la Playa del Caseron de las mismas características que el actualmente instalado y conectado a la red de abastecimiento de agua potable y a la depuradora del Hotel 3 Islas de la cadena RIU para la evacuación de las aguas residuales.







13.9 RUTA EN CAMELLO.

Se trata de excursiones destinadas a turistas y visitantes, según las cuales, los camellos van dirigidos por un guía que va a pie tutelando a los camellos. La ruta cuenta con el siguiente recorrido: el punto de partida se encuentra situado en la zona conocida como Grandes Playas, delante del hotel Oliva Beach. Desde ahí, partirán en dirección sur, rodeando un balancón (arbusto característico de las dunas) regresando posteriormente al punto de partida.

Normalmente las excursiones se realizarán con dos camellos, aunque en temporada de verano, como hay mayor afluencia de visitantes, se unirán un máximo de dos camellos más al grupo para un total de cuatro camellos.

La duración de cada excursión es de aproximadamente media hora, no produciéndose ningún efecto negativo sobre el suelo, ya que el único residuo que generaría la actividad es el de los excrementos propios de los camellos y éstos son retirados a diario de la arena. Es una actividad que no produce ruidos y que no altera el paisaje, siendo un atractivo turístico más para los visitantes de la isla.

El ámbito de actuación en el que se va a desarrollar la actividad se encuentra en el interior del SAU-PE (de las Normas Subsidiarias Municipales de La Oliva). Según el artículo 83.c.2 del Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura, aprobado definitivamente y de forma parcial por Decreto 159/2001, de 23 de Julio, sobre subsanación de deficiencias no sustanciales del Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura:

(...)

A Dicho SAU le corresponde una zonificación del tipo A del PORN, y una clasificación como Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP), en base a su carácter de terrenos de dominio público marítimo terrestres, sin perjuicio del régimen urbanístico que se derivará, bien de la Ley 22/1988, de 28 de Julio, de Costas, y el Real Decreto 1471/1989, de 1 de Diciembre, del Reglamento General para el desarrollo de dicha Ley.

(...)



La actividad de excursiones en camellos que se define en este proyecto estaría englobada, según el artículo 100 del Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura, dentro de las actividades sometidas a limitaciones específicas por ser una actividad de ocio y recreación que además se vienen desarrollando durante los últimos años. Los camellos accederán a la zona desde la calle de acceso al Hotel Oliva Beach.

La actividad de excursiones en camello, se desarrolla en Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), si bien, no se realiza instalación alguna en Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT). En cualquier caso, se instalará diariamente una silla y una sombrilla para que el guía de los camellos pueda protegerse de las inclemencias del tiempo, recogiéndose todas las tardes al finalizar la actividad.

Al no haber ningún tipo de instalaciones, no requerirá de instalación eléctrica, ni de conexión de agua potable, ni de aguas residuales.



13.10 ACCESOS PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDAD (PMR).- PASARELAS DE MADERA.

Para el acceso de personas con movilidad reducida a las Playas y a los Módulos de Servicio, se instalaran los siguientes accesos con pasarelas de madera de 1.20 m de ancho en las siguientes Playas:

	PLAYA DEL CASERON	
INSTALACIONES	TIPO	LONGITUD (m)
P-1	PASARELA ACCESO 1	87
P-2	PASARELA ACCESO 2	54
PLA	YA DE LA CONCHA O MARFOLII	V
INSTALACIONES	TIPO	LONGITUD
P-3	PASARELA ACCESO 3	52



Las pasarelas están pensadas especialmente para circular en ellas con sillas de ruedas, resultando además ventajosas para cochecitos de bebes, muletas, bastones... consiguiendo así que sean totalmente funcionales para todos los usuarios de la playa.

Pasarelas de madera tratada al autoclave. M-4 al vacío y presión con sales de cobre ecológicas sin arsénico certificación clase de riesgo nº 5 según norma EN-335.

Fijaciones de acero inoxidable A.I.S.I. 316, el mejor para ambientes marinos. Cantos redondeados y superficies pulidas Color natural verde dulce, con antihongos.

Los travesaños, pulidos y redondeados para evitar aristas y daños en los pies de los bañistas, miden 9,50 cm. de ancho, con una separación entre ellos de 1 cm., imposibilitando así la introducción de los dedos de los pies o la punta de las muletas.

Llevan 4 viguetas de 7,5 cm. por debajo que hacen que la pasarela tenga una estabilidad total y además le sirven de soporte manteniéndola separada del suelo a unos 10 cm., quedando un deposito donde se va acumulando la arena que se transporta con los pies, manteniéndose así, la pasarela automáticamente limpia. De esta manera se evita que las pasarelas se vayan hundiendo en la arena.

13.11 PERGOLA DESTINADA A PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA (PMR).

Pérgola situada en la Playa del Caseron y destinada a personas de Movilidad Reducida, de dimensiones 4.000x3.000 Mm compuesta por vigas, pilares y tornapuntas, realizada completamente en madera laminada con clasificación estructural GL 24h de pino nórdico, creando una estructura porticada perimetral. Los pilares se anclaran a plataforma de madera (tarima de madera) de forma superficial, con sistema de sujeción mediante tablero marino fenólico, el cual ira anclado a los pilares y este posteriormente a la tarima, mejorando la durabilidad de la estructura y garantizando de esta forma las cargas estructurales. El sistema constructivo obliga a rigidizar la estructura en los nudos de unión mediante colocación de tornapuntas, que aportaran la resistencia y seguridad idónea a todo el conjunto frente a los esfuerzos horizontales. Por su diseño tipo mecano, mediante sistema de fabricación "cola milano", permite el montaje y desmontaje de forma cómoda y rápida, además de garantizar su buen almacenaje y durabilidad en el tiempo. Todo el conjunto estará tratado en autoclave clase de uso 3 (mediante sistema de vacío-pulveriación) con agentes fungicidas, termicidas y insecticidas y barnizado con protector decorativo al agua, a poro abierto para exterior, con protección a los rayos UV. Los herrajes empleados serán en acero inoxidable y bricomatizados.



El revestimiento de la cubierta se realizará mediante cuadriculas compuestas por duelas de 70x22 mm en sentido horizontal, con una separación de 20 mm.

Para el anclaje de la pérgola, contaremos de 12 M2 de Tarima de 92 Mm de altura, compuesta por rástreles de 70x45 Mm, separados entre si a 450 Mm de distancia. Sobre ellos se colocaran duelas de 95 x 22 Mm, cepilladas a cuatro caras y con cantos volteados, fijadas con puntas anilladas, las cuales impedirán el desclavado de las mismas.

Una vez colocada sobre la arena de la playa cumple con los requisitos mínimos de accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas aprobadas por decreto 72/1992 de 5 de mayo.

Para la instalación de dicho conjunto, será necesario la nivelación del terreno y la colocación de piezas de madera tratadas en autoclave clase de uso 4, de escuadría 145x28 mm, lo que garantizará la estabilidad del conjunto.



Las Coordenadas UTM de laZona de Sombra para P.M.R. son las siguientes:

	1	613.430,43	3.176.507,62
76.4	2	613.433,43	3.176.507,50
ZS-1	3	613.433,51	3.176.503,50
	4	613.430,51	3.176.503,33



13.12 INSTALACIONES DEPORTIVAS.

Se va a dotar La Playa del Caseron con las instalaciones deportivas que a continuación se describen.

	PLAYA DEL CASERON	
INSTALACIONES	TIPO	ELEMENTO
ED-1	ELEMENTOS DEPORTIVOS 1	RED VOLLEYVOLL
ED-2	ELEMENTOS DEPORTIVOS 2	PORTERIAS FUTBOL
ED-3	ELEMENTOS DEPORTIVOS 3	INSTALACIONES VARIAS

Quedan recogidos y situados en los Planos de Planta General y en los planos de detalle.

13.12.1 ELEMENTO DEPORTIVO 1.

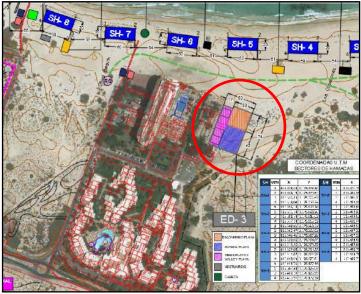
Juego de porterias pequeñas para la practica del futbol playa. No está limitado el campo de juego al ser elementos de pequeñas dimensiones

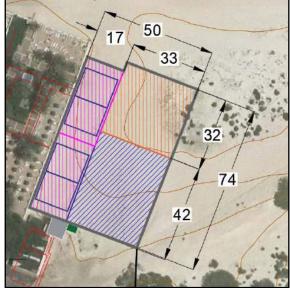
13.12.2 ELEMENTO DEPORTIVO 2.

Consta de una pequeña red de Volleyball para la practica de dicho deporte. No está limitado el campo de juego al ser un elemento de pequeñas dimensiones.

13.12.3 ELEMENTO DEPORTIVO 3.

La zona denominada Elemento deportivo 3 ocupa una zona de aproximadamente 3.610 m2 destinado a la práctica de Futbol Playa, volley Playa, Tenis Playa y Balonmano Playa.







Dispone de vestuarios y una pequeña caseta para la gestión de las canchas deportivas. Dispone de conexión eléctrica, agua de abasto y saneamiento acometiendose estas instalaciones a la red general que se dispone en esa zona.

13.13 **DUCHAS.**

Se instalaran las siguientes Duchas en las Playas de:

PLAYA [PLAYA DEL CASERON		
INSTALACIONES	TIPO		
DP-1	DUCHA PÚBLICA 1		
DP-2	DUCHA PUBLICA 2		
PLAYA DE LA CO	ONCHA O MARFOLIN		
INSTALACIONES	TIPO		
DP-3	DUCHA PUBLICA 3		

14 BALIZAMIENTO.

Se han definido en el presente Proyecto 10 Sectores deportivos repartidos por toda la Costa del Municipio de La Oliva, en los cuales se realizan diferentes actividades.

	SECT	ORES DEPORTIVOS	
SD	UBICACIÓN	SUPERFICIE (m2)	ACTIVIDAD
SD-1	PLAYA DE ALZADA	270	SURF / SUP
SD-2	PLAYA DEL MORO	270	SURF / SUP
SD-3	PLAYA DEL VIEJO	150	SURF / SUP
SD-4	PLAYA CORRALEJO VIEJO	150	SURF / SUP
SD-5	PLAYA CALETA DEL BARCO	300	SURF / SUP
SD-6	PLAYA EL CHARCON	200	SURF / SUP
SD-7	PLAYA PUNTA GORDA	225	KITE EN TIERRA
SD-8	PLAYA CALETA DEL RIO	100	WINDSURF PRINCIPIANTES
SD-9	PLAYA DEL CASTILLO	540	KITE / SURF / SUP
SD-10	PLAYA DEL ALJIBE	600	KITE / SURF SUP

En el Anejo N°3 se diseña el Balizamiento que se debe disponer en cada una de las Playas dependiendo la actividad que se realice con la finalidad de ordenar y compatibilizar sus diferentes usos lúdicos con las zonas reservadas a los bañistas.

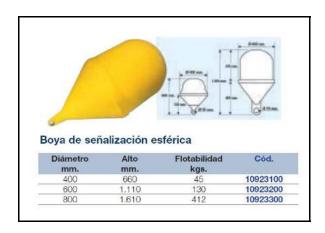
De los 10 Sectores definidos 6 de ellos están destinados EXCLUSIVAMENTE a la actividad Surf y SUP (Stand Up Paddle), estos son los Sectores deportivos entre el 1 y el 6 y dispondrán de un Balizamiento en Tierra compuesto por dos banderolas que delimiten la Actividad.



Se disponen tres sectores para la práctica del Kite surf, uno de ellos el <u>SD-7</u> de <u>USO EXCLUSIVO</u> para la práctica de la Cometa en Tierra, que dispondrá de Balizamiento compuesto por Banderolas que delimiten el Sector dónde se practica la actividad.

Se dispone un <u>Sector, SD-8</u> en la Playa Caleta del Río, para la práctica de Windsurf para principiantes. Este Sector dispondrá de Balizamiento en Tierra con Banderola, debido a que no es una zona de baño y se recogerá en la Cartelería el <u>USO EXCLUSIVO</u> para la práctica del Windsurf.

Los Sectores deportivos <u>SD-9 y SD-10</u> están destinados para Kite Surf en el Mar y dispondrán de un canal de entrada y salida para la realización de la actividad a una distancia no inferior a 200 metros de la Costa. En estos dos Sectores deportivos también está permitido la actividad de Surf y SUP con su correspondiente Balizamiento en Tierra por medio de Banderolas, <u>NO PUDIENDO NUNCA</u> ocupar la Zona del Canal de entrada y salida destinada para el Kite Surf. El canal de acceso se balizará con boya esféricas de diámetro 40 cm, fondeadas cada 10 metros los primeros 50 metros y cada 20 metros entre los 50 y 150 metros restante hasta concluir el canal con una longitud de 200 metros. El borde exterior de las zonas de baño se balizará por medio de boyas esféricas de color amarillo, con un diámetro mínimo de sesenta centímetros y fondeadas, como máximo, a una distancia de doscientos metros entre cada dos consecutivas. Las dimensiones de los flotadores y de los sistemas de anclaje se adecuarán, en cada caso a las condiciones de oleaje, corrientes, vientos, etc. de la zona; la mínima altura visible de las boyas por encima de la línea de flotación será las dos terceras partes de su diámetro.



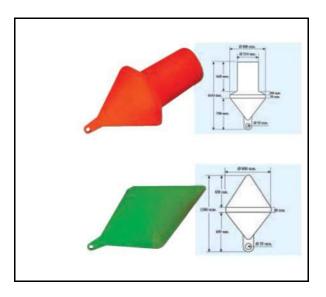
En el borde exterior de los tramos antes citados se colocarán también, entre cada dos boyas consecutivas, señales de prohibición de acceso a todo tipo de embarcaciones o medios flotantes.

A través de estos tramos se abrirán canales de paso, de anchura variable entre veinticinco y cincuenta metros, que deberán ser utilizados por las lanchas de esquí acuático o de tracción de vuelos ascensionales, las motos náuticas, las pequeñas embarcaciones a vela o a remo, los

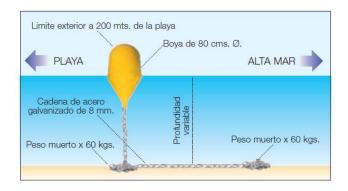


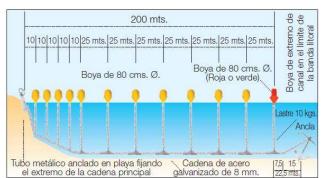
aerodeslizadores y los demás artefactos de recreo de playa. Su trazado, salvo casos excepcionales, será perpendicular a la orilla y, para su dimensionamiento, deberá tenerse en consideración el tipo de embarcaciones o medios flotantes que vayan a circular por ellos y su capacidad de maniobra.

La entrada a estos canales transversales de paso <u>se balizará por medio de dos boyas que</u> tendrán un diámetro mínimo de ochenta centímetros y serán, en el sentido convencional del balizamiento, cónica de color verde la de estribor y cilíndrica de color rojo la de babor. La altura visible del cono o cilindro estará comprendida entre las tres cuartas partes y vez y media el diámetro de su base.



Los lados de los canales transversales de paso, en la zona de playa permanentemente cubierta por el agua, se balizarán con boyas esféricas de color amarillo, con un diámetro mínimo de cuarenta centímetros e irán fondeadas cada diez metros, como máximo, cuando el canal bordea o atraviesa una zona de baños y cada veinticinco metros en caso contrario.







En la zona de playa alternativamente cubierta y descubierta por la acción de las mareas, se dispondrán boyarines esféricos de color amarillo con un diámetro mínimo de veinte centímetros y sus puntos de fijación al fondo marino se colocarán cada diez metros, como máximo.

En todos los casos, las dimensiones de los flotadores y de los sistemas de anclaje se adecuarán a las condiciones de oleaje, corrientes, vientos, etc. de la zona; la mínima altura visible de las boyas y boyarines por encima de la línea de flotación será las dos terceras partes de su diámetro.

Con la finalidad de aumentar la seguridad en la zona de protección de los bañistas, se podrán disponer, entre cada dos boyas o boyarines consecutivos, corcheras de color amarillo con un diámetro no inferior a diez centímetros.

Quedan recogidos como Anexo N°1 al Anejo de Balizamiento los Planos del Balizamiento de cada uno de los Sectores Deportivos.



15 CARTELERIA DE INFORMACIÓN GENERAL, SALVAMENTO Y SOCORRISMO.

El presente Proyecto de Servicios de Temporada recoge Playas los Usos e instalaciones de las Playas del Municipio de La Oliva. Dentro del Municipio se encuentran playas en espacio Natural Protegido y otras fuera de ellos. La cartelería que se dispongan en las Playas dependerá de si están dentro de ENP o No.

15.1 CARTELERÍA DE PLAYAS DENTRO DE ESPACIO NATURAL PROTEGIDO.

Se diseñarán acorde a la ORDEN de 30 de junio de /998 y a sus Anexos, por la que se regulan los tipos de señales y su utilización en relación con los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.



Las Playas que dispondrán de esta tipología de Cartelería son:

- Playa de Alzada.
- Playa del Moro.
- Playa Larga.
- Playa del Viejo
- Playa del Pozo.

Se colocará una unidad en cada acceso a la playa, con la descripción gráfica de la misma, en la que se incluye la siguiente información:

- Nombre de la playa.
- Descripción Gráfica de la misma (una imagen en satélite de la playa con una superposición de iconos con la ubicación de los servicios),
- Los servicios de que dispone la playa.
- Ubicación física y características de la playa en la que se encuentra (longitud, límites, localización, accesibilidad), determinando expresamente la disposición o no de un servicio de vigilancia.
- Aclaraciones sobre los diferentes indicadores de peligro que se encuentran en las playas: banderas, señales, señales acústicas, etc.
- Accesos a la playa: pasarelas, accesos para discapacitados y accesos de vehículos de emergencia.
- Número de teléfono de emergencias.
- Lugar dónde se encuentran los puestos de socorro más cercanos.
- Aquellas prohibiciones generales y/o específicas que interese resaltar.

15.1.1 PIEZAS DE LAS SEÑALES.

Las señales estarán formadas por tres tipos de piezas para su montaje: bandejas destinadas a con-tenido gráfico, soportes para la bandeja y los acce-sorios de fijación.

- 1) Las bandejas deberán ser de un material resistente, fácilmente manipulable y anticorrosivo, aplicándo-se los elementos gráficos de tal forma que sean re-sistentes a la intemperie.
- 2) Los soportes para fijar las señales serán, principalmente, de dos tipos: postes o monolitos de piedra u hormigón.
- 3) Las señales cuando vayan fijadas con postes llevarán en la parte izquierda uno de madera, en cuya parte superior se incorpora el símbolo de la Red de Espacios Naturales Protegidos de



Canarias; en la parte intermedia el poste deberá llevar el rebaje ade-cuado que permita integrar la bandeja, de forma que ambos elementos queden perfectamente enrasados. En la parte derecha ira un segundo poste que podrá ser metálico.

15.1.2 SEÑALIZACIÓN OBLIGATORIA.

Señales informativas de equipamientos. Estarán destinadas a ofrecer información exterior sobre equipamientos y servicios que el espacio natural ofrece o a resaltar aspectos importantes del medio físico, biológico o humano.

En la columna de 105 cm de anchura la distribución de la información se hará en una primera franja de 7 cm de altura en la que figurará, en dos renglones, la categoría de protección de espacio y el nombre del mismo. A continuación, separada por una línea, irá otra franja de 7 cm de altura en la que figurará el nombre del equipamiento y algún pictograma relativo al mismo.

Seguirá una franja de 70 cm de altura en la que podrá figurar un plano del equipamiento, con indicaciones sobre distribución general, ubicación de servicios.

15.2 CARTELERÍA DE PLAYAS FUERA DE ESPACIO NATURAL PROTEGIDO.

Las Playas que dispondrán de este tipo de Cartelería será:

- Playa del Caseron.
- Playa de La Goleta
- Playa de Corralejo Viejo.
- Playa Caleta del Barco
- Playa del Charcón.
- Playa Punta Gorda
- Playa Caleta del río.
- Playa de la Concha o Marfolin.
- Playa del Castillo.
- Playa del Aljibe.

Se colocará una unidad en cada acceso a la playa, con la descripción gráfica de la misma, en la que se incluye la siguiente información:

- Debe aparecer la marca Turística del Municipio de La Oliva.
- Nombre de la playa.
- Descripción Gráfica de la misma (una imagen en satélite de la playa con una superposición de iconos con la ubicación de los servicios),



- Los servicios de que dispone la playa.
- Ubicación física y características de la playa en la que se encuentra (longitud, límites, localización, accesibilidad), determinando expresamente la disposición o no de un servicio de vigilancia.
- Aclaraciones sobre los diferentes indicadores de peligro que se encuentran en las playas: banderas, señales, señales acústicas, etc.
- Accesos a la playa: pasarelas, accesos para discapacitados y accesos de vehículos de emergencia.
- Número de teléfono de emergencias.
- Lugar dónde se encuentran los puestos de socorro más cercanos.
- Aquellas prohibiciones generales y/o específicas que interese resaltar.

En Las Palmas de Gran Canaria, Noviembre de 2.019

El Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

José Luis Sánchez Figueras.

(Colegiado 17.675).



4.2 PLANOS.- SERVICIOS DE TEMPORADA.







4.3 ESTUDIO ECONÓMICO.- SERVICIOS DE TEMPORADA.







ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO PARA LA SOLICITUD DE AUTORIZACION DE LOS SERVICIOS DE TEMPORADA DE LAS PLAYAS DEL MUNICIPIO DE LA OLIVA PERIODO 2020-2024

Diciembre 2.019

Sergio Garcia Delgado Abogado – Consultor Colegiado 5.20 ICATF Calle Villalba Hervás n° 4 3° B Santa Cruz de Tenerife



1. OBJETO

El presente Estudio económico-financiero que forma parte de la documentación para la SOLICITUD PREFERENTE DE AUTORIZACION DE LOS SERVICIOS DE TEMPORADA DEL MUNICIPIO DE LA OLIVA PARA EL PERIODO 2020-2024, se redacta en cumplimiento de lo estipulado en la legislación vigente (concretamente en el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas) a fin de completar las informaciones necesarias para que el peticionario obtenga la autorización administrativa de servicios de temporada en playas por parte del Servicio Periférico de Costas de Canarias del Ministerio para la Transición Ecológica del Gobierno de España.

2. DETERMINACIÓN DE ELEMENTOS CONSIDERADOS

La estructura del presente estudio económico-financiero, para cada una de las temporadas (4) se rige por los criterios que a continuación se indican:

- Sector Chiringuitos
- Sector Kioscos
- Sectores de Hamacas
- Sectores Deportivos
- Rutas en Camello

Las características técnicas de los elementos indicado, viene definida en el presente estudio económico financiero, los cuales presentan las siguientes características:

2.1. Sector Chiringuitos.

	PLAYA DEL CASERON		
INSTALACIONES	TIPO	SUPERFICIE (m2)	
CH-1	CHIRINGUITO 1	70	
CH-2	CHIRINGUITO 2	70	
PLA'	A DE LA CONCHA O MARE	OLIN	
INSTALACIONES TIPO SUPERFICIE (m2)			
CH-3	CHIRINGUITO 3	70	

2.2. Sector Kioscos:

	- 34
PLAYA DEL CASERON	()
TIPO	SUPERFICIE (m2)
KIOSKO 1	10
KIOSKO 2	10
PLAYA DEL VIEJO	
TIPO	SUPERFICIE (m2)
KIOSKO 3	10
PLAYA DEL POZO	
TIPO	SUPERFICIE (m2)
KIOSKO 4	10
	KIOSKO 1 KIOSKO 2 PLAYA DEL VIEJO TIPO KIOSKO 3 PLAYA DEL POZO TIPO



2.3. Sectores de Hamacas.

	PLAYA DEL CASERON							
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS			
SH-1	SECTOR DE HAMACAS 1	50X20	1.000	100	50			
SH-2	SECTOR DE HAMACAS 2	50X20	1.000	100	50			
SH-3	SECTOR DE HAMACAS 3	50X20	1.000	100	50			
SH-4	SECTOR DE HAMACAS 4	50X20	1.000	100	50			
SH-5	SECTOR DE HAMACAS 5	50X20	1.000	100	50			
SH-6	SECTOR DE HAMACAS 6	50X20	1.000	100	50			
SH-7	SECTOR DE HAMACAS 7	50X20	1.000	100	50			
SH-8	SECTOR DE HAMACAS 8	50X20	1.000	100	50			
SH-9	SECTOR DE HAMACAS 9	50X20	1.000	100	50			
		PLAYA	DEL VIEJO					
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS			
SH-10	SECTOR DE HAMACAS 10	50X20	1.000	100	50			
SH-11	SECTOR DE HAMACAS 11	50X20	1.000	100	50			
		PLAYA	DEL POZO					
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS			
SH-12	SECTOR DE HAMACAS 12	50X20	1.000	100	50			
SH-13	SECTOR DE HAMACAS 13	50X20	1.000	100	50			
		PLAYA CALET	A DE LA GOLETA					
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS			
SH-14	SECTOR DE HAMACAS 14	25X20	500	50	25			
		PLAYA CALETA D	DE CORRALEJO VIEJO					
SH	TIPO	DIMENSIONES	SUPERFICIE (m2)	Nº HAMACAS	Nº SOMBRILLAS			
SH-15	SECTOR DE HAMACAS 15	25X20	500	50	25			
	TO	OTAL		1400	700			

2.4. Sectores Deportivos

	SECTORES DEPORTIVOS					
SD	UBICACIÓN	SUPERFICIE (m2)	ACTIVIDAD	BALIZAMIENTO		
SD-1	PLAYA DE ALZADA	270	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA		
SD-2	PLAYA DEL MORO	270	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA		
SD-3	PLAYA DEL VIEJO	150	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA		
SD-4	PLAYA CORRALEJO VIEJO	150	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA		
SD-5	PLAYA CALETA DEL BARCO	300	SURF/SUP	BANDEROLA EN TIERRA		
5D-6	PLAYA EL CHARCON	200	SURF / SUP	BANDEROLA EN TIERRA		
SD-7	PLAYA PUNTA GORDA	225	KITE EN TIERRA	BANDEROLA EN TIERRA		
SD-8	PLAYA CALETA DEL RIO	100	WINDSURF PRINCIPIANTES	BANDEROLA EN TIERRA		
SD-9	PLAYA DEL CASTILLO	540	KITE / SURF / SUP	SI		
SD-10	PLAYA DEL ALJIBE	600	KITE / SURF SUP	SI		

2.5. Ruta en Camello.

Se trata de excursiones destinadas a turistas y visitantes, según las cuales, los camellos van dirigidos por un guía que va a pie tutelando a los camellos.

La ruta cuenta con el siguiente recorrido: el punto de partida se encuentra situado en la zona conocida como Grandes Playas, delante del hotel Oliva Beach. Desde ahí, partirán en dirección sur, rodeando un balancón regresando posteriormente al punto de partida.":



3. ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO

Para este estudio económico, todos los sectores indicado en el punto anterior, por ser constitutivo de ocupación del DPMT, a los efectos de determinar la superficie total de ocupación, no obstante y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 84 de la Ley 22/1988, 28 julio, de Costas, de este modo se ha determinado dentro de las playas objeto de la solicitud de autorización, aquellos elementos susceptibles de explotación, como son los Chiringuitos (3) Kioscos (4) Hamacas y Sombrillas (1.500 y 750), sectores deportivos (10) y rutas en camello (1)

3.1. INGRESOS

3.1.1. ESTIMACIÓN DE BENIFICIOS NETOS:

BENEFICIOS NETOS = INGRESOS - GASTOS

3.1.2. ESTIMACIÓN DE BENEFICIOS BRUTOS:

- Estimación de beneficios brutos CHIRINGUITOS Se ha considerado unas ventas en el kiosco y zona de terraza, aplicando una media de un 60% de utilización anual, considerando que el kiosco no estará a pleno rendimiento todos los días de año:
- Ventas en el Chiringuito

900€/día

Aplicando el 60% de rendimiento al beneficio bruto diario, se obtiene por anualidad:

- INGRESOS BRUTOS ANUALES unitario (900 x 365 x 0,60) = 197.100 ϵ /año
 - INGRESOS BRUTOS PERIODO AUTORIZACIÓN (x3) 2.365.200€
- II. Estimación de beneficios brutos Sector **KIOSCOS**Se ha considerado unas ventas en el kiosco y zona de terraza, aplicando una media de un 60% de utilización anual, considerando que el kiosco no estará a pleno rendimiento todos los días de año:
 - Ventas en el kiosco

650 €/día

Aplicando el 60% de rendimiento al beneficio bruto diario, se obtiene por anualmente:

INGRESOS BRUTOS ANUALES unitario (650 x 365 x 0,60) = 142.350 €/año

INGRESOS BRUTOS PERIODO AUTORIZACIÓN (x4) 2.277.600 €

III. Estimación de beneficios brutos del sector de HAMACAS Y SOMBRILLAS Considerando que las tarifas de los servicios establecidos corresponden:

Hamacas 3,00 €/día
 Sombrillas 3,00 €/día

4



Y que el número de hamacas y sombrillas varían según la temporada (temporada alta y temporada baja). Se obtienen los siguientes ingresos brutos diarios:

Se obtienen los siguientes ingresos brutos diarios:

Temporada Baja:

•	Alquiler de hamacas	700 hamacas x 3 €/d = 2.100 €/día
•	Alquiler de sombrillas	350 sombrillas x 3 €/d = 1.050€/día

Temporada Alta:

•	Alquiler de hamacas	1.050 hamacas x 3 €/d = 3.150 €/día
•	Alquiler de sombrillas	525 sombrillas x 3 €/d = 1.575€/día

Dado que a diario no funcionan a pleno rendimiento se la ha aplicado un porcentaje de utilización de un 60%. Obteniéndose unos ingresos brutos anuales:

•	INGRESOS BRUTOS HAMACAS Temp. A	2.100 x 182 x 0,60 =	229.320 €/año
•	INGRESOS BRUTOS HAMACAS Temp. B	3.150 x 182 x 0,60 =	343.980 €/año
•	INGRESOS BRUTOS SOMBRILLAS Temp. A	1.050 x 182 x 0,60 =	114.660 €/año
•	INGRESOS BRUTOS SOMBRILLAS Temp. B	1.575 x 182 x 0,60 =	171.990 €/año
		Total	859.950 €/año

INGRESOS BRUTOS PERIODO AUTORIZACIÓN 3.439.800 €

IV. Estimación de beneficios brutos de SECTORES DEPORTIVOS

Se ha considerado el alquiler por horas según modalidad deportiva, para una jornada diaria de 6 horas diarias, por el número de escuelas, aplicando una media de 2920 horas anuales de utilización:

•	SURF (Alquiler)x(6) HORAS (6) TOTAL INGRESOS BRUTOS PERIODO AUTORIZACIÓN	15 €/hora 2.190 horas 262.800 €/año 1.051.200 €
•	WINDSURF (Alquiler) x(1) HORAS (6) TOTAL INGRESOS BRUTOS PERIODO AUTORIZACIÓN	20 €/hora 2.190 horas 58.400€/año 233.600 €
•	KITE/SUP (Alquiler) x(3) HORAS (6) TOTAL INGRESOS BRUTOS PERIODO AUTORIZACIÓN	15 €/hora 2.190 horas 175.200€/año 700.800 €

Estimación de beneficios brutos de RUTAS EN CAMELLO

Se ha considerado la ruta en camello, para una jornada diaria de 6 horas diarias, aplicando una media de 2.190 horas anuales de utilización



EXCURSIONES x(10)

HORAS (6)

TOTAL
INGRESOS BRUTOS PERIODO AUTORIZACIÓN

15 €/25 min. 2.190 horas 32.850 €/año 131.400 €

INGRESOS BRUTOS PERIODO AUTORIZACIÓN

2.117.200 €

3.2. GASTOS

En este apartado comprende los gastos derivados de la explotación aquellos elementos susceptibles de explotación, como son los Chiringuitos (3) Kioscos (4) Hamacas y Sombrillas (1.500 y 750), sectores deportivos (10) y rutas en camello (1), así como los derivados de la inversión asociadas prevista para la instalación y puesta en funcionamiento, con carácter anual y por periodo de autorización, que abarca 4 años.

GASTOS totales = GASTOS DE LA EXPLOTACIÓN + GASTOS AMORTIZACIÓN

3.2.1. Estimación de gastos derivados de la explotación de los servicios incluyendo Amortización

GASTOS ASOCIADOS	CHIRINGUITOS	
CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS)
Aprovisionamientos y compras	43.700,00 €	174.800,00 €
Personal	50.400,00€	201.600,00 €
S.S. a cargo de la empresa	16.632,00 €	66.528,00 €
Autonomo	3.905,40 €	15.621,60 €
Seguros RC	1.150,00 €	4.600,00 €
Consumo energético	21.620,00 €	86.480,00 €
Consumo de agua	1.006,25 €	4.025,00 €
Manteniento y reparaciones	1.104,00 €	4.416,00 €
Servicios contratados (Residuos)	5.520,00€	22.080,00 €
TOTAL GASTOS	145.037,65 €	580.150,60 €
Sectores de Chiringuitos (3)	435.112,95 €	1.740.451,80 €
P.E.M. Chiringuito	71.150,00 €	

GASTOS ASOCIADOS KIOSCO			
CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS)	
Aprovisionamientos y compras	38.000,00 €	152.000,00 €	
Personal	33.600,00 €	33.600,00 €	
S.S. a cargo de la empresa	11.088,00 €	44.352,00€	
Autonomo	3.396,00 €	13.584,00 €	
Seguros RC	1.000,00 €	4.000,00€	
Consumo energético	18.800,00 €	75.200,00 €	
Consumo de agua	875,00 €	3.500,00 €	
Manteniento y reparaciones	960,00 €	3.840,00 €	
Servicios contratados (Residuos)	4.800,00 €	19.200,00 €	
TOTAL GASTOS	112.519,00 €	450.076,00 €	
Sectores de Kioscos (4)	450.076,00 €	1.800.304,00 €	
P.E.M. kiosco	26.797,00 €		



GASTOS ASOCIADOS SECTORES DEPORTIVOS			
CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS)	
KITE SURF			
Sueldos del personal(x2)	22.907,76 €	91.631,04 €	
S.S. a cargo de la empresa	6.414,17 €	25.656,69 €	
Equipos, manteniento y reparaciones	2.400,00€	9.600,00 €	
SURF			
Sueldos del personal (x2)	22.907,76 €	91.631,04 €	
S.S. a cargo de la empresa	6.414,17 €	25.656,69 €	
Equipos, manteniento y reparaciones	1.950,00 €	7.800,00 €	
SUP			
Sueldos del personal (x2)	22.907,76 €	91.631,04 €	
S.S. a cargo de la empresa	6.414,17 €	25.656,69 €	
Equipos, manteniento y reparaciones	1.600,00 €	6.400,00 €	
TOTAL GASTOS	93.915,80 €	375.663,19 €	
Sectores Deportivos (10)	939.157,98 €	3.756.631,94 €	

GASTOS ASOCIADOS SECTOR HAMACAS Y SOMBRILLAS				
CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS)		
Sueldos del personal	19.200,00€	76.800,00 €		
S.S. a cargo de la empresa	6.413,00 €	25.652,00 €		
Manteniento y reparaciones	1.800,00 €	7.200,00 €		
TOTAL GASTOS	27.413,00 €	109.652,00 €		
Sectores de Hamacas y Sombrillas (15)	411.195,00€	1.644.780,00 €		
P.E.M. Hamacas	109.500,00€			
P.E.M. Sombrillas	75.600,00€			
Total	185.100,00 €			

GASTOS ASOCIADOS EXCURSIONES CAMELLO				
CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS)		
Sueldos del personal	11.453,88 €	45.815,52 €		
S.S. a cargo de la empresa	3.207,09€	12.828,35 €		
Alimentación, y otros	2.500,00€	10.000,00 €		
TOTAL GASTOS	17.160,97 €	68.643,87 €		

Con los datos anteriores formulamos los siguientes resultados según estimación de gastos e ingresos, a los efectos de establecer el beneficio anual, cuyo resultado se indica en los siguientes cuadros.



4. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO

El estudio económico-financiero se desarrolla en los cuadros anexos, una para cada temporada del periodo solicitado (2020/2021, 2021/2022, 2022/2023 y 2023/2024) y una hoja resumen, las cuales se presentan a continuación:

GASTOS ASOCIA	DOS KIOSCO		GASTOS ASOCIADO	S CHIRINGUITOS	
CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS)	CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑO
Aprovisionamientos y compras	38.000,00 €	152.000,00 €	Aprovisionamientos y compras	43.700,00 €	174.800,0
Personal	33.600,00 €	33.600,00 €	Personal	50.400,00 €	201.600,0
S.S. a cargo de la empresa	11.088,00 €	44.352,00 €	S.S. a cargo de la empresa	16.632,00 €	66.528,0
Autonomo	3.396,00 €	13.584,00 €	Autonomo	3.905,40 €	15.621,6
Seguros RC	1.000,00 €	4.000,00 €	Seguros RC	1.150,00 €	4.600,0
Consumo energético	18.800,00 €	75.200,00 €	Consumo energético	21.620,00 €	86.480,0
Consumo de agua	875,00 €	3.500,00 €	Consumo de agua	1.006,25 €	4.025,0
Manteniento y reparaciones	960,00 €	3.840,00 €	Manteniento y reparaciones	1.104,00 €	4.416,0
Servicios contratados (Residuos)	4.800,00 €	19.200,00 €	Servicios contratados (Residuos)	5.520,00 €	22.080,0
TOTAL GASTOS	112.519,00 €	450.076,00 €	TOTAL GASTOS	145.037,65 €	580.150,6
Sectores de Kioscos (4)	450.076,00 €	1.800.304,00 €	Sectores de Chiringuitos (3)	435.112,95 €	1.740.451,8
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
P.E.M. kiosco	26.797,00 €		P.E.M. Chiringuito	71.150,00 €	
	==:, ,,,,====		= 5 8	,, ,	
GASTOS ASOCIADOS SECTOR	HAMACAS Y SOMBI	RILLAS	GASTOS ASOCIADOS SE	CTORES DEPORTIVO	S
CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS)	CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑO
Sueldos del personal	19.200,00 €	76.800,00 €	KITE SURF		
S.S. a cargo de la empresa	6.413,00 €	25.652,00 €	Sueldos del personal(x2)	22.907,76 €	91.631,0
Manteniento y reparaciones	1.800,00 €	7.200,00 €	S.S. a cargo de la empresa	6.414,17 €	25.656,6
TOTAL GASTOS	27.413,00 €	109.652,00 €	Equipos, manteniento y reparaciones	2.400,00 €	9.600,0
Sectores de Hamacas y Sombrillas (15)	411.195,00 €	1.644.780,00 €	SURF		
, , , , ,			Sueldos del personal (x2)	22.907,76 €	91.631,0
P.E.M. Hamacas	109.500,00 €		S.S. a cargo de la empresa	6.414,17 €	25.656,6
P.E.M. Sombrillas	75.600,00 €		Equipos, manteniento y reparaciones	1.950,00 €	7.800,0
Total	185.100,00 €		SUP		<u> </u>
			Sueldos del personal (x2)	22.907,76 €	91.631,0
TAL GASTOS BRUTOS PERIODO AUTORIZAC	IÓN		S.S. a cargo de la empresa	6.414,17 €	25.656,6
CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS)	Equipos, manteniento y reparaciones	1.600,00 €	6.400,0
1. Gastos Chiringuitos	157.934,52 €	631.738,10 €	TOTAL GASTOS	93.915,80 €	375.663,1
2. Gastos Kioscos	121.154,50 €	484.618,00 €	Sectores Deportivos (10)	939.157,98 €	3.756.631,9
3. Gastos Hamacas y Sombrillas	461.352,91 €	1.845.411,65 €		333 3173	J.5 5,5
3. Gastos Sectores Deportivos	336.536,48 €	1.346.145,94 €	Equipamiento Sectores Deportivos	1.180,00 €	118.000,0
Total Gastos	1.076.978,42 €	4.307.913,68 €			
	, ,, ,,	.3 . 3 3,	GASTOS ASOCIADOS EX	CURSIONES CAMELL	.0
AL INGRESOS BRUTOS PERIODO AUTORIZA	CIÓN		CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS
CONCEPTO	TOTAL (ANUAL)	TOTAL (4 AÑOS)	Sueldos del personal	11.453,88 €	45.815,5
1. Gastos Chiringuitos	200.076,26 €	800.305,04 €	S.S. a cargo de la empresa	3.207,09 €	12.828,3
2. Gastos Kioscos	144.499,52 €	577.998,08 €	Alimentación, y otros	2.500,00 €	10.000,0
3. Gastos Hamacas y Sombrillas	859.950,00 €	3.439.800,00 €	TOTAL GASTOS	17.160,97 €	68.643,8
3. Gastos Sectores Deportivos	529.250,00 €	2.117.000,00 €		. ,,,	
Total Gastos	1.733.775,78 €	6.935.103,12 €			1



	ESTUD				
BALANCE DE GASTOS E INGRESOS	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	TOTAL PERIOD AUTORIZACIÓN
INGRESOS	142.350,00 €	143.773,50 €	145.211,24 €	146.663,35 €	577.998,08 €
1. Ventas Kioscos	142.350,00 €	143.773,50 €	145.211,24 €	146.663,35 €	577.998,08 €
GASTOS	119.352,25 €	120.545,77 €	121.751,23 €	122.968,74 €	484.618,00 €
1. Aprovisionamientos y compras	38.000,00 €	38.380,00 €	38.763,80 €	39.151,44 €	154.295,24 €
2. Personal	33.600,00 €	33.936,00 €	34.275,36 €	34.618,11 €	136.429,47 €
3. S.S. a cargo de la empresa	11.222,00 €	11.334,22 €	11.447,56 €	11.562,04 €	45.565,82 €
4. Autonomo	3.396,00 €	3.429,96 €	3.464,26 €	3.498,90 €	13.789,12 €
5. Seguros RC	1.000,00 €	1.010,00 €	1.020,10 €	1.030,30 €	4.060,40 €
6. Consumo energético	18.800,00 €	18.988,00 €	19.177,88 €	19.369,66 €	76.335,54 €
7. Consumo de agua	875,00 €	883,75 €	892,59 €	901,51 €	3.552,85 €
8. Manteniento y reparaciones	960,00 €	969,60 €	979,30 €	989,09 €	3.897,98 €
9. Servicios contratados (Residuos)	4.800,00 €	4.848,00 €	4.896,48 €	4.945,44 €	19.489,92 €
10. Amortización (P.E.M.)	6.699,25 €	6.699,25 €	6.699,25 €	6.699,25 €	26.797,00 €
RESULTADO NETO	22.997,75 €	23.227,73 €	23.460,00 €	23.694,60 €	93.380,09 €
BENEFICIO ANUAL MEDIO	23.345,02 €				
OTROS GASTOS	12.888,52 €	7.529,12 €	7.529,12 €	7.529,12 €	35.475,86 €
11. Fianza anual	5.359,40 €				5.359,40 €
12. Canon anual	7.529,12 €	7.529,12 €	7.529,12 €	7.529,12 €	30.116,46 €
			BENEFICIOS PERIC	DDO AUTORIZACIÓN	63.263,63 €
			253.054,51 €		



	ESTUI	-			
BALANCE DE GASTOS E INGRESOS	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	TOTAL PERIOD AUTORIZACIÓN
INGRESOS	197.100,00 €	199.071,00 €	201.061,71 €	203.072,33 €	800.305,04 €
1. Ventas Chiringuitos	197.100,00 €	199.071,00 €	201.061,71 €	203.072,33 €	800.305,04 €
GASTOS	155.585,15 €	157.141,00 €	158.712,41 €	160.299,54 €	631.738,10 €
1. Aprovisionamientos y compras	41.800,00 €	42.218,00 €	42.640,18 €	43.066,58 €	169.724,76 €
2. Personal (x3)	50.400,00 €	50.904,00 €	51.413,04 €	51.927,17 €	204.644,21 €
3. S.S. a cargo de la empresa	14.112,00 €	14.253,12 €	14.395,65 €	14.539,61 €	57.300,38 €
4. Autonomo	3.905,40 €	3.944,45 €	3.983,90 €	4.023,74 €	15.857,49 €
5. Seguros RC	1.150,00 €	1.161,50 €	1.173,12 €	1.184,85 €	4.669,46 €
6. Consumo energético	18.800,00 €	18.988,00 €	19.177,88 €	19.369,66 €	76.335,54 €
7. Consumo de agua	1.006,25 €	1.016,31 €	1.026,48 €	1.036,74 €	4.085,78 €
8. Manteniento y reparaciones	1.104,00 €	1.115,04 €	1.126,19 €	1.137,45 €	4.482,68 €
Servicios contratados (Residuos)	5.520,00 €	5.575,20 €	5.630,95 €	5.687,26 €	22.413,41 €
10. Amortización (P.E.M.)	17.787,50 €	17.787,50 €	17.787,50 €	17.787,50 €	71.150,00 €
RESULTADO NETO	41.514,85 €	41.930,00 €	42.349,30 €	42.772,79 €	168.566,94 €
BENEFICIO ANUAL MEDIO	42.141,73 €				
OTROS GASTOS	19.350,25 €	8.677,75 €	8.677,75 €	8.677,75 €	45.383,52 €
11. Fianza anual	10.672,50 €	- €			10.672,50 €
12. Canon anual	8.677,75 €	8.677,75 €	8.677,75 €	8.677,75 €	34.711,02 €
			BENEFICIOS PER	IODO AUTORIZACIÓN	133.855,92 €
			BENEFICIOS SECT	OR CHIRINGUITOS (3)	401.567,77 €



	ESTUDIO ECONO				
BALANCE DE GASTOS E INGRESOS	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	TOTAL PERIOD AUTORIZACIÓN
INGRESOS	859.950,00 €	859.950,00 €	859.950,00 €	859.950,00 €	3.439.800,00 €
1. Alquiler Hamacas	573.300,00 €	573.300,00 €	573.300,00 €	573.300,00 €	2.293.200,00 €
2. Alquiler Sombrillas	286.650,00 €	286.650,00 €	286.650,00 €	286.650,00 €	1.146.600,00 €
GASTOS	454.490,00 €	459.034,90 €	463.625,25 €	468.261,50 €	1.845.411,65 €
1. Sueldos del personal	288.000,00 €	290.880,00 €	293.788,80 €	296.726,69 €	1.169.395,49 €
2. S.S. a cargo de la empresa	95.040,00 €	95.990,40 €	96.950,30 €	97.919,81 €	385.900,51 €
3. Manteniento y reparaciones	27.000,00 €	27.270,00 €	27.542,70 €	27.818,13 €	109.630,83 €
4. Amortización Hamacas	25.550,00 €	25.805,50 €	26.063,56 €	26.324,19 €	103.743,25 €
5. Amortización Sombrillas	18.900,00 €	19.089,00 €	19.279,89 €	19.472,69€	76.741,58 €
RESULTADO NETO	405.460,00 €	400.915,10 €	396.324,75 €	391.688,50 €	1.594.388,35 €
BENEFICIO ANUAL MEDIO	398.597,09 €				
OTROS GASTOS	43.640,08 €	30.065,08 €	30.065,08 €	30.065,08 €	133.835,30 €
11. Fianza anual	13.575,00 €	- €			13.575,00 €
12. Canon anual	30.065,08 €	30.065,08 €	30.065,08 €	30.065,08 €	120.260,30 €
			BENEFICIOS PERIO	DO AUTORIZACIÓN	1.474.128,05 €



	ESTUDIO				
BALANCE DE GASTOS E INGRESOS	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	TOTAL PERIOD AUTORIZACIÓN
INGRESOS	529.250,00 €	529.250,00 €	529.250,00 €	529.250,00 €	2.117.000,00 €
1. Clases Surf (6)	262.800,00 €	262.800,00 €	262.800,00 €	262.800,00 €	1.051.200,00 €
2. Clases Windsurf (1)	58.400,00 €	58.400,00 €	58.400,00 €	58.400,00 €	233.600,00 €
3. Clases Kitesurf (3)	175.200,00 €	175.200,00 €	175.200,00 €	175.200,00 €	700.800,00 €
4. Excursiones en Camello	32.850,00 €	32.850,00 €	32.850,00 €	32.850,00 €	131.400,00 €
GASTOS	331.530,29 €	334.845,60 €	338.194,05 €	341.575,99 €	1.346.145,94 €
Total escuelas Sur	190.331,60 €	192.234,91 €	194.157,26 €	196.098,83 €	198.059,82 €
Sueldos del personal(x2)	22.907,76 €	23.136,84 €	23.368,21 €	23.601,89 €	23.837,91 €
S.S. a cargo de la empresa	6.414,17 €	6.478,31 €	6.543,10 €	6.608,53 €	6.674,61 €
Manteniento y reparaciones	2.400,00€	2.424,00 €	2.448,24 €	2.472,72 €	2.497,45 €
Total escuelas Windsurf	31.271,93 €	31.584,65 €	31.900,50 €	32.219,50 €	32.541,70 €
Sueldos del personal (x2)	22.907,76 €	23.136,84 €	23.368,21 €	23.601,89 €	23.837,91 €
S.S. a cargo de la empresa	6.414,17 €	6.478,31 €	6.543,10 €	6.608,53 €	6.674,61 €
Manteniento y reparaciones	1.950,00 €	1.969,50 €	1.989,20 €	2.009,09€	2.029,18 €
Total escuelas Kitesurf	92.765,80 €	93.693,46 €	94.630,39 €	95.576,69 €	96.532,46 €
Sueldos del personal (x2)	22.907,76 €	23.136,84 €	23.368,21 €	23.601,89 €	23.837,91 €
S.S. a cargo de la empresa	6.414,17 €	6.478,31 €	6.543,10 €	6.608,53 €	6.674,61 €
Manteniento y reparaciones	1.600,00 €	1.616,00 €	1.632,16 €	1.648,48 €	1.664,97 €
Excursiones en Camello	17.160,97 €	17.332,58 €	17.505,90 €	17.680,96 €	17.857,77 €
Sueldos del personal	11.453,88 €	11.568,42 €	11.684,10 €	11.800,94 €	11.918,95 €
S.S. a cargo de la empresa	3.207,09€	3.239,16 €	3.271,55 €	3.304,26 €	3.337,31 €
Alimentación, y otros	2.500,00€	2.525,00 €	2.550,25 €	2.575,75 €	2.601,51 €
RESULTADO NETO	197.719,71 €	194.404,40 €	191.055,95 €	187.674,01 €	770.854,06 €
BENEFICIO ANUAL MEDIO	192.713,52 €				
OTROS GASTOS	23.612,06 €	17.712,06 €	17.712,06 €	17.712,06 €	76.748,24 €
11. Fianza anual	5.900,00 €				5.900,00 €
12. Canon anual	17.712,06 €	17.712,06 €	17.712,06 €	17.712,06 €	70.848,24 €
			BENEFICIOS F	PERIODO AUTORIZACIÓN	700.005,82 €



5. RESULTADOS OBTENIDOS DEL ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO

	ESTUDIO EC	ONOMICO - FINAN			
BALANCE DE GASTOS E INGRESOS	PRI MER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	TOTAL PERIOD AUTORIZACIÓN
Sectores Kioscos	91.991,00€	92.910,91€	93,840,02€	94,778,42€	373,520,35 €
Sectores Chiringuitos	124,544,55 €	125,790,00€	127,047,90 €	128,318,37€	505.700,82 €
Sectores Hama cas y Sombrillas	405.460,00€	400.915,10€	396.324,75 €	391.688,50€	1.594.388,35€
Sectores Deportivos	197.719,71€	194.404,40€	191.055,95 €	187.674,01€	770.854,06 €
Total anual	819.715,26€	814.020,41 €	808.268,61€	802.459,30€	3.244.463,57 €
BENEFICIO ANUAL	811.115,89€			CANON ANUAL (8%)	54.816,20 €

Del anterior estudio económico financiero se obtiene un total de gastos a lo largo de las cuatro temporadas de CUATRO MILLONES TRESCIENTOS SIETE MIL NOVECIENTOS TRECE EUROS (4.307.913,68 ϵ), con una media de gastos por temporada de UN MILLÓN SETENTA Y SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO ERUOS CON CUARENTA Y DOS CENTIMOS (1.076.978,42 ϵ).

Se obtiene en lo relativo a la partida total de ingresos a lo largo de las cuatro temporadas de SEIS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO TRES EUROS CON DOCE CENTIMOS (6.935.103,12 ϵ), con una media de ingresos por temporada de UN MILLÓN SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y OCHO CENTIMOS (1.733.775,78 ϵ).

Desde el punto de vista del beneficio esperado se obtiene un total de beneficio a lo largo de las cuatro temporadas de TRES MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CENTIMOS (3.244.463,57 ϵ), con una media de beneficios por temporada de OCHOCIENTOS ONCE MIL CIENTO QUINCE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (811.115,89 ϵ).

5. CANON

La determinación de la propuesta de canon, realizada en el presente estudio, viene determinada por el componente de ocupación de la base imponible para el cálculo del canon de concesiones se realiza en base al artículo 84.3 de la Ley 22/1988, de Costas: La base imponible será el valor del bien ocupado y aprovechado, que se determinará de la siguiente forma: a) Por ocupación de bienes de dominio público marítimo-terrestre, la valoración del bien ocupado se determinará por equiparación al valor asignado a efectos fiscales a los terrenos contiguos a sus zonas de servidumbre, (...).

FORMULA CANON = $8\% (m_2* \in /m_2) + BENEFICIOS)*(DIAS/365)$

A modo estimativo, teniendo en cuenta los ingresos netos, se evalúa una aproximación del Canon de ocupación del Dominio Público Marítimo – Terrestre de los Servicios de Temporada, aplicando el tipo de gravamen anual del 8 por 100 sobre el valor de la base, arrojando el siguiente resultado:



SIMULACIÓN DEL CANON

ZONA	SECTOR	SERVICIOS	UNIDADES	TARIFA	DIAS	OCUPACIÓN (m2)	€/m2	FIANZA (€/UD)	TOTAL FIANZA
	А	В	С	D	E	F	G	н	1
	SD1	PLAYA DE ALZADA	1	15,00 €	273,75	270 m2	22,50 €	59,00€	59,00
	SD2	PLAYA DEL MORO	1	15,00 €	273,75	270 m2	22,50 €	59,00€	59,00
	SD ₃	PLAYA DEL VIEJO	1	15,00 €	273,75	150 m2	22,50 €	59,00 €	59,0
	SD4	PLAYA CORRALEJO VIEJO	1	15,00 €	273,75	150 m2	22,50 €	59,00€	59,0
	SD5	PLAYA CALETA DEL BARCO	1	15,00 €	273,75	300 m2	22,50 €	59,00€	59,0
SECTORES DEPORTIVOS	SD6	PLAYA EL CHARCON	1	15,00 €	273,75	200 m2	22,50 €	59,00€	59,0
	SD7	PLAYA PUNTA GORDA	1	15,00 €	273,75	225 m2	22,50 €	59,00€	59,0
	SD8	PLAYA CALETA DEL RIO	1	20,00€	273,75	100 m2	22,50 €	59,00 €	59,0
	SD9	PLAYA DEL CASTILLO	1	15,00 €	273,75	540 m2	22,50 €	59,00 €	59,0
	SD10	PLAYA DEL ALJIBE	1	15,00 €	273,75	600 m2	22,50 €	59,00 €	59,0
	SH 1	Hamacas	100	3,00€	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05 €	905,0
	SH ₂	Hamacas	100	3,00€	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH ₃	Hamacas	100	3,00€	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH4	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH5	Hamacas	100	3,00 €	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH6	Hamacas	100	3,00€	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH ₇	Hamacas	100	3,00€	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
SECTORES HAMACAS	SH8	Hamacas	100	3,00€	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH9	Hamacas	100	3,00€	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH10	Hamacas	100	3,00€	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH11	Hamacas	100	3,00€	273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH12	Hamacas	100	3,00 €	273,75 273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH13	Hamacas	100	3,00 €	273,75 273,75	1000 m2	22,50 €	9,05€	905,0
	SH14	Hamacas	50		273,75		22,50 €	9,05€	452,5
	SH15	Hamacas	50	3,00 € 3,00 €	273,75	1000 m2 1000 m2	22,50 €	9,05€	452,5
	CH 1	Chiringuitos	1	900,00€	273,75	70 m2	22,50 €	3.557,50 €	3.557,5
SECTORES CHIRINGUITOS	CH2	Chiringuitos	1	900,00€	273,75	70 m2	22,50 €	3.557,50 €	3.557,5
	CH3	Chiringuitos	1	900,00€	273,75	70m2	22,50 €	3.557,50 €	3.557,5
	K1	Kioscos	1	650,00 €	273,75	10 m2	22,50 €	1.339,85€	1.339,8
SECTORES KIOSCOS	K2	Kioscos	1	650,00 €	273,75	10 m2	22,50 €	1.339,85 €	1.339,8
	K3	Kioscos	1	650,00 €	273,75	10 m2	22,50 €	1.339,85 €	1.339,8
	K4	Kioscos	1	650,00 €	273,75	10 m2	22,50 €	1.339,85 €	1.339,8

TOTAL OCUPACIÓN	4555 m2	_
TOTAL FIANZA	29.291,90 €	
BENEFICIO ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	811.115,8	9 €
CANON ANUAL (Fórmula Art. 84.3 LC = 8% (m2*€/m2) + BENEFICIOS)*(DIAS/365))		54.816,20 €



A modo estimativo, teniendo en cuenta los ingresos netos, se evalúa una aproximación del Canon de ocupación del Dominio Público Marítimo – Terrestre de los Servicios de Temporada, aplicando el tipo de gravamen anual del 8 por 100 sobre el valor de la base.

Por lo tanto, según los datos considerados en el presente estudio, y en aplicación de la fórmula anteriormente indicada, todo ello, a los efectos de determinar al canon anual de aplicación en relación a la solicitud preferente de los Servicios de Temporada de las playas del Municipio de La Oliva 2.020 – 2.024, se obtiene el siguiente valor:



Todo ello, sin perjuicio de la valoración final que establezca el Servicio Provincial de Costas de Canarias como entidad competente para la gestión y tramitación de los títulos de ocupación del Dominio Público Marítimo – Terrestre (DPMT)

En La Oliva a 2 de diciembre de 2.019



ANEJO N°2 REPORTAJE FOTOGRÁFICO





ANEJO N°2- FOTOGRÁFICO.

ÍNDICE

INTF	RODUCCIÓN	1
FOT	OS	1
2.5		
_	-	-
		_
-	·	-
		•
	FOT 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9	FOTOS





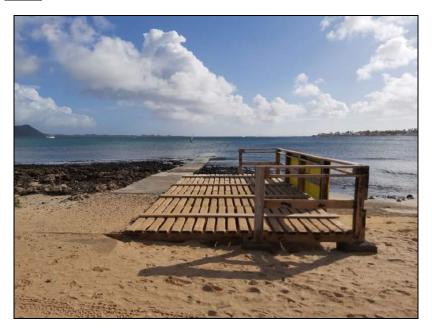
ANEJO N°2-FOTOGRÁFICO.

1 INTRODUCCIÓN.

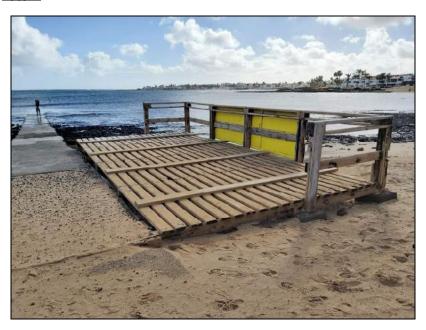
Se adjunta a continuación la serie de fotos realizadas en las diferentes visitas realizadas.

2 FOTOS.

2.1 Foto 1.



2.2 Foto 2.







2.3 Foto 3.



2.4 Foto 4.



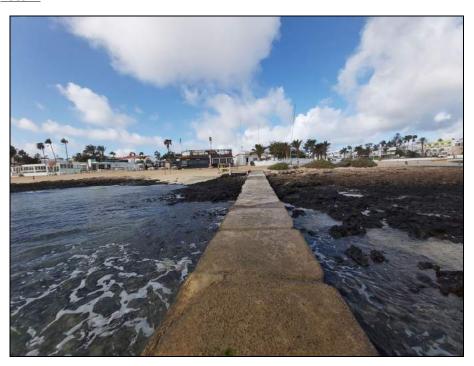




2.5 Foto 5



2.6 Foto 6.







2.7 Foto 7.



2.8 <u>Foto 8.</u>







2.9 <u>Foto 9.</u>



2.10 Foto 10.







ANEJO N°3 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO





ANEJO N°3.- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

ÍNDICE

1	OBJE	TIVO1
2		ACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA ZONA1
_		
		EMPLAZAMIENTO1
	2.2	LÍMITES Y DESCRIPCIÓN DE LA ZONA1
3	ESTU	DIO TOPOGRÁFICO1
	3.1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO1
	3.2	TRATAMIENTO INFORMÁTICO PARA LA OBTENCIÓN DEL PLANO TOPOGRÁFICO BASE 1
	3.2.1	Tratamiento de los datos
	3.2.2	Dibujo y curvado
	3.2.3	
	3.2.4	·
		ESTUDIO DE ERRORES COMETIDOS:
		Sistema de referencia utilizado4
	3.3.1	
	3.3.2	Error relativo4
4	ANEX	O 1 LISTADO DE PUNTOS
5	PLAN	TA LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO. TRIANGULACIÓN7





ANEJO N°3.- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

1 OBJETIVO

El objeto de este informe es realizar un levantamiento topográfico de zona de Proyecto.

2 SITUACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA ZONA.

2.1 EMPLAZAMIENTO

La zona objeto de medición se encuentra en la Playa de La Goleta, Corralejo.

2.2 <u>LÍMITES Y DESCRIPCIÓN DE LA ZONA</u>

Se realiza la toma de datos del borde de asfalto de la FV-1 y la superficie necesaria para la instalación del paseo natural y accesos.

3 ESTUDIO TOPOGRÁFICO

3.1 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Se realiza la toma de datos de elementos singulares (líneas blancas) y líneas de rotura (cabezas y pie de talud) para una correcta definición de la zona tanto planimétricamente como altimétricamente.

3.2 TRATAMIENTO INFORMÁTICO PARA LA OBTENCIÓN DEL PLANO TOPOGRÁFICO BASE

3.2.1 TRATAMIENTO DE LOS DATOS

Una vez obtenido el fichero ASCII de la libreta electrónica que contenía las coordenadas de todos los puntos radiados, se importó al programa CIVIL 3D, para posteriormente pasar a dibujar toda la nube de puntos a partir de los códigos establecidos en campo. Se adjunta como Anexo N°1 el Listado con todos los Puntos que se han tomado en campo.

3.2.2 DIBUJO Y CURVADO

Se realizó con la Aplicación Civil 21, utilizando los croquis y anotaciones hechos en campo, se dibujó toda la planimetría de la carretera, y posteriormente se añadieron las líneas de rotura para la correcta definición altimétrica.

3.2.3 INSTRUMENTACIÓN Y MATERIAL.

La instrumentación utilizada para el desarrollo de los trabajos topográficos es la siguiente:

1. Topcon Hiper V.







Número de canales	226 canales con tecnología Universal Tracking
GPS GLONASS SBAS	L1, L2, L2C L1, L2 L1 C/A WAAS/MSAS/ EGNOS/GAGAN
QZSS	L1 C/A
Precisión de pos	
Static/Fast Static	H: 3.0 mm + 0,4 ppm V: 5.0 mm + 0,5 ppm
Precision Static**	H: 3.0 mm + 0,1 ppm V: 3.5 mm + 0,4 ppm
RTK (L1 + L2)	H: 5 mm + 0,5 ppm V: 10 mm + 0,8 ppm
DGPS	< 0.5 m
Comunicación	
Bluetooth [®]	V 2.1 + EDR, Clase 2, 115,200 bps
Radio	UHF, Amplio espectro, Celular (opciones)
Celular	HSPA+/CDMA integrado
Datos ambiental	es
Golpes	Caída de poste de 2 m
Temperatura de func	ionamiento
Alimentación externa	De -40°C a 65°C
Batería Celular	De -20°C a 65°C De -20°C a 55°C
Protección frente a polvo/agua	IP67
Características f	isicas
Recinto	Carcasa de aleación de
	magnesio
Tamaño (p.x.a)	184 x 95 mm
Peso (HiPer V)	De 1,0 kg a 1,28 kg
Bateria (BDC70)	195 g
Alimentación	
Batería estándar	Bateria recargable extraible de iones de litio de 7,2 V, 4,3 Ah
Tiempo de	>7,5 horas en modo
funcionamiento a 20°C	estático con conexión Bluetooth [®]
Tensión de entrada de alimentación externa	De 6,7 a 18 V CC
* En condiciones de obs	servación nominal y estrictos histo, incluido el uso de GPS mendes precisas, condiciones





- Amplio espectro de radio
- Radio digital UHF II
- Módem celular HSPA
- Módem CDMA



Resistencia para trabajar en el emplazamiento del proyecto

- Carcasa de metal de magnesio
- Diseño a prueba de caídas de 2 m
- Probado en campo, listo para el campo
- · Resistente al agua



Rendimiento de seguimiento de constelaciones

- Seguimiento completo de constelaciones GPS, GLONASS y SBAS y de señales
- · Confianza posicional en entornos difíciles
- Repetitividad mejorada 24/7



Características de la carcasa

- Comunicación multifunción
- Puerto de alimentación estanco para uso de día completo
- · Puerto serie externo estanco
- Marca de medición de altura

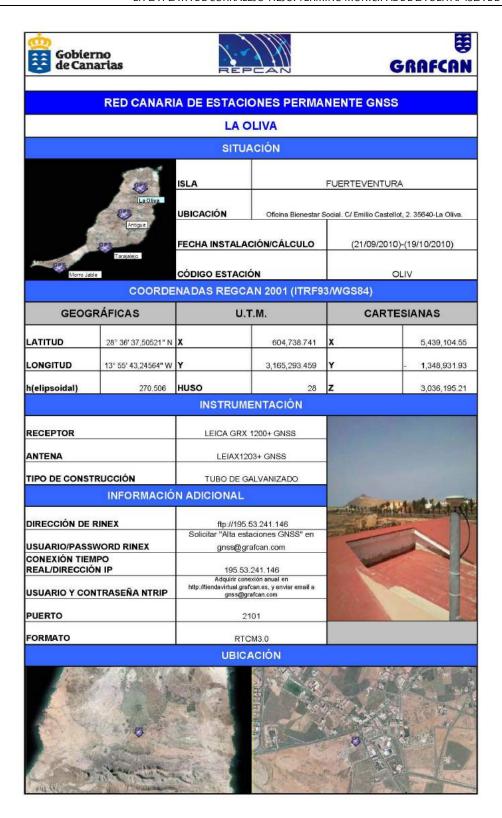
Se realizó un levantamiento topográfico en RTK a partir de una base fija GNSS de GRAFCAN

obteniendo las coordenadas de los puntos a partir de los incrementos obtenidos con la antena móvil. La antena fija elegida tanto por cercanía como por cobertura fue la de La Oliva.



3.2.4









3.3 ESTUDIO DE ERRORES COMETIDOS:

3.3.1 SISTEMA DE REFERENCIA UTILIZADO

Las características técnicas de la cartografía utilizada son: Sistema de Referencia ITRF93

Elipsoide WGS84:

-semieje mayor: a=6.378.137

-aplanamiento: f=298,25722363

Red Geodesica REGCAN95 (v.2001) Sistema de representación UTM

Huso 28 (extendido)

3.3.2 ERROR RELATIVO

Es el error cometido en la observación de cada uno de los puntos del levantamiento. Está asociado a la precisión 2D y 3D que nos da la antena móvil según el número de satélites disponibles y la cobertura con la antena móvil.

Target Point	Lat	Lon	Ht	2D Quality	3D Quality	Codes	Ant Ht
100	28.0255483	-15.2731057	399.668	0.013	0.017	LCON	2.00
101	28.0255449	-15.2730866	400.093	0.015	0.022	LCON	2.00
102	28.0255382	-15.2730579	400.798	0.009	0.013	LCON	2.00
103	28.0255314	-15.2730337	401.367	0.009	0.012	LCON	2.00
104	28.0255227	-15.2730075	401.948	0.011	0.018	LCON	2.00
105	28.0255147	-15.2729851	402.465	0.011	0.016	LCON	2.00
106	28.0255072	-15.2729653	402.821	0.018	0.021	LCON	2.00
107	28.0254924	-15.2729298	403.416	0.012	0.013	LCON	2.00
108	28.0254823	-15.2729105	403.831	0.007	0.011	LCON	2.00
109	28.0254676	-15.2728863	404.265	0.008	0.013	LCON	2.00
110	28.02545	-15.2728581	404.916	0.017	0.023	LCON	2.00





4 ANEXO 1.- LISTADO DE PUNTOS.



PUNTO	Х	Υ	Z	CÓDIGO
1	610.744.066	3.179.135.439	-1.088	r
2	610.744.242	3.179.135.584	-1.211	r
3	610.744.341	3.179.137.227	-1.187	r
4	610.744.197	3.179.137.362	-1.146	r
5	610.746.836	3.179.133.662	-1.414	
6	610.747.397	3.179.136.320	-1.526	
7	610.746.953	3.179.138.964	-1.574	
8	610.748.819	3.179.139.545	-1.684	
9	610.749.377	3.179.136.300	-1.601	
10	610.749.133	3.179.133.988	-1.522	
11	610.744.535	3.179.132.517	-1.251	
12	610.744.094	3.179.135.107	-1.239	
13	610.740.894	3.179.135.322	-1.169	
14	610.740.578	3.179.133.039	-1.164	
15	610.743.965	3.179.137.803	-1.415	
16	610.743.803	3.179.140.562	-1.509	
17	610.741.215	3.179.140.753	-1.350	
18	610.740.947	3.179.138.148	-1.299	
19	610.737.268	3.179.138.330	-1.113	
20	610.736.838	3.179.141.137	-1.054	
21	610.732.199	3.179.141.334	-0.940	
22	610.732.222	3.179.138.746	-0.883	
23	610.726.465	3.179.139.426	-0.643	
24	610.726.001	3.179.142.277	-0.761	
25	610.720.532	3.179.141.993	-0.464	
26	610.720.317	3.179.139.663	-0.483	
27	610.713.903	3.179.140.014	-0.242	
28	610.713.399	3.179.142.556	-0.299	
29	610.708.100	3.179.143.018	-0.114	
30	610.707.508	3.179.140.486	-0.133	
31	610.702.143	3.179.141.166	0.056	
32	610.701.721	3.179.143.679	0.038	
33	610.697.884	3.179.143.688	0.058	
34	610.697.878	3.179.141.271	0.081	
35	610.692.423	3.179.141.685	0.336	
36	610.692.219	3.179.144.363	0.318	
37	610.687.420	3.179.144.956	0.292	
38	610.686.404	3.179.142.020	0.252	
39	610.681.817	3.179.142.434	0.401	
40	610.681.372	3.179.145.093	0.401	
41	610.676.512	3.179.142.827	0.519	
42	610.676.156	3.179.145.366	0.668	
43	610.671.053	3.179.146.089	0.724	
44	610.670.748	3.179.143.297	0.724	
45	610.665.234	3.179.143.819	0.962	+
46	610.664.912	3.179.146.292	1.110	
47	610.659.658	3.179.146.292	1.110	+
48	610.658.259	3.179.146.768	1.325	1
40 49	610.654.187	3.179.144.307	1.718	1
49 50	610.654.187	3.179.144.771	1.744	1
30	610.654.429	3.179.146.470	1.744	

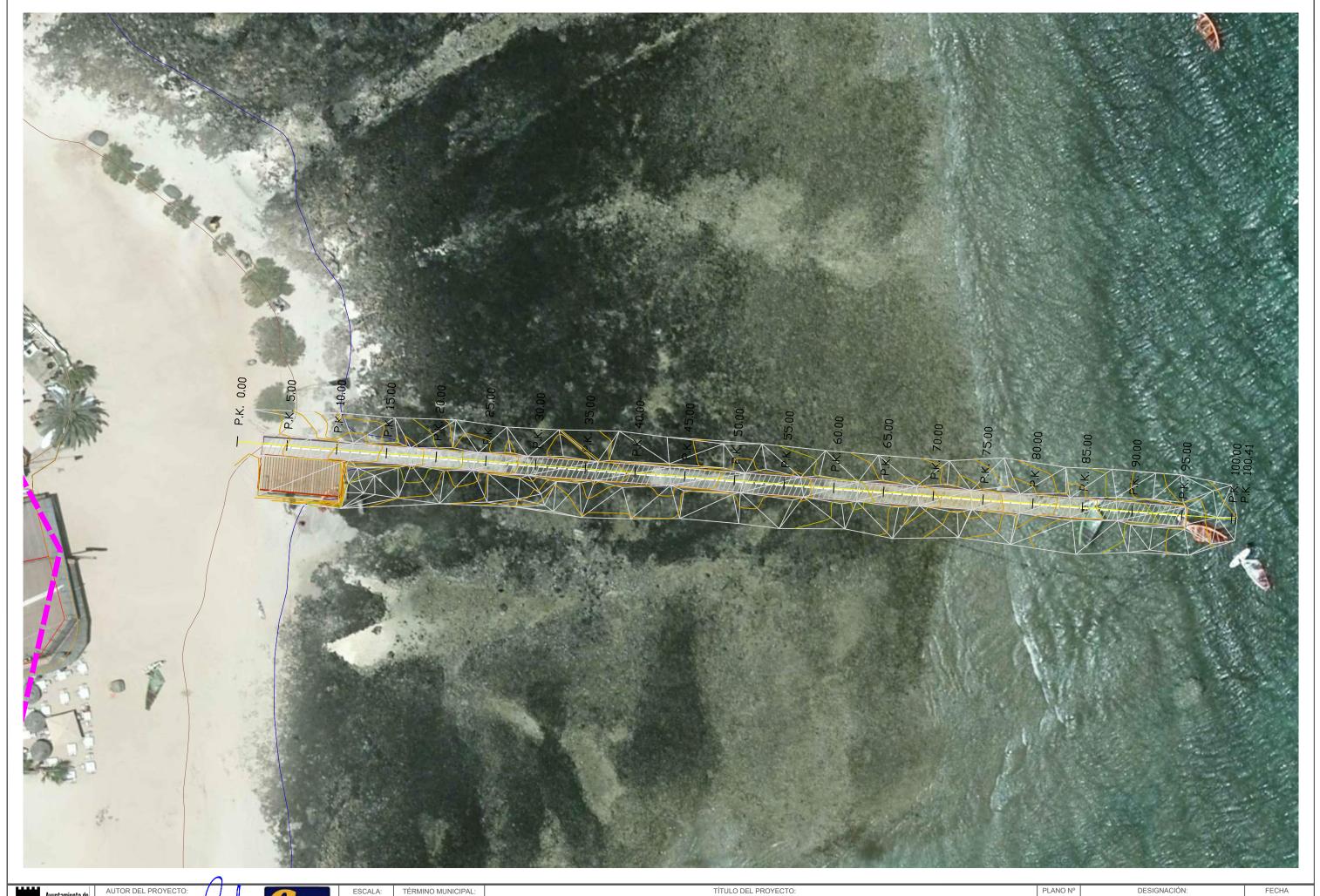
	-	T		·
52	610.648.952	3.179.145.887	1.984	
53	610.648.734	3.179.141.701	1.813	
54	610.649.973	3.179.141.523	1.763	
55	610.650.319	3.179.142.571	1.794	
56	610.651.002	3.179.141.927	1.716	
57	610.650.918	3.179.139.933	1.643	
58	610.650.823	3.179.138.269	1.607	
59	610.654.263	3.179.137.689	1.200	
60	610.656.688	3.179.137.728	0.924	
61	610.658.440	3.179.137.335	0.818	
62	610.659.522	3.179.137.209	0.848	
63	610.659.983	3.179.138.808	0.875	
64	610.660.274	3.179.139.798	1.005	
65	610.660.014	3.179.141.533	1.161	
66	610.659.560	3.179.141.868	1.824	Tarima
67	610.659.265	3.179.137.891	1.859	Tarima
68	610.651.268	3.179.138.544	1.840	Tarima
69	610.651.662	3.179.142.484	1.950	Tarima
70	610.651.580	3.179.142.546	1.873	r
71	610.651.727	3.179.144.637	1.933	r
72	610.656.523	3.179.144.241	1.714	r
73	610.656.366	3.179.142.217	1.659	r
74	610.660.332	3.179.142.066	1.519	r
75	610.660.778	3.179.143.761	1.551	r
76	610.666.523	3.179.143.271	1.270	r
77	610.666.541	3.179.141.597	1.257	r
78	610.672.704	3.179.141.091	0.950	r
79	610.673.285	3.179.142.785	0.922	r
80	610.678.265	3.179.142.416	0.769	r
81	610.678.276	3.179.140.555	0.757	r
82	610.684.962	3.179.140.014	0.657	r
83	610.685.272	3.179.141.885	0.619	r
84	610.692.536	3.179.141.350	0.534	r
85	610.692.575	3.179.139.528	0.497	r
86	610.699.553	3.179.138.814	0.343	r
87	610.699.987	3.179.140.726	0.350	r
88	610.705.606	3.179.140.320	0.238	r
89	610.705.897	3.179.138.361	0.230	r
90	610.711.231	3.179.137.926	0.053	r
91	610.711.371	3.179.139.857	0.015	r
92	610.717.187	3.179.139.436	-0.154	r
93	610.717.504	3.179.137.488	-0.125	r
94	610.722.712	3.179.137.099	-0.310	r
95	610.722.710	3.179.139.012	-0.316	r
96	610.727.576	3.179.136.722	-0.445	r
97	610.727.642	3.179.138.655	-0.455	r
98	610.732.621	3.179.136.322	-0.680	r
99	610.732.624	3.179.138.284	-0.652	r
100	610.737.231	3.179.137.929	-0.895	r
101	610.737.383	3.179.135.992	-0.844	r
102	610.738.689	3.179.135.577	-1.162	'
±02	1 3 ± 3.7 3 3.00 3	1 3.1, 3.133.3, 1	1.102	<u>I</u>

104	610.733.192	3.179.132.600	-0.907	
105	610.732.848	3.179.135.953	-0.949	
106	610.727.130	3.179.136.527	-0.728	
107	610.726.645	3.179.133.583	-0.738	
108	610.721.440	3.179.134.296	-0.584	
109	610.721.319	3.179.136.775	-0.476	
110	610.715.433	3.179.137.324	-0.283	
111	610.714.812	3.179.134.188	-0.242	
112	610.710.058	3.179.135.147	-0.108	
113	610.709.727	3.179.137.677	-0.095	
114	610.704.821	3.179.138.046	0.026	
115	610.703.451	3.179.135.188	0.032	
116	610.699.407	3.179.135.689	0.058	
117	610.698.822	3.179.138.636	0.126	
118	610.693.887	3.179.138.986	0.131	
119	610.693.473	3.179.136.198	0.200	
120	610.688.601	3.179.136.159	0.190	
121	610.687.746	3.179.139.311	0.250	
122	610.683.441	3.179.139.735	0.347	
123	610.683.608	3.179.136.297	0.189	
124	610.680.802	3.179.136.913	-0.002	
125	610.681.120	3.179.139.909	0.230	
126	610.677.429	3.179.140.215	0.542	
127	610.677.264	3.179.138.157	0.468	
128	610.679.570	3.179.138.652	0.334	
129	610.679.931	3.179.137.528	0.090	
130	610.677.028	3.179.137.355	0.139	
131	610.674.168	3.179.137.839	0.553	
132	610.674.288	3.179.140.692	0.568	
133	610.669.863	3.179.140.987	0.778	
134	610.669.410	3.179.137.677	0.674	
135	610.665.250	3.179.138.242	0.799	
136	610.665.238	3.179.141.291	0.938	
137	610.662.897	3.179.140.510	0.842	
138	610.662.915	3.179.138.594	0.840	
139	610.661.801	3.179.138.742	0.885	
140	610.661.354	3.179.139.991	0.949	
141	610.661.189	3.179.141.250	1.147	
			_	



5 PLANTA LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO. TRIANGULACIÓN.







ANEJO N°4 ANEJO DE PLANEAMIENTO





ANEJO N°4: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

ÍNDICE

1	ANTECEDENTES.	1
2	PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.	1
	PLANEAMIENTO VIGENTE.	
4	TABLA RESUMEN DE CLASIFICACIÓN DEL SUELO	1
5	PLANEAMIENTO PLAYA DE CORRALEJO VIEJO.)
AN	<u>EXOS</u>	
1 <i>F</i>	ANEXO N°1 Plano de Planeamiento	
1 <i>F</i>	ANEXO N°2 Fichas Urbanisticas de la Playa.	
3 /	ANEXO Nº3 Planos de Ordenación del Suelo del Plan Insular de Ordenación de	





ANEJO N°4: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

1 ANTECEDENTES.

En el Proyecto de Servicios de Temporada con Fecha de Noviembre de 2.020 se analizaba el Planeamiento. Se adjunta extracto de la Zona de Corralejo Viejo.

2 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

El análisis de la compatibilidad del proyecto con los diferentes instrumentos de ordenación del territorio es uno de los aspectos determinantes para definir la solución final y ello es objeto del presente Anejo, determinar la compatibilidad de las actuaciones proyectadas.

TODAS LAS INSTALACIONES PROYECTADAS ESTÁN PERMITIDAS POR LOS DIFERENTES INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRIRORIO.

Se adjuntan al Final del presente Anejo cuatro Anexos que complementan la documentación Urbanística del Anejo N°2, Planeamiento Urbanístico.

- 1.- ANEXO N°1.- Plano de Planeamiento con las instalaciones de los Servicios de Temporada.
- 1.- ANEXO Nº2.- Fichas Urbanisticas de la Playa de La Goleta
- 2.- ANEXO N°3.- Planos PRUG Corralejo.
- 3.- ANEXO N°4.- Planos de Ordenación del Suelo del Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura (PIOF).

3 PLANEAMIENTO VIGENTE.

El Planeamiento Vigente e instrumentos de Ordenación para la Redacción del Presente Proyecto son:

- 1.- Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura (PIOF)
- 2.- Plan Insular de Ordenación Turística (PIOT)
- 3.- Normas Subsidiarias del Municipio de La Oliva (NNSS)
- 4.- Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Corralejo.

4 TABLA RESUMEN DE CLASIFICACIÓN DEL SUELO.

Se adjunta a continuación una Tabla resumen de Clasificación del Suelo.





PLAYA CALETA DE CORRALEJO VIEJO					
INSTALACIÓN	TIPO	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA DEL SUELO	ÁMBITO	
SH-15	SECTOR DE HAMACAS 15	SUELO URBANIZABLE	SECTORIZADO ORDENIADO	LA OLIVA	
SD-4	SECTOR DEPORTIVO 4	SUELO URBANIZABLE	SECTORIZADO ORDENADO	LA OLIVA	

5 PLANEAMIENTO PLAYA DE CORRALEJO VIEJO.

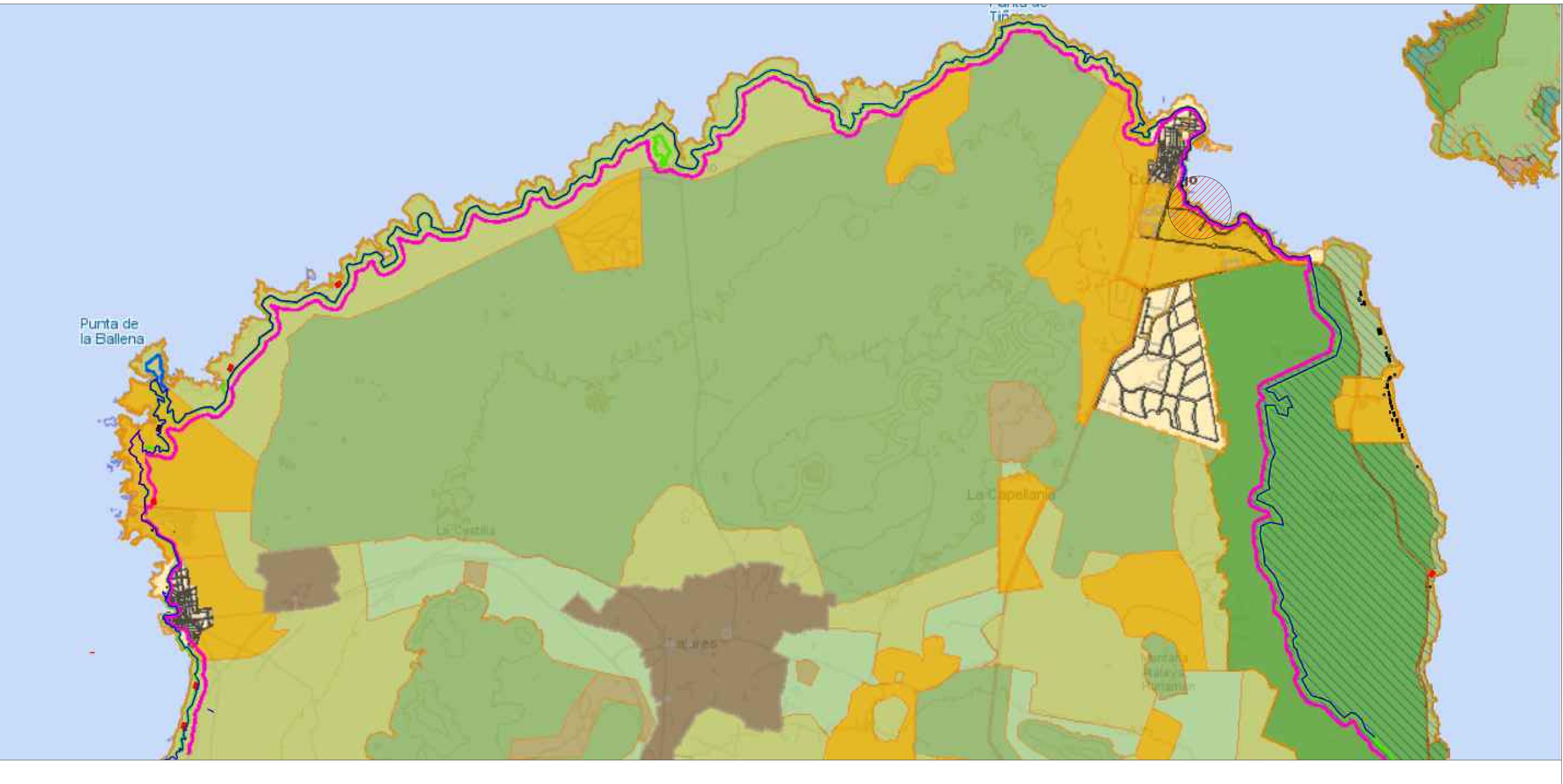
Se encuentra en suelo clasificado como Suelo Urbanizable (SAU PA-1 – Corralejo Playa).



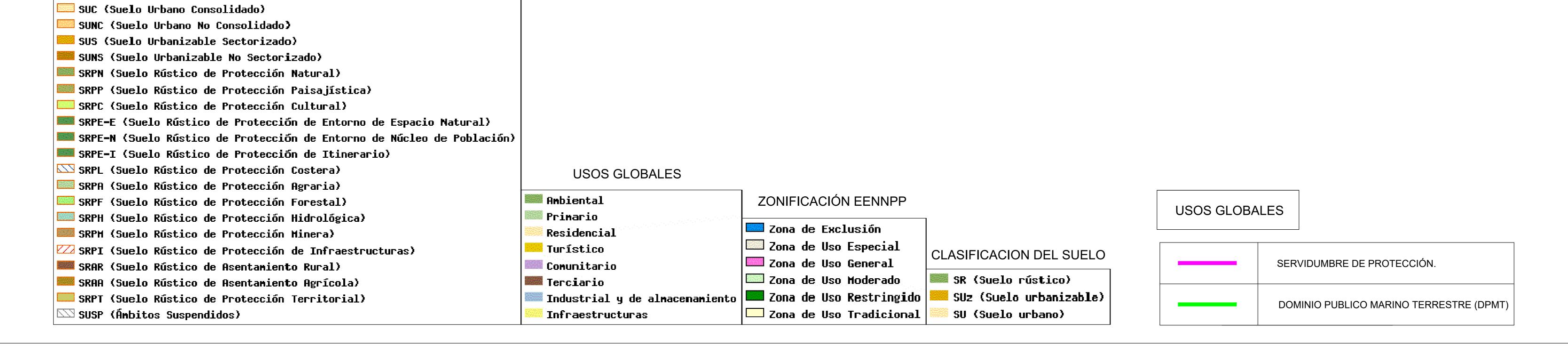


1.- ANEXO N°1.- Plano de Planeamiento





CATEGORÍA Y SUBCATEGORIA DEL SUELO





2.- ANEXO N°2.- Fichas Urbanisticas de la Playa.



PLANEAMIENTO (SD-4 Y SH-15)

Mapa de situación

Isla: Fuerteventura **Ámbito:** La Oliva



Categoría y subcategoría del suelo

ou togottu	, cancaragoria acricació		
SU	Suelo Urbano	SAU PSR	Suelo Apto para Urbanizar Poblado de Servicios Residencial
SAU D	Suelo Apto para Urbanizar Deporti vo	SRPE	Suelo Rústico de Protección Ecológica
SAU PA	Suelo Apto para Urbanizar con Planes Aprobados	PN	Parque Natural
SAU PE	Suelo Apto para Urbanizar Plan Especial	SRPA	Protección agropecuaria
SAU SPR	Suelo Apto para Urbanizar Poblado de Servicios Residencial	EA	Extracción de Áridos
SAU	Suelo Apto para Urbanizar (Turí stico)	NR	Núcleos Rurales
SAU	Suelo Apto para Urbanizar (Residencial)	NRCE	Núcleos Rurales de Caracter Especial
SAU	Suelo Apto para Urbanizar Ampliación del Casco	SRC	Suelo Rústico Común
SAU PSI	Suelo Apto para Urbanizar Poblado de Servicios		

Instrumento: NNSS La Oliva

Estado de tramitación

Aprobación Definitiva de Normas Subsidiarias de La Oliva publicado el 16/08/2000 en el BOC 107/00 y el 29/12/2000 en el BOP 156/00

Clasificación y categorización del suelo

Clasificación: Suelo urbanizable

Categoría: Suelo urbanizable sectorizado ordenado



PLANEAMIENTO

Fecha: 28/10/2019

Elementos estructurantes

Estado de tramitación

Aprobación Definitiva de Normas Subsidiarias de La Oliva publicado el 16/08/2000 en el BOC 107/00 y el 29/12/2000 en el BOP 156/00

Código: 32_22 Etiqueta: EEC-m

Descripción: Equipamiento estructurante de usos comunitarios municipal

Usos globales

Estado de tramitación

Aprobación Definitiva de Normas Subsidiarias de La Oliva publicado el 16/08/2000 en el BOC 107/00 y el 29/12/2000 en el BOP 156/00

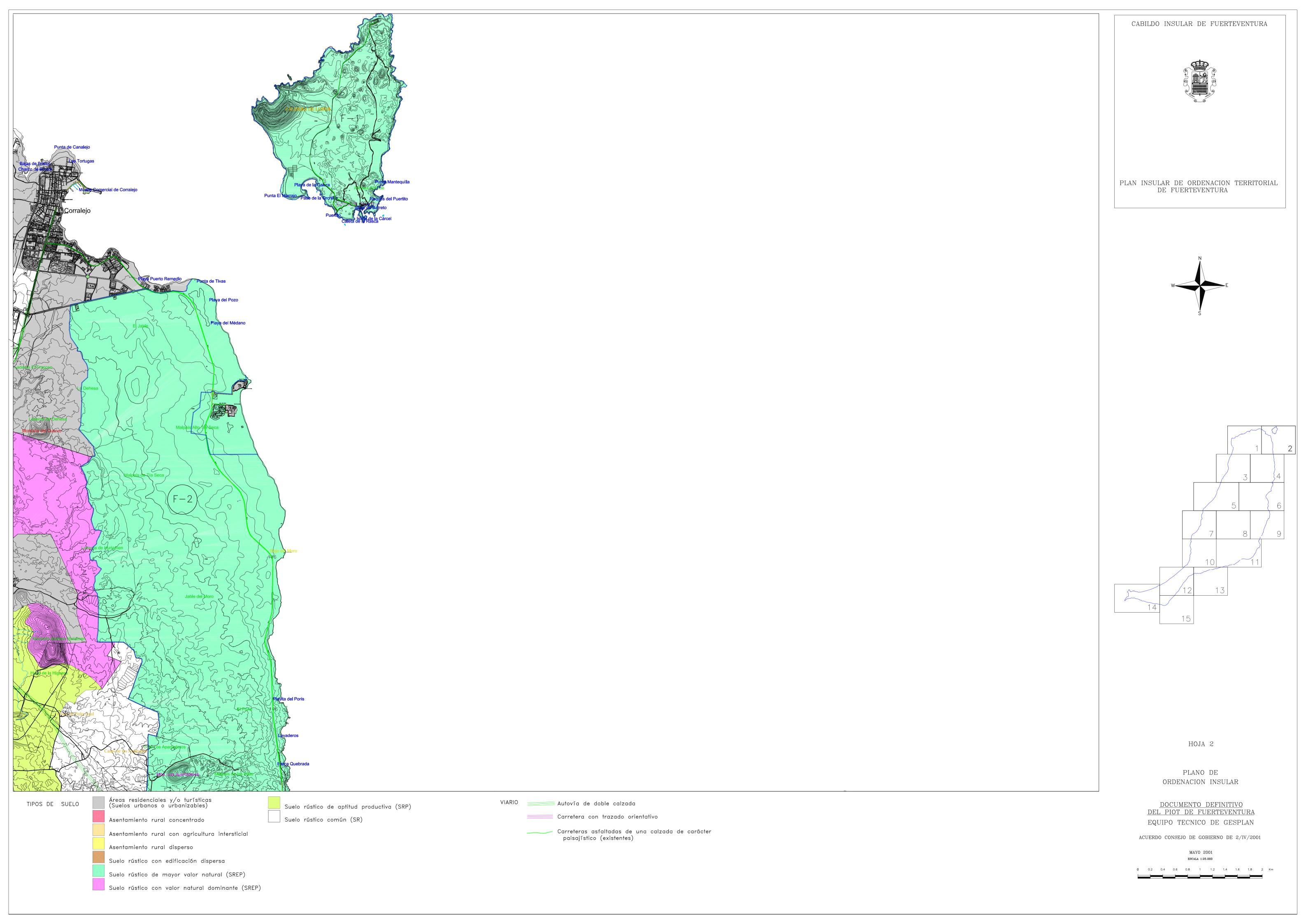
Etiqueta: RE

Descripción: Residencial



3.- ANEXO N°3.- Planos de Ordenación del Suelo del Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura.







ANEJO N°5 BALIZAMIENTO





ANEJO N°6: BALIZAMIENTO.

ÍNDICE

1	INII	KO	DUCCION	1
2	PLA	NC)S	1
3			ATIVA, REGLAMENTACIÓN Y RECOMENDACIONES TÉCNICAS	
	3.1	C	ONDICIONES DEL BALIZAMIENTO	2
	3.2	EL	EMENTOS DEL BALIZAMIENTO	4
	3.2.	1	BOYA ESFÉRICA - D= 60cm.	4
	3.2.	2	BOYA CILÍNDRICA -D= 40 cm.	4
	3.2.	3	BOYA CÓNICA – D=80 cm	4
	3.2.	4	CABO POLIPROPILENO	5
	3.2.	5	CADENA	5
	3.2.	6	GRILLETES DE ACERO	5
	3.2.	7	MUERTOS DE HORMIGÓN	·••5
	3.3	SI	STEMA DE FONDEO	· ·· ·5
	3.4	CA	ARTELES DE SEÑALIZACIÓN	. 6
4	ANE	XC) 1 PLANOS DE BALIZAMIENTO	7



ANEJO N°6: BALIZAMIENTO.

1 INTRODUCCIÓN.

En el presente Anejo se diseña el Balizamiento que se debe disponer en la Playa de Corralejo Viejo con la finalidad de ordenar y compatibilizar sus diferentes usos lúdicos con las zonas En dicho Sector deportivo dispone de una estructura de madera en la Playa para dejar el material deportivo y una rampa de acceso al mar. La dos principales practicas deportivas serán el windsurf y el paddle Surf.

La Rampa de Acceso y desembarco a la playa se sitúa justo en el medio de las Playas de La Goleta y Corralejo Viejo, siendo estas dos Playas objeto de Balizamiento acorde al presente Anejo y los Planos que lo definen.

SECTORES DEPORTIVOS					
SD	UBICACIÓN	SUPERFICIE (m2)	ACTIVIDAD		
SD-4	PLAYA CORRALEJO VIEJO	150	SURF / SUP		

2 PLANOS.

Como Anexo 1 al presente Anejo se adjuntan los Planos de Balizamiento.

3 NORMATIVA, REGLAMENTACIÓN Y RECOMENDACIONES TÉCNICAS.

El Balizamiento diseñado en el presente Anejo, desarrollan bajo las normativas y recomendaciones siguientes:

- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas; R.D. 1471/1989, de 1 ele diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la Ley de Costas
- R.D. 1835/1983, de 25 de mayo, por el que se adopta para las costas españolas el Sistema de Balizamiento Marítimo de la AISM
- Resolución de 2 de septiembre de 1991 del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, sobre balizamiento de playas, lagos y superficies de aguas interiores, señales de temporal y tráfico portuario
- Reglamento de Puertos del Estado de 22 de abril de 1998 que modifica el punto 1 de la Resolución ministerial anterior
- Instrucción de Servicio nº. 5/97, de 23 de mayo, de la Dirección General de la Marina
 Mercante, sobre balizamiento de playas

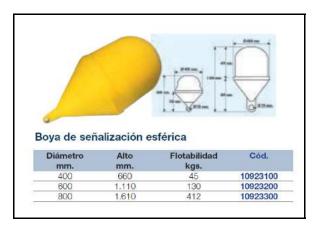


- NTOIAN Normas Técnicas sobre obras e instalaciones de Ayuda a la Navegación.
 M.O.P.T. (1986)
- IALA/AISM Recomendaciones para obras marítimas 0.2190. Acciones en el proyecto e obras marítimas y portuarias. M.O.P.T.

3.1 CONDICIONES DEL BALIZAMIENTO.

En la regulación de las actividades que se ejercen en los tramos de costa indicados en el artículo 69 del Reglamento General para desarrollo y ejecución de la Ley 22/1.988, de 28 de julio, de Costas, se contempla establecer un adecuado balizamiento en las zonas de baño. El balizamiento se realizará mediante boyas o boyarines y se emplearán señales de autorización o prohibición de determinadas actividades.

En los tramos de costa donde se practiquen las actividades indicadas, el borde exterior de las zonas de baño se balizará por medio de <u>boyas esféricas de color amarillo</u>, <u>con un diámetro mínimo de sesenta centímetros y fondeadas</u>, <u>como máximo</u>, a una distancia de doscientos metros <u>entre cada dos consecutivas</u>. Las dimensiones de los flotadores y de los sistemas de anclaje se adecuarán, en cada caso a las condiciones de oleaje, corrientes, vientos, etc. de la zona; la mínima altura visible de las boyas por encima de la línea de flotación será las dos terceras partes de su diámetro.



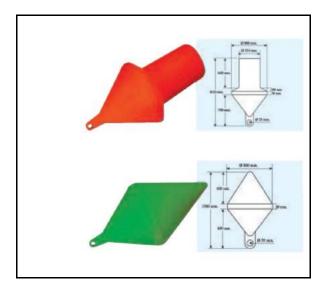
En el borde exterior de los tramos antes citados se colocarán también, entre cada dos boyas consecutivas, señales de prohibición de acceso a todo tipo de embarcaciones o medios flotantes.

A través de estos tramos se abrirán canales de paso, de anchura variable entre veinticinco y cincuenta metros, que deberán ser utilizados por las lanchas de esquí acuático o de tracción de vuelos ascensionales, las motos náuticas, las pequeñas embarcaciones a vela o a remo, los aerodeslizadores y los demás artefactos de recreo de playa. Su trazado, salvo casos excepcionales,

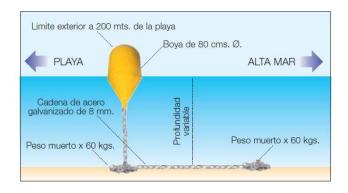


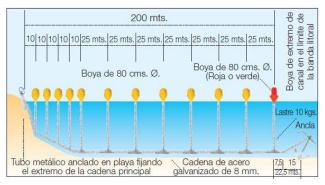
será perpendicular a la orilla y, para su dimensionamiento, deberá tenerse en consideración el tipo de embarcaciones o medios flotantes que vayan a circular por ellos y su capacidad de maniobra.

La entrada a estos canales transversales de paso <u>se balizará por medio de dos boyas que</u> tendrán un diámetro mínimo de ochenta centímetros y serán, en el sentido convencional del balizamiento, cónica de color verde la de estribor y cilíndrica de color rojo la de babor. La altura visible del cono o cilindro estará comprendida entre las tres cuartas partes y vez y media el diámetro de su base.



Los lados de los canales transversales de paso, en la zona de playa permanentemente cubierta por el agua, se balizarán con boyas esféricas de color amarillo, con un diámetro mínimo de cuarenta centímetros e irán fondeadas cada diez metros, como máximo, cuando el canal bordea o atraviesa una zona de baños y cada veinticinco metros en caso contrario.





En la zona de playa alternativamente cubierta y descubierta por la acción de las mareas, se dispondrán boyarines esféricos de color amarillo con un diámetro mínimo de veinte centímetros y sus puntos de fijación al fondo marino se colocarán cada diez metros, como máximo.



En todos los casos, las dimensiones de los flotadores y de los sistemas de anclaje se adecuarán a las condiciones de oleaje, corrientes, vientos, etc. de la zona; la mínima altura visible de las boyas y boyarines por encima de la línea de flotación será las dos terceras partes de su diámetro.

Con la finalidad de aumentar la seguridad en la zona de protección de los bañistas, se podrán disponer, entre cada dos boyas o boyarines consecutivos, corcheras de color amarillo con un diámetro no inferior a diez centímetros.

3.2 ELEMENTOS DEL BALIZAMIENTO

A continuación se definen las características técnicas de los materiales utilizados.

3.2.1 BOYA ESFÉRICA - D= 60cm.

- Forma: esférico-cónica
- Diámetro: 60 cm. (a nivel de flotación) Altura total: 110 cm.
- Color: amarillo
- Material: polietileno
- Flotabilidad: 130 kg. (útil 45 kg.)

3.2.2 BOYA CILÍNDRICA -D= 40 cm.

- Forma: cilíndrico-cónica
- Diámetro:40 cm. (a nivel de flotación) Altura total: 74 cm.
- Color: amarillo
- Material: polietileno
- Flotabilidad: 38 kg. (útil 14 kg.)

3.2.3 BOYA CÓNICA – D=80 cm.

- Forma: bicónica
- Diámetro: 80 cm. (a nivel de flotación) Altura total: 160 cm.
- Color: verde
- Material: polietileno
- Flotabilidad: 200 kg. (útil 10 kg.)



3.2.4 CABO POLIPROPILENO

• Diámetro: 18 mm.

Color: blanco

• Resistencia rotura: 4.500 kg.

3.2.5 CADENA

• Diámetro cadenas: 10/12 mm.

• Paso: 35/46 1mn.

Peso: 2,05/2,95 kg./m (aprox.)

Resistencia rotura: 4.000 kg.

Carga de trabajo: 1.000 kg.

3.2.6 GRILLETES DE ACERO

Forma: lira con cabeza punzón

• Diámetro: 12/16 mm. (1/2" y 5/8")

• Carga de trabajo: 600/950 kg.

3.2.7 MUERTOS DE HORMIGÓN

• Forma: paralepipédica.

• Dimensiones: 55x55x22 cm.

 Construido con hormigón armado HA/20, mallazo 10x10x8 mm. Con argolla de acero corrugado 16 mm.

Peso: 125 kg.

3.3 SISTEMA DE FONDEO.

Las boyas de 60 cm., para el balizamiento de la banda litoral se fondearán independientemente cada una mediante un tren de fondeo compuesto por 2 lastres de hormigón separados 2,50 m entre sí.

El lastre principal se dispondrá perpendicularmente a la boya y el secundario se orientará hacia el lado del mar. Estos dos lastres quedarán unidos entre sí por un tramo de cadena. De esta manera el lastre situado más hacia mar actúa como anclaje del primero que recibe solamente esfuerzos horizontales ante los que tienen mayor resistencia.



Las boyas de 80 cm de entrada del canal se fondearán con 3 lastres de hormigón, unidos mediante cadena. Los dos lastres secundarios se orientarán hacia el lado de mar y se dispondrán en forma de pata de gallo. Cada uno de estos lastres se colocará a una distancia de 2,50 rn del principal. Las boyas de 40 cm., se fondearán mediante un lastre de hormigón y cadena.

Los lastres serán de hormigón armado y tendrán un peso de 125 kg. Serán de forma paralepipédica, de dimensiones 50x50x22 cm. La armadura será de mallazo 10X10X8. En el lastre irá embebida una argolla construida en acero corrugado de 16 mm. de diámetro.

La cadena de unión entre las boyas y los lastres será de diámetro 12 mm para las boyas de 80 cm., y de 1 O nrn1. para las boyas de 60 cm. y las de 40 cm.

La cadena se unirá a boyas y lastres con grilletes de acero (forma lira, cabeza punzón) del siguiente modo:

• Por el agujero de la boya se dispondrá un grillete de 16 mm (5/811). Este grillete y la cadena quedarán unidos por un grillete de 12 mm. (1/2"). En el fondo, las cadenas y la argolla de los lastres se unirán con un grillete de 12 nun. (1/2"). En la superficie interior de los agujeros de las boyas se colocará una protección metálica o de dureza similar, para evitar el desgaste por el roce directo del polietileno con el grillete.

3.4 CARTELES DE SEÑALIZACIÓN.

La instalación del sistema de balizamiento se completa con la colocación de carteles de señalización de los canales náuticos. Estos carteles se sitúan en la playa, a ambos lados del canal, en línea con el balizamiento lateral. Su función será la de prohibir el baño en estas zonas de entrada y salida de embarcaciones.

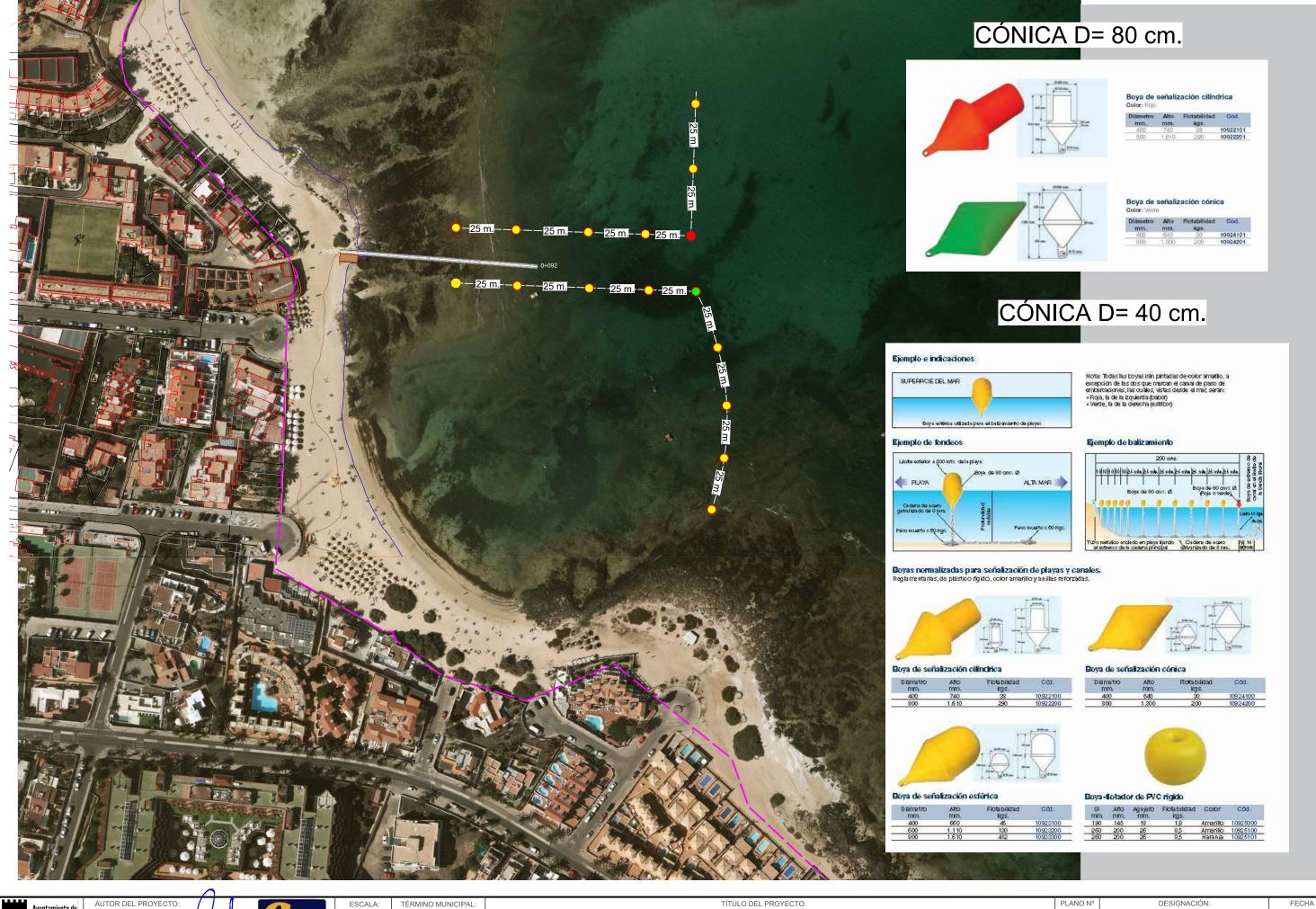
Los carteles serán de chapa galvanizada no reflectante y llevarán las siguientes inscripciones:

- o Anagrama, logotipo o marca turística del municipio de La Oliva
- o Inscripción del municipio: "Excmo. Ayuntamiento de La Oliva "
- o Rotulación de PROHIBIDO EL BAÑO CANAL NÁUTICO"
- o Pictogramas de los usos permitidos en cada canal, conforme a la normativa vigente.

Los carteles se anclaran al terreno mediante dos postes de tubo cuadrado de dimensiones 100x60x3 mm, en acero galvanizado A37 de 4 m de longitud total. El anclaje de los postes se realizaran mediante hinca en el terreno a 0.8 m de profundidad en dado deb hormigon, o por anclaje a perfiles metálicos enterrados en la arena.



4 ANEXO 1.- PLANOS DE BALIZAMIENTO.











ANEJO Nº 6 ESTUDIO DE ESTUDIO ECONÓMICO – FIANCIERO.





DOCUMENTO N°2. PLANOS.





2.1.- PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.



ISLA DE FUERTEVENTURA

T.M. DE LA OLIVA

CORRALEJO





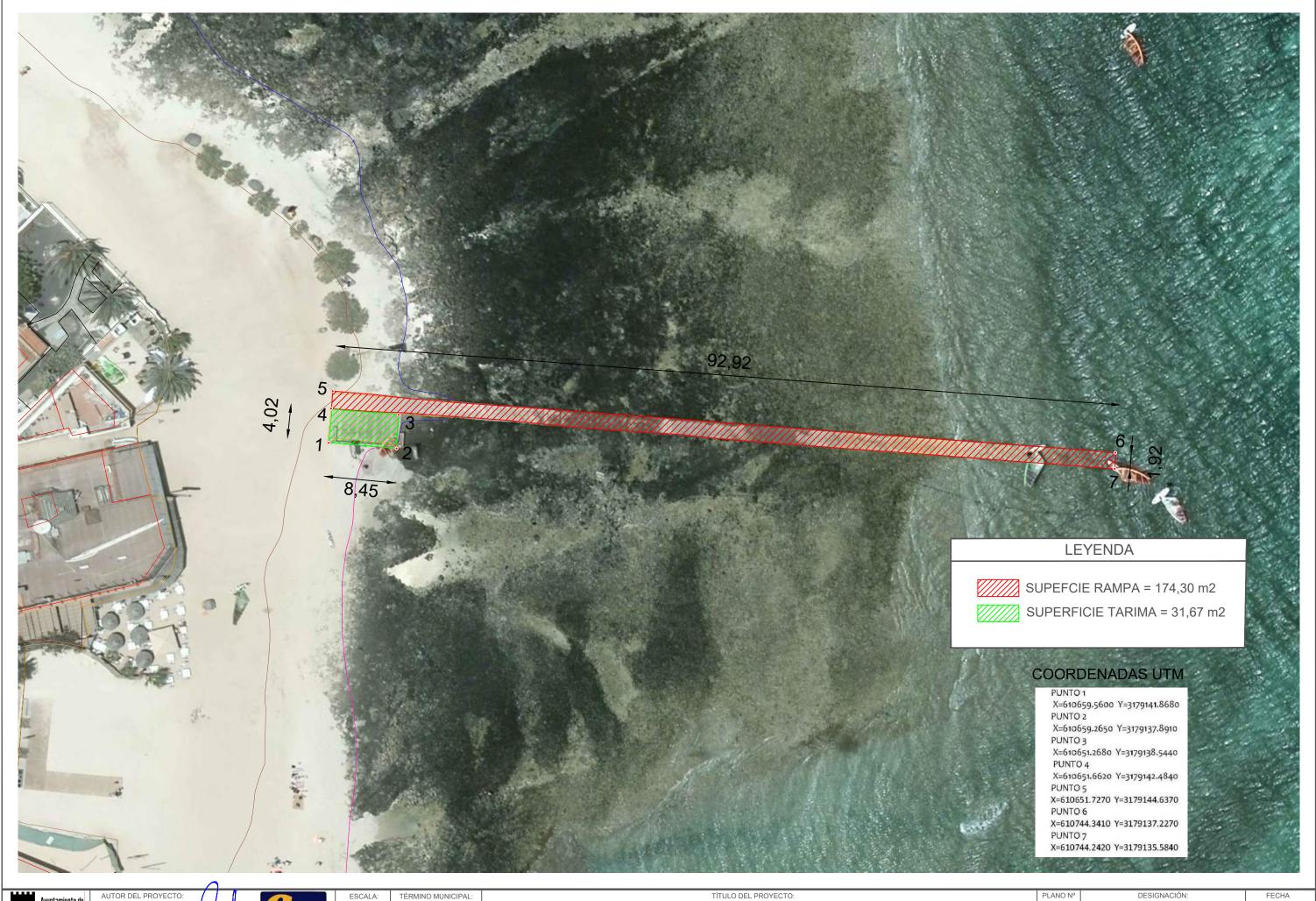






2.2.- PLANO DE ESTADO ACTUAL









1:1000 DIN A-3 ORIGINALES

TÉRMINO MUNICIPAL: LA OLIVA

TÍTULO DEL PROYECTO:

PLANO Nº

DESIGNACIÓN:

ENERO 2021 HOJA 1 DE 1



2.2.- PLANO DE PLANTA GENERAL Y REPLANTEO







JOSÉ LUIS SÁNCHEZ FIGUERAS



1:1000 DIN A-3 ORIGINALES

LA OLIVA

TÉRMINO MUNICIPAL:

TÍTULO DEL PROYECTO:

ENERO 2021 HOJA 1 DE 1



DOCUMENTO N°3. P.P.T.P





PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

ÍNDICE.

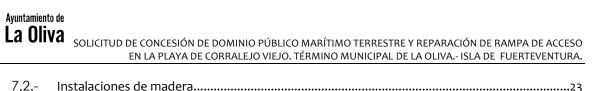
1	ÁMBIT	O DE APLICACIÓN4
	1.1	Definición4
	1.2	Disposiciones de aplicación4
2	DISPOS	SICIONES GENERALES5
	2.1	Dirección de las obras5
	2.2	El Contratista y su personal de obra
	2.3	Subcontratistas o destajistas
	2.4	Seguridad y salud laboral
	2.5	Gestión de residuos9
	2.6	Libro de órdenes e incidencias9
3	DESCR	IPCIÓN DE LAS OBRAS10
	3.1	Descripción de las obras10
	3.2	Contradicciones, omisiones o errores
	3.3	Documentos contractuales10
4	INICIAC	CIÓN, DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS11
	4.1	Carteles de obra11
	4.2	Inspección de las obras
	4.3	Vigilancia a pie de obra
	4.4	Limpieza de las obras
	4.5	Comprobación de replanteo
	4.6	Programa de trabajos
	4.7	Orden de iniciación de las obras
	4.8	Replanteo de detalle de las obras
	4.9	Equipos de maquinaria





	4.10	Ensayos	13
	4.11	Materiales	14
	4.12	Acopios	15
	4.13	Soluciones al tráfico durante las obras.	15
	4.14	Construcción y conservación de desvíos.	16
	4.15	Ejecución de obras no especificadas en este Pliego.	16
	4.16	Trabajos no autorizados y trabajos defectuosos.	17
	4.17	Precauciones especiales durante la ejecución de las obras	17
	4.18	Modificaciones de obra	17
	4.19	Recepción y plazo de garantía.	18
	4.20	Liquidación del contrato	18
5	RESPO	NSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA	19
	5.1	Daños y perjuicios.	19
	5.2	Objetos encontrados	19
	5.3	Evitación de contaminaciones	19
	5.4	Permisos y licencias.	19
6	MEDIC	IÓN Y ABONO	. 20
	6.1	Medición de las obras.	. 20
	6.2	Relaciones valoradas, certificaciones y abono	. 20
	6.3	Anualidades	. 20
	6.4	Mejoras propuestas por el Contratista	. 20
	6.5	Precios unitarios.	. 20
	6.6	Abono a cuenta de materiales acopiados, equipo e instalaciones	21
	6.7	Nuevos precios.	 21
	6.8	Revisión de precios	 21
	6.9	Otros gastos de cuenta del Contratista	21
7	CONDI	CIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA	23
	7.1	Condiciones generales	 23







7.2	Instalaciones de madera	23
7.3	PROTECTOR MADERA. ANTIFUNGICIDA. PROCOLOR O SIMILAR	26
7.4	PENETRON SLURRY O SIMILAR.	29
7.5	PENETRON ADMIX. O SIMILAR	31
7.6	PUENTE UNION. SIKADUR 32 O SIMILIAR	33



P.P.T.P



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.

1.1.- Definición.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares constituye el conjunto de instrucciones, normas y especificaciones que, juntamente con las establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75) y lo señalado en los planos, definen todos los requisitos técnicos de las obras que integran el proyecto.

1.2.- Disposiciones de aplicación.

Con carácter general, además de lo establecido particularmente en el presente Pliego, se atenderá a las prescripciones contenidas en las Leyes, Instrucciones, Normas, Reglamentos, Pliegos y Recomendaciones que a continuación se relaciona:

- Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado (en los sucesivo PCAG).
- RDL 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias.
- R.D. 105/2008, de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Artículos 253 a 260, ambos inclusive, del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, que por esta disposición se deroga en su totalidad.
- Ley 1/1999, de 29 de Enero, de Residuos de Canarias.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (RGLCAP).
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.



- Ley Territorial 9/1991, de 8 de mayo, de Carreteras de Canarias.
- Decreto 131/1995, de 11 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Carreteras de Canarias.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75), con sus correspondientes y sucesivas actualizaciones.
- Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08) (Real Decreto 956/2008, de 6 de Junio).
- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08) (Real Decreto 1247/2008, de 18 de Julio).
- Norma 3.1 IC "Trazado" (Orden de 27 de diciembre de 1999).
- Instrucción 5.2 IC "Drenaje superficial" (Orden de 14 de mayo de 1990).
- Norma 6.1 IC "Secciones de Firmes" (Orden FOM/3460/2003 de 28 de noviembre).
- Norma 6.3 IC "Rehabilitación de firmes" (Orden FOM/3459/03 de 28 de noviembre).
- Norma 8.1-IC Señalización Vertical de la Instrucción de Carreteras (Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo).
- Norma 8.2 IC "Marcas viales" (Orden de 16 de julio de 1987).
- Instrucción 8.3 IC "Señalización de obra" (Orden de 31 de agosto de 1987).
- Manual de ejemplos de señalización de obras fijas (1997).
- Señalización móvil de obras (1997).
- Orden Circular 309/90 C y E sobre hitos de arista.
- Orden Circular 35/2014, de 19 de Mayo de 2014, sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.
- Orden Circular 308/89 C y E sobre recepción definitiva de obras.
- Cuantas disposiciones, normas y reglamentos que, por su carácter general y contenido, afecten a las obras y hayan entrado en vigor en el momento de la licitación de éstas.

Dichas disposiciones, normas y reglamentos serán de aplicación en todos aquellos casos en que no contradigan lo dispuesto expresamente en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. En caso de contradicción queda a juicio del Ingeniero Director el decidir las prescripciones a cumplir.

2.- DISPOSICIONES GENERALES.

2.1.- Dirección de las obras.

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 4 del PCAG.



La dirección de las obras estará integrada por el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o el Ingeniero Técnico de Obras Públicas designados por el Cabildo de Gran Canaria.

Las funciones del Director, en orden a la dirección, control y vigilancia de las obras que fundamentalmente afectan a sus relaciones con el Contratista, son las siguientes:

- Exigir al Contratista, directamente o a través del personal a sus órdenes, el cumplimiento de las condiciones contractuales.
- Garantizar la ejecución de las obras con estricta sujeción al proyecto aprobado, o modificaciones debidamente autorizadas, y el cumplimiento del programa de trabajos.
- Definir aquellas condiciones técnicas que los Pliegos de Prescripciones correspondientes dejan a su decisión.
- Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos, condiciones de materiales y de ejecución de unidades de obra, siempre que no se modifiquen las condiciones del Contrato.
- Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación, tramitando, en su caso, las propuestas correspondientes.
- Proponer las actuaciones procedentes para obtener, de los organismos oficiales y de los particulares, los permisos y autorizaciones necesarios para la ejecución de las obras y ocupación de los bienes afectados por ellas, y resolver los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionados con las mismas.
- Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en casos de urgencia o gravedad, la dirección inmediata de determinadas operaciones o trabajos en curso; para lo cual el Contratista deberá poner a su disposición el personal y material de la obra.
- Acreditar al Contratista las obras realizadas, conforme a lo dispuesto en los documentos del Contrato.
- Participar en las recepciones provisional y definitiva y redactar la liquidación de las obras, conforme a las normas legales establecidas.

El Contratista estará obligado a prestar su colaboración al Director para el normal cumplimiento de las funciones a éste encomendadas.

2.2.- El Contratista y su personal de obra.

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 5, 6 y 10 del PCAG. Respecto a la residencia del Contratista y su oficina de obra será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 6 y 7 respectivamente del



PCAG.

El Contratista está obligado a tener un Representante - Jefe de Obra cuya titulación será de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniero Técnico de Obras Públicas, con experiencia en obras de características análogas a la que es objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

El Jefe de Obra tendrá disponibilidad plena para actuar en cualquier momento que el Cabildo de Gran Canaria se lo requiera, estando presente en las obras durante el horario de ejecución de las mismas. Así mismo, deberá estar disponible y localizable por vía telefónica las 24 horas del día, con objeto de atender las órdenes de trabajo, incluso fuera del horario laboral, con motivo de la atención de urgencias o emergencias, así como de operaciones que requieran su ejecución fuera del horario laboral.

Antes de iniciarse las obras el Contratista propondrá al Área de Obras Públicas del Cabildo de Gran Canaria la persona que ha de representarle en obra, siendo potestativo de esta Dirección su aceptación o rechazo.

El Director podrá exigir en cualquier momento del desarrollo de las obras la remoción y la adecuada sustitución del representante del Contratista y la de cualquier facultativo responsable de la ejecución de los trabajos, por motivo fundado de mala conducta, incompetencia o negligencia en el cumplimiento de sus obligaciones, o por cualquier razón que haga inconveniente su presencia en obra para la buena marcha de los trabajos o de las relaciones entre el Contratista y el Área de Obras Públicas del Cabildo de Gran Canaria.

La recusación de cualquier persona dependiente del Contratista no dará derecho a éste a exigir indemnización alguna, por parte del Área de Obras Públicas del Cabildo de Gran Canaria, por los perjuicios que pudieran derivarse del uso de esta facultad de recusación. El Contratista deberá reemplazar en el plazo de quince (15) días a las personas recusadas por sustitutos competentes previamente aceptados por el Director.

El Contratista tendrá en todo momento copias de los TC-1 y TC-2 del personal que está asignado a la obra. Estas copias estarán disponibles para la presentación a los equipos de la Dirección de las obras cuando las mismas le sean requeridas.

La Dirección de las obras podrá suspender los trabajos, sin que de ello se deduzca alteración alguna de los términos y plazos del contrato, cuando no se realicen bajo la dirección del personal facultativo designado para los mismos.

2.3.- Subcontratistas o destajistas.

El Contratista podrá dar a destajo o en subcontrata cualquier parte de la obra, con la previa autorización de la Dirección de obra.

Las obras que el Contratista puede dar a destajo o en subcontrata no podrán exceder del 25% del



valor total del contrato, salvo autorización expresa de la Dirección de obra.

La Dirección de obra está facultada para decidir la exclusión de un destajista o subcontratista, por considerar al mismo incompetente o no reunir las condiciones necesarias. Comunicada esta decisión al Contratista, éste deberá tomar las medidas necesarias inmediatas para la rescisión de este subcontrato.

En ningún caso podrá deducirse relación contractual alguna entre los subcontratistas y la Administración, como consecuencia del desarrollo de aquellos trabajos parciales correspondientes al subcontrato, siendo siempre responsable el Contratista ante la Administración de todas las actividades del subcontratista y de las obligaciones derivadas del cumplimiento de las condiciones expresadas en este Pliego.

2.4.- Seguridad y salud laboral.

Se adjunta en el presente proyecto el preceptivo Estudio de Seguridad y salud, en cumplimiento del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Por aplicación del mencionado Decreto, el Contratista está obligado a elaborar un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, las previsiones contenidas en el citado Estudio, con las alternativas de prevención que la Empresa Adjudicataria proponga y con la correspondiente valoración económica que no podrá implicar disminución del importe total reflejado en el Estudio.

Este Plan de Seguridad y Salud deberá ser presentado antes del inicio de las obras al director de las mismas, quien con su informe lo elevará a la superioridad para su aprobación por parte del Cabildo de Gran Canaria. El Plan se considerará aprobado una vez que haya sido autorizado por el Órgano competente de conceder la apertura del Centro de Trabajo.

El abono del presupuesto del Estudio citado se realizará de acuerdo con los correspondientes Cuadros de Precios que figuran en este proyecto, o en su caso, en los del Plan de Seguridad y Salud aprobado y que se consideran documentos del Contrato a dichos efectos.

En el caso que sea aprobada por la Dirección de Obra la participación de subcontratistas en la ejecución de los trabajos del contrato, el adjudicatario deberá aportar un técnico competente que esté habilitado para ejercer las funciones de Coordinador de Seguridad y Salud.

El Contratista designará un Técnico de Seguridad y Salud en el trabajo, que será responsable de velar por el correcto cumplimiento de lo dispuesto en el Plan de Seguridad y Salud. Este técnico tendrá disponibilidad plena para actuar en cualquier momento que el Cabildo de Gran Canaria se lo requiera.



2.5.- Gestión de residuos.

Se adjunta en el presente proyecto el preceptivo Estudio de Gestión de Residuos, en el cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Por aplicación del mencionado Decreto, el Contratista está obligado a elaborar un Plan de Gestión de Residuos generado por las obras, que refleje como se llevará a cabo las obligaciones en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, las previsiones contenidas en el citado Estudio, con las alternativas de gestión que la Empresa Adjudicataria proponga y con la correspondiente valoración económica, recogiendo en particular los epígrafes recogidos en el artículo 4.1 del Real Decreto 105/2008.

Este Plan de Gestión de Residuos deberá ser presentado antes del inicio de las obras al director de las mismas, quien con su informe lo elevará a la superioridad para su aprobación por parte del Cabildo de Gran Canaria. El Plan se considerará aprobado una vez que haya sido autorizado por el Órgano competente de conceder la apertura del Centro de Trabajo.

El abono del presupuesto del Estudio citado se realizará de acuerdo con los correspondientes Cuadros de Precios que figuran en este proyecto, o en su caso, en los del Plan de Seguridad y Salud aprobado y que se consideran documentos del Contrato a dichos efectos.

2.6.- Libro de órdenes e incidencias.

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 8 y 9 del PCAG.

Se hará constar en el Libro de Órdenes e Incidencias al iniciarse las obras o, en caso de modificaciones durante el curso de las mismas, con el carácter de orden al Contratista, la relación de personas que, por el cargo que ostentan o la delegación que ejercen, tienen facultades para acceder a dicho libro y transcribir en él las que consideren necesario comunicar al Contratista.



3.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

3.1.- Descripción de las obras.

Forma parte de este Pliego la descripción detallada de las obras que se presenta en el *Documento* nº1 (*Memoria*) del presente proyecto.

3.2.- Contradicciones, omisiones o errores.

En caso de contradicción entre los Planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalece lo prescrito en este último. En todo caso, ambos documentos prevalecerán sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales. Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos; siempre que, a juicio del Director, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente, y ésta tenga precio en Contrato.

En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el Director, o por el Contratista, deberán reflejarse preceptivamente en el Acta de comprobación del replanteo.

3.3.- Documentos contractuales.

Será de aplicación lo dispuesto en los Artículos 67 y 140 del RGLCAP y en la Cláusula 7 del PCAG.

Será documento contractual el programa de trabajo, cuando sea obligatorio, de acuerdo con lo dispuesto en el Articulo 144 del RGLCAP o, en su defecto, cuando lo disponga expresamente el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.



4.- INICIACIÓN, DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS.

4.1.- Carteles de obra.

Será de cuenta del Contratista la confección e instalación de carteles de obra, en número que determine la Dirección de Obra y de acuerdo con el modelo del Ayuntamiento de La Oliva.

4.2.- Inspección de las obras.

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 21 del PCAG.

Incumbe al Cabildo de Gran Canaria ejercer, de una manera continuada y directa, la inspección de la obra durante su ejecución, a través de la Dirección de Obra.

El Contratista proporcionará a la Dirección de Obra o sus agentes delegados toda clase de facilidades para poder practicar el replanteo de las obras, reconocimiento y prueba de los materiales y de los medios auxiliares; así mismo para llevar a cabo la inspección y vigilancia de la mano de obra y de todos los trabajos, con objeto de comprobar las condiciones establecidas en el presente Pliego, permitiendo el acceso a todas las partes de la obra, incluso a las fábricas o talleres en que se produzcan los materiales o se realicen trabajos para las obras.

El Contratista o su delegado deberá acompañar en sus visitas inspectoras al Director.

4.3.- Vigilancia a pie de obra.

La Dirección de Obra designará los vigilantes que estime necesarios para la inspección de las obras.

4.4.- Limpieza de las obras.

Es obligación del Contratista limpiar las obras y sus inmediaciones de escombros y materiales, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean precisas, así como adoptar las medidas y ejecutar los trabajos necesarios para que las obras ofrezcan un buen aspecto a juicio de la Dirección.

4.5.- Comprobación de replanteo.

Será de aplicación lo dispuesto en los Artículos 139, 140 y 141 del RGLCAP y en las Cláusulas 24, 25 y 26 del PCAG. Se hará constar, además de los contenidos expresados en dicho Artículo y Cláusulas, las contradicciones, errores u omisiones que se hubieran observado en los documentos contractuales del Proyecto.

El Contratista transcribirá, y el Director autorizará con su firma, el texto del Acta en el Libro de Ordenes.



Las bases de replanteo se marcarán mediante monumentos de carácter permanente.

Los datos, cotas y puntos fijados se anotarán en un anejo al Acta de Comprobación del Replanteo; al cual se unirá el expediente de la obra, entregándose una copia al Contratista.

4.6.- Programa de trabajos.

Será de aplicación lo dispuesto en los Artículos 144 del RGLCAP y en la Cláusula 27 del PCAG.

El Contratista presentará en tiempo y forma el Programa de Trabajos para el desarrollo de las obras de acuerdo con la legislación vigente.

En el citado Programa se establecerá el orden a seguir de las obras, el número de tajos y orden de realización de las distintas unidades, debiéndose estudiar de forma que se asegure la mayor protección a los operarios, el tráfico de las carreteras y caminos afectados por las obras, previéndose la señalización y regulación de manera que el tráfico discurra en cualquier momento en correctas condiciones de vialidad.

El Programa de Trabajos deberá tener en cuenta los períodos que la Dirección de obra precisa para proceder a los replanteos de detalle y a los preceptivos ensayos de aceptación.

4.7.- Orden de iniciación de las obras.

Será de aplicación lo dispuesto en los Artículos 139, 140 y 141 del RGLCAP y en la Cláusula 24 del PCAG.

No se podrá iniciar las obras sin antes haber sido aprobado el Plan de Seguridad y Salud, elaborado y presentado por el Contratista.

Si, no obstante haber formulado observaciones el Contratista que pudieran afectar a la ejecución del Proyecto, el Director decidiere su iniciación, el Contratista está obligado a iniciarlas, sin perjuicio de su derecho a exigir, en su caso, la responsabilidad que a la Administración incumbe como consecuencia inmediata y directa de las órdenes que emite.

4.8.- Replanteo de detalle de las obras.

El Director de las Obras aprobará los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de las obras, y suministrará al Contratista toda la información de que disponga para que aquellos puedan ser realizados.

Será de cuenta del Contratista todos los gastos que se originen al practicar los replanteos.

4.9.- Equipos de maquinaria.

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 28 y 29 del PCAG.



El Contratista está obligado, bajo su responsabilidad, a disponer en obra de todas las máquinas, útiles y demás medios auxiliares necesarios para la ejecución de las obras en las condiciones de calidad, capacidad y cantidad suficiente para cumplir todas las condiciones del contrato.

De la maquinaria y medios auxiliares que con arreglo al Programa de Trabajos se haya comprometido a tener en obra, no podrá el Contratista disponer para otros trabajos ni retirarla de la zona de obras, salvo autorización expresa del Director.

Cualquier modificación que el Contratista propusiera introducir en el equipo de maquinaria cuya aportación revista carácter obligatorio, por venir exigida en el contrato o haber sido comprometida en la licitación, deberá ser aceptada por la Administración, previo informe del Director.

El Contratista no podrá reclamar si, en el curso de los trabajos y para el cumplimiento del contrato, se viese precisado a aumentar la importancia del equipo de maquinaria y medios auxiliares, en calidad o en cantidad, o a modificarlo respecto de sus previsiones iniciales de la oferta. De cada nueva aportación de maquinaria se formalizará una relación análoga a la que forma parte del contrato, y se unirá como anexo a éste.

4.10.- Ensayos.

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 38 del PCAG.

Será preceptiva la realización de los ensayos mencionados expresamente en la normativa técnica de carácter general que resultara aplicable.

En relación con los productos importados de otros estados miembros de la comunidad económica europea, aun cuando su designación y, eventualmente, su marcaje fueran distintos de los indicados en el presente Pliego, no será precisa la realización de nuevos ensayos si de los documentos que acompañan a dichos productos se desprendiera claramente que se trata, efectivamente, de productos idénticos a los que se designan en España de otra forma. Se tendrá en cuenta, para ello, los resultados de los ensayos que hubieran realizado las autoridades competentes de los citados estados, con arreglo a sus propias normas.

Si una partida fuera identificable, y el Contratista presentara una hoja de ensayos, suscrita por un laboratorio aceptado por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, o por otro laboratorio de pruebas u organismo de control o certificación acreditado en un estado miembro de la comunidad económica europea, sobre la base de las prescripciones técnicas correspondientes, se efectuaran únicamente los ensayos que sean precisos para comprobar que el producto no ha sido alterado durante los procesos posteriores a la realización de dichos ensayos.

El limite máximo fijado en los Pliegos de Cláusulas Administrativas para el importe de los gastos que se originen para ensayos y análisis de materiales y unidades de obra de cuenta del Contratista, no



será de aplicación a los necesarios para comprobar la presunta existencia de vicios o defectos de construcción ocultos. De confirmarse su existencia, tales gastos se imputaran al Contratista.

4.11.- Materiales.

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 15, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41 y 42 del PCAG.

Los materiales deberán cumplir las condiciones que se determinan en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3), y en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Si el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares no exigiera una determinada procedencia, el Contratista notificará al Director de las Obras con suficiente antelación la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, a fin de que éste pueda ordenarse los ensayos necesarios para acreditar su idoneidad. La aceptación de las procedencias propuestas será requisito indispensable para el acopio de los materiales, sin perjuicio de la ulterior comprobación, en cualquier momento, de la permanencia de dicha idoneidad.

Los productos importados de otros estados miembros de la comunidad económica europea, incluso si se hubieran fabricado con arreglo a prescripciones técnicas diferentes de las que contiene el presente Pliego, podrán utilizarse si asegurasen un nivel de protección de la seguridad de los usuarios equivalente al que proporcionan éstas.

Si el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijase la procedencia de unos materiales, y durante la ejecución de las obras se encontrasen otros idóneos que pudieran emplearse con ventaja técnica o económica sobre aquellos, el Director de las Obras podrá autorizar o, en su caso, ordenar un cambio de procedencia.

Si el Contratista obtuviera de terrenos de titularidad pública productos minerales en cantidad superior a la requerida para la obra, la administración podrá apropiarse de los excesos sin perjuicio de las responsabilidades que para aquel pudieran derivarse.

El Director de las Obras autorizará al Contratista el uso de los materiales procedentes de demolición, excavación o tala en las obras; en caso contrario le ordenará los puntos y formas de acopio de dichos materiales, y el Contratista tendrá derecho al abono de los gastos suplementarios de transporte, vigilancia y almacenamiento.

El transporte no será objeto de medición y abono independiente, pues se considera incluido en los precios de todos los materiales y unidades de obra, cualquiera que sea el punto de procedencia de los materiales y la distancia de transporte.



4.12.- Acopios.

Será de aplicación lo dispuesto en el Artículo 157 del RGLCAP y en las Cláusulas 40, 42 y 54 del PCAG.

El emplazamiento de los acopios en los terrenos de las obras o en los marginales que pudieran afectarlas, así como el de los eventuales almacenes, requerirán la aprobación previa del Director de las Obras.

Si los acopios de áridos se dispusieran sobre el terreno natural, no se utilizarán sus quince centímetros (15 cm) inferiores. Estos acopios se construirán por capas de espesor no superior a metro y medio (1,5 m), y no por montones cónicos.

Las cargas se colocarán adyacentes, tomando las medidas oportunas para evitar su segregación.

Si se detectasen anomalías en el suministro, los materiales se acopiaran por separado hasta confirmar su aceptabilidad. Esta misma medida se aplicará cuando se autorice un cambio de procedencia.

Las superficies utilizadas deberán acondicionarse, una vez utilizado el acopio, restituyéndolas a su estado natural.

Todos los gastos e indemnizaciones, en su caso, que se deriven de la utilización de los acopios serán de cuenta del Contratista.

4.13.- Soluciones al tráfico durante las obras.

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 23 del PCAG.

El Contratista será responsable del estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de señalización, balizamiento y defensa de obras e instalaciones. Igualmente determinará las medidas que deban adoptarse en cada ocasión para señalizar, balizar y, en su caso, defender las obras que afecten a la libre circulación. El Director de las Obras podrá introducir las modificaciones y ampliaciones que considere adecuadas para cada tajo, mediante las oportunas órdenes escritas, las cuales serán de obligado cumplimiento por parte del Contratista.

No deberá iniciarse actividades que afecten a la libre circulación por una carretera sin que se haya colocado la correspondiente señalización, balizamiento y, en su caso, defensa. El Contratista adoptará las medidas necesarias para regular el paso alternado de tráfico, bien con semáforos de obra o bien con operarios provistos de sistemas de comunicación de voz.

En el caso de que la propia naturaleza de las obras, las características geométricas de la vía o la intensidad de tráfico que soporta, no permitiera mantener el paso alternado de vehículos, el Contratista contará con la posibilidad de ejecutar determinadas unidades cortando totalmente al tráfico el tramo de obra en horario diurno o nocturno. Estos cortes de tráfico deberán ser previamente autorizados por el



Director de las Obras, determinando el Área de Obras Públicas del Cabildo de Gran Canaria las franjas horarias de aplicación en función de los datos de aforo de tráfico que obran en su poder. Será de cuenta del Contratista la publicación en los medios de comunicación del aviso de corte de tráfico, al menos con tres días de antelación a la fecha de comienzo de las obras. También correrá a cargo del Contratista la confección e instalación de carteles informativos de corte de tráfico, en aquellos puntos que marque la Dirección de Obra, debiendo colocarse al menos con tres días de antelación a la fecha que en ellos se indique como comienzo de las obras.

Durante los trabajos nocturnos el Contratista deberá instalar equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Director de las Obras ordene, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos.

Los elementos de señalización, balizamiento y defensa deberán ser modificados e incluso retirados por quien los colocó, tan pronto como varíe o desaparezca la afección a la libre circulación que originó su colocación, cualquiera que fuere el periodo de tiempo en que no resultaran necesarios, especialmente en horas nocturnas y días festivos. Si no se cumpliera lo anterior la Administración podrá retirarlos, bien directamente o por medio de terceros, pasando el oportuno cargo de gastos al Contratista, quien no podrá reemprender las obras sin abonarlo ni sin restablecerlos.

Si la señalización de instalaciones se aplicase sobre instalaciones dependientes de otros organismos públicos, el Contratista estará además obligado a lo que sobre el particular establezcan éstos; siendo de cuenta de aquel los gastos de dicho organismo en ejercicio de las facultades inspectoras que sean de su competencia.

4.14.- Construcción y conservación de desvíos.

Si, por necesidades surgidas durante el desarrollo de las obras, fuera necesario construir desvíos provisionales o accesos a tramos total o parcialmente terminados, se construirán con arreglo a las instrucciones del Director de las Obras como si hubieran figurado en los documentos del contrato; pero el Contratista tendrá derecho a que se le abonen los gastos ocasionados.

4.15.- Ejecución de obras no especificadas en este Pliego.

La ejecución de aquellas unidades de obra cuyas especificaciones no figuran en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares se harán de acuerdo con lo especificado para las mismas en el PG-3 o, en su defecto, con lo que ordene el Director dentro de la buena práctica para obras similares.

Tendrán el mismo tratamiento las unidades no desarrolladas en el presente Pliego pero que hayan sido definidas en los planos y/o presupuestadas.



4.16.- Trabajos no autorizados y trabajos defectuosos.

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 43, 44 y 62 del PCAG.

Los trabajos ejecutados por el Contratista modificando lo prescrito en los documentos contractuales sin la debida autorización, deberán ser derruidos si el Director lo exigiere, y en ningún caso serán abonables. El Contratista será además responsable de los daños y perjuicios que por esta causa puedan derivarse para la Administración.

El Director de las Obras podrá proponer a la Administración la aceptación de unidades de obra defectuosas o que no cumplan estrictamente las condiciones del contrato, con la consiguiente rebaja de los precios, si estimase que las mismas son, sin embargo, admisibles. En este caso el Contratista quedará obligado a aceptar los precios rebajados fijados por la Administración, a no ser que prefiriere demoler y reconstruir las unidades defectuosas por su cuenta y con arreglo a las condiciones del contrato.

El Director de las Obras, en el caso de que se decidiese la demolición y reconstrucción de cualquier obra defectuosa, podrá exigir del Contratista la propuesta de las pertinentes modificaciones en el programa de trabajo, maquinaria, equipo y personal facultativo, que garanticen el cumplimiento de los plazos o la recuperación, en su caso, del retraso padecido.

4.17.- Precauciones especiales durante la ejecución de las obras.

Durante las diversas etapas de su construcción, las obras se mantendrán en todo momento en perfectas condiciones de drenaje. Las cunetas y demás desagües se conservarán y mantendrán de modo que no se produzcan erosiones en los taludes adyacentes.

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las instrucciones complementarias que se dicten por el Director de las Obras. En todo caso, adoptará las medidas necesarias para evitar que se enciendan fuegos innecesarios, y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que se pudieran producir.

4.18.- Modificaciones de obra.

Será de aplicación lo dispuesto en los Artículos 141, 159 y 162 del RGLCAP, y en las Cláusulas 26, 59, 60, 61 y 62 del PCAG.

Cuando el Director de las Obras ordenase, en caso de emergencia, la realización de aquellas unidades de obra que fueran imprescindibles o indispensables para garantizar o salvaguardar la permanencia de partes de obra ya ejecutadas anteriormente, o para evitar daños inmediatos a terceros, si dichas unidades de obra no figurasen en los Cuadros de Precios del contrato, o si su ejecución requiriese alteración de importancia en los programas de trabajo y disposición de maquinaria, dándose asimismo las



circunstancias de que tal emergencia no fuera imputable al Contratista ni consecuencia de fuerza mayor, éste formulará las observaciones que estime oportunas a los efectos de la tramitación de las subsiguiente modificación de obra, a fin de que el Director de las Obras, si lo estima conveniente, compruebe la procedencia del correspondiente aumento de gastos.

4.19.- Recepción y plazo de garantía.

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 70, 71, 72, 73, 74 y 75 del PCAG.

Terminadas las obras se efectuará la recepción de las mismas por parte de la Dirección, en presencia del Inspector nombrado por el Cabildo de Gran Canaria, y se levantará Acta que suscribirán los antes citados y el Contratista.

Previamente se habrá procedido a la limpieza de las obras, retirando los materiales sobrantes o desechados, escombros, obras auxiliares, instalaciones y almacenes que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía.

Esta limpieza se extenderá a las zonas de dominio, servidumbre y afección de la vía, así como a los terrenos que hayan sido ocupados temporalmente, debiendo quedar unos y otros en situación análoga a como se encontraban antes del inicio de la obra o similar a su entorno.

El plazo de garantía será el establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares por el que se regirá el contrato, iniciándose a partir de la firma del Acta de recepción, periodo durante el cual serán de cuenta del Contratista todas las obras de conservación y reparación que sean necesarias.

Se entiende como conservación de las obras, los trabajos necesarios para mantener la obra en perfectas condiciones de funcionamiento, limpieza y acabado, durante su ejecución y hasta que finalice el plazo de garantía.

4.20.- Liquidación del contrato.

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 76, 77, 78 y 79 del PCAG.

Transcurrido el plazo de garantía, si el informe del Director de la obra sobre el estado de las mismas fuera favorable o, en caso contrario, una vez reparado lo construido, el Contratista quedará relevado de toda responsabilidad, salvo por vicios ocultos, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía, a la liquidación del contrato y, en su caso, al pago de las obligaciones pendientes.



5.- RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA.

5.1.- Daños y perjuicios.

Será de cuenta del Contratista indemnizar todos los daños que se causen a terceros como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución de las obras.

Cuando tales perjuicios hayan sido ocasionados como consecuencia inmediata y directa de una orden de la Administración, será ésta responsable dentro de los límites señalados en la Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado. En este caso, la Administración podrá exigir al Contratista la reparación material del daño causado por razones de urgencia, teniendo derecho el Contratista a que se le abonen los gastos que de tal reparación se deriven.

5.2.- Objetos encontrados.

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 19 del PCAG.

Además de lo previsto en dicha Cláusula, si durante las excavaciones se encontraran restos arqueológicos, se suspenderán los trabajos y se dará cuenta con la máxima urgencia a la Dirección. En el plazo más perentorio posible, y previos los correspondientes asesoramientos, el Director confirmará o levantará la suspensión de cuyos gastos, en su caso, podrá reintegrarse el Contratista.

5.3.- Evitación de contaminaciones.

El Contratista estará obligado a cumplir las órdenes de la Dirección cuyo objeto sea evitar la contaminación del aire, cursos de agua, lagos, mares, cosechas y, en general, cualquier clase de bien público o privado que pudieran producir las obras o instalaciones y talleres anejos a las mismas, aunque hayan sido instalados en terreno de propiedad del Contratista, dentro de los limites impuestos en las disposiciones vigentes sobre conservación de la naturaleza.

5.4.- Permisos y licencias.

Será de aplicación lo dispuesto en el Artículo 142 del RGLCAP y en la Cláusula 20 del PCAG.

El Contratista deberá obtener todos los permisos y licencias necesarios para la ejecución de las obras, y deberá abonar todas las cargas, tasas e impuestos derivados de la obtención de dichos permisos.

Asimismo, abonará a su costa todos los cánones para la ocupación temporal o definitiva de terrenos para instalaciones, explotación de canteras o vertederos de productos sobrantes, obtención de materiales, etc.



6.- MEDICIÓN Y ABONO.

6.1.- Medición de las obras.

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 45 del PCAG.

La forma de realizar la medición y las unidades de medida a utilizar quedan definidas para cada unidad de obra en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

6.2.- Relaciones valoradas, certificaciones y abono.

Será de aplicación lo dispuesto en el Artículo 148, 149, 150, 151 y 152 del RGLCAP y en las Cláusulas 46, 47, 48 y 49 del PCAG.

6.3.- Anualidades.

Será de aplicación lo dispuesto en el Artículo 96 del RGLCAP y en la Cláusula 53 del PCAG.

La modificación de las anualidades fijadas para el abono del Contrato se ajustará a lo previsto en las citadas disposiciones.

El Contratista necesitará autorización previa del Director para ejecutar las obras con mayor celeridad de la prevista. Este podrá exigir las modificaciones pertinentes en el Programa de Trabajos, de forma que la ejecución de unidades de obra que deban desarrollarse sin solución de continuidad no se vea afectada por la aceleración de parte de dichas unidades. Todo ello de acuerdo con lo previsto en la Cláusula 53 del PCAG.

6.4.- Mejoras propuestas por el Contratista.

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 50 del PCAG.

6.5.- Precios unitarios.

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 51 del PCAG.

De acuerdo con lo dispuesto en dicha Cláusula, los precios unitarios fijados en el Contrato para cada unidad de obra cubrirán todos los gastos efectuados para la ejecución material de la unidad correspondiente, incluidos los trabajos auxiliares, siempre que expresamente no se diga lo contrario y figuren en el Cuadro de Precios los de los elementos excluidos como unidad independiente.



6.6.- Abono a cuenta de materiales acopiados, equipo e instalaciones.

Será de aplicación lo dispuesto en el Artículo 155, 156 y 157 del RGLCAP, y en las Cláusulas 54, 55, 56, 57 y 58 del PCAG.

6.7.- Nuevos precios.

Será de aplicación lo dispuesto en el Artículo 158 del RGLCAP.

6.8.- Revisión de precios.

Será de aplicación lo dispuesto en los Artículos 104, 105 y 106 del RGLCAP, y demás disposiciones legales vigentes en la fecha de licitación de las obras.

6.9.- Otros gastos de cuenta del Contratista.

Serán de cuenta del Contratista, siempre que en el Contrato no se prevea explícitamente lo contrario, los siguientes gastos, a titulo indicativo:

- Los gastos de construcción, remoción y retirada de toda clase de construcciones auxiliares.
- Los gastos de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales.
- Los gastos de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes.
- Los gastos de limpieza y evacuación de desperdicios y basura.
- Los gastos de conservación de desagües.
- Los gastos de conservación de señales de tráfico, y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras, estén o no incluidos en el Estudio de Seguridad y Salud de proyecto.
- Los gastos de remoción de las instalaciones, herramientas, materiales y limpieza general de la obra a su terminación.
- Los gastos de montaje, conservación y retirada de instalaciones para el suministro del agua y energía eléctrica necesarios para las obras.
- Los gastos de demolición de las instalaciones provisionales.
- Los gastos de retirada de los materiales rechazados, y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas.
- La confección, instalación y retirada de carteles de obra y carteles informativos de corte de



tráfico.

• La publicación en medios de comunicación de anuncios informativos de corte de tráfico.

Igualmente serán de cuenta del Contratista las tasas fiscales y parafiscales (según legislación vigente), así como los gastos de replanteo y liquidación.



7.- CONDICIONES DE LAS UNIDADES DE OBRA.

7.1.- Condiciones generales.

Sin perjuicio a las indicaciones específicas contenidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, toda la maquinaria, materiales y artículos empleados en los trabajos objeto de este proyecto deberán ser los más apropiados para la misión a que se destinan, debiendo ser la mano de obra de primera calidad.

7.2.- Instalaciones de madera.

Todos los elementos de madera que se ejecuten debe tener las siguientes características:

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MADERA

Todos los elementos de madera deberán ser de madera certificada de pino de procedencia europea, pertenecientes a las especies pino silvestre [Pinus sylvestris L.), pino laricio [Pinus nigra Arnold], pino pinaster [Pinus pinaster Ait.] y pino radiata [Pinus radiata D.Don]. Serán tratados en autoclave de presión mediante inmersión, para clase de uso 4 conforme a norma UNE-EN 335, y estarán garantizados contra el ataque de hongos e insectos xilófagos (incluyendo termitas) por un periodo mínimo de 10 años.

Para ello, todos los elementos de madera deberán cumplir los siguientes requisitos de calidad:

- 1. Serán de madera certificada FSC o PEFC, quedando garantizada así su procedencia de masas gestionadas de forma sostenible, lo cual deberá ser convenientemente acreditado con cada suministro mediante la entrega de la documentación que corresponda.
- 2. También deberá quedar garantizada su legalidad mediante la acreditación documental del cumplimiento de los requisitos del Reglamento Europeo de la Madera EUTR con cada suministro (por no excluir la Comisión Europea a los proveedores de madera certificada de la aplicación de los requisitos del EUTR).
- 3. Todos los elementos de madera deberán provenir de pies únicos jóvenes, descartándose la procedencia de ramas. Se garantizará así su durabilidad natural por ser mayoritariamente duramente. Dichos elementos serán troceados y torneados/aserrados hasta sus dimensiones finales.
 - 4. Deberán tener un aspecto correcto en cuanto a forma, estado y acabado:
- Se corresponderán con madera de clase de calidad A o B, conforme a la norma UNEEN 1927-2, Clasificación de calidad de la madera en rollo de coníferas. Parte 2: Pinos.
 - No se admitirán los siguientes defectos: Fendas de más de 7 mm de grosor, color no uniforme,

alabeos, zonas meteorizadas, agujeros producidos por insectos y/o aves, pudrición, azulado u otras alteraciones cromógenas, heridas y cuerpos extraños.

- 5. Antes de iniciar su tratamiento, la madera deberá ser convenientemente descortezada, mecanizada hasta sus dimensiones finales (incluso achaflanado de las testas) y secada hasta un grado de humedad que se encuentre por debajo del 28 % y por encima del 18%.
- 6. Una vez acondicionada, la madera se tratará con protectores hidrosolubles carentes de arsénico y de cromo, adecuados para una clase de uso 4 en presencia de termitas (Tanalith E, Womanit CX, Impralit KDS, etc). Dichos protectores deberán estar registrados en el Registro Oficial de Biocidas del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- 7. La madera se tratará mediante equipos y personal propios. Tanto el aplicador de los tratamientos como el responsable técnico de los mismos deberán tener la capacitación necesaria según Real Decreto 830/2010.
- 8. El tratamiento se realizará en autoclave con empleo de presión de célula llena (Sistema Bethell), consiguiendo una penetración del protector en la madera NP5 (penetración total en la albura) según norma UNE-EN 351-1, así como la retención necesaria indicada para el protector y tratamiento requerido en el último listado publicado del Instituto Tecnológico FCBA.
- 9. Tras los procesos de impregnación, se respetarán los plazos de fijación de los productos, y se deberán controlar en fábrica la penetración y la retención conseguida del protector en la madera, y el secado de la misma después del tratamiento.
- 10. El contenido de humedad de los elementos de madera a su entrega, deberá ser inferior al 20%, cercano a la humedad de equilibrio higroscópica de la madera expuesta a una clase de servicio 3.
- 11. Con cada lote de elementos de madera suministrado, se deberá aportar un Certificado de Tratamiento, en el que se especifique:
 - De forma general:
 - Número y fecha de la norma según la que ha sido tratado (UNE-EN 351-1).
 - Empresa que ha realizado el tratamiento.
 - Clase de uso para la que se ha protegido la madera (UNE-EN 335).
 - Sistema de tratamiento.
 - Responsable técnico de los tratamientos relacionados.
 - Humedad de la madera a la entrega (expresada en % sobre peso seco).
 - Lotes de tratamiento/cargas de autoclave suministrados.
 - Para cada lote de tratamiento/carga de autoclave:



- Especie de madera que se ha tratado
- Protector utilizado
- Clase de penetración conseguida (NP1 a NP6)
- Tolerancia de penetración conseguida (no debe superar el 10%)
- Retención conseguida (kg/m3)
- Técnico aplicador del tratamiento realizado

Pág. 17 de 26

12. En el albarán de entrega de cada lote de elementos de madera tratada suministrado, se deberán especificar los lotes de tratamiento/cargas de autoclave que forman parte del mismo, y deberán también aparecer desglosados los diferentes elementos de madera suministrados acorde a los conceptos establecidos en el pedido-contrato correspondiente. Adicionalmente, cada lote de tratamiento/carga de autoclave se suministrará claramente marcado/identificado.

13. Además de cumplir con todas las prescripciones anteriores, los soportes de madera tratada correspondientes a las señales CN-00 y CN-01, deberán ser de madera estructural de clase resistente C18 o superior conforme a norma UNE-EN 338. Se solicitará la declaración de prestaciones referente al marcado CE de la madera de uso estructural conforme a UNE-EN 14081-1.



7.3.- PROTECTOR MADERA. ANTIFUNGICIDA. PROCOLOR O SIMILAR.





FICHA TECNICA

PROCOTEC FONDO PLUS

Grupo: Productos para la madera

DESCRIPCIÓN

Fondo incoloro con base disolvente para la protección preventiva de la madera contra hongos e insectos xilófagos (termitas, carcomas...)

PROPIEDADES

Protege eficazmente la madera de forma preventiva contra hongos de pudrición e insectos xilófagos (carcomas y polillas)

Actúa contra el efecto de la humedad, de la lluvia y del agua

Se aplica antes de aplicar barnices, protectores y pinturas.

No forma capa.

Uso interior y exterior.

Mejora la adherencia y el aspecto de los productos que se aplican por encima

Una vez seco, admite cualquier color o acabado.

Es muy fácil de aplicar por la rápida absorción del producto en la madera.

Después de seco no huele.

USOS

Para todo tipo de maderas, macizas o contrachapadas, viejas o nuevas, empleadas en carpintería de armar (vigas, cercas, pérgolas, etc.) o de taller (marcos, puertas, ventanas, revestimientos, muebles, muebles de jardín, casas de madera, pérgolas, vallas...).

Ideal para carpintería de exterior, como protector preventivo de los ataques de carcomas y hongos. También, se puede aplicar sobre tableros contrachapados, aglomerados, etc.

Se debe aplicar en maderas secas superficialmente (humedad hasta un 15%).

GARANTIA DE CALIDAD

AKZO NOBEL COATINGS, S.L. garantiza la calidad del producto **Procotec Fondo Plus**, su eficacia y duración, siempre que se respeten to das y cada una de las especificaciones de esta hoja técnica. Registro D.G.S.P. Nº 15-80-07499

Página 1 de 3



Producto: Procotec Fondo PLUS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Principios activos 0,1% Cipermetrina:

3-yodo-2-propinil butilcarbamato (IPBC): 0.4% 0.4%

Propiconazol:

Disolvente Hidrocarburos alifáticos.

Brillo Mate. Color Incoloro.

Contenido en sólidos 4,2% ±0,5% en volumen. $5,8\% \pm 0,5\%$ en peso.

Densidad $0.81 \pm 0.05 \, \text{Kgr/Lt.}$ Viscosidad Muy Fluido

Secado a 23°C. y 50% H.R. Sin pegajosidad: 12-24 horas.

Repintado 12 horas.

Rendimiento teórico Imprimación preventiva contra pudriciones e insectos: 130ml/m2 en dos o

MODO DE EMPLEO

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Temperatura de aplicación 5 y 40°C.

Máxima humedad relativa 85 % Brocha Útiles de Aplicación

Disolvente

Dilución No precisa

Disolvente Sintéticos y Grasos 160.0920 o Limpin 152.0923. Limpieza de útiles

SISTEMAS

DE APLICACIÓN Homogeneizar perfectamente el producto antes de su utilización.

Preparación previa La madera debe estar limpia, seca, libre de polvo, suciedad, grasa o

humedad.

El contenido de humedad de la madera no será superior al 15%.

Madera nueva Aplicar Procotec Fondo Plus sin diluir de acuerdo con los Datos de

Cualquier pintura o barniz existente debe ser totalmente eliminado, Madera barnizada

utilizando un decapante de pintura adecuado o mediante abrasivos.

Para el pintado de otros materiales o situaciones específicas no Superficies pintadas

contempladas en esta ficha técnica, consultar con nuestro Servicio Técnico

Comercial.



Producto: Procotec Fondo PLUS

OBSERVACIONES

Una capa de Procotec Fondo Plus proporciona la protección adecuada para

la mayoría de las construcciones de madera.

Procotec Fondo Plus debe ser aplicado sobre la totalidad de la superficie de madera; prestar especial atención en las juntas y empalmes entre travesaños, los bordes superiores e inferiores de puertas, ventanas, etc. El tratamiento de acabado se realizará lo antes posible después de haber

aplicado Procotec Fondo Plus. En cualquier caso no se demorará más de

tres meses la terminación del tratamiento.

Algunas maderas contienen un alto nivel de resinas, látex o aceites Estos materiales afectan seriamente el secado y la adhesión de los acabados, por ello se deben eliminar frotando con un paño mojado con

disolvente orgánico como la acetona

INFORMACIÓN ADICIONAL

Instrucciones de Seguridad Consultar etiquetado del envase.

Para más información solicitar la Hoja de Datos de Seguridad.

Tiempo de almacenaje 36 meses, desde su fabricación, en su envase original, sin abrir, bajo

techado y a temperatura comprendida entre 5 y 35°C.



La efectuidad de la estros sistemas está basada en las investigaciones llevadas a cabole ninestros laboratorios y años de experiencia práctica.

Garántizanos que la calidad de la obira ejecnitada con intestros sistemas se encrentra dentro de los standars de Azonkoel, a condobin de que niestras indicaciones sean debitamente segnitas y que el trabajo está ben ejecnitado. Deciliaranos o talquier responsabilidad si el resultado infante ue afectado por facioles ajenos a niestro control. El terrardo debe comprotor que el producto similativado se ajestra a las recesidades para las que ua destinado, debiendo realizar nia principa preute en los casos que sea necesario.

La evolroto in 800 ka es per maiente, recomendamos se comprisebe que las características del producto no se han modificado por nia ediblo posterbir.

Akzo Nobel Coatings, S.L., -Calle Feita Liarga 14-20 - 08040 Barcelona España - Teléfono (83) 484 25 00° Sociedad Unipersonal Ins. Regulleir, dei Barcelona, F. 78, T. 374-31, H. n° 8-45052, Inscrip. 157° - N.LF. 8-08218 158



Págha 3 de 3

Página 3 de 3

7.4.- PENETRON SLURRY O SIMILAR.



PENETRON° SLURRY

Lechada impermeabilizante-cristalizante

Página 1 - 2

DESCRIPCIÓN

PENETRONº Slurry es una impermeabilización cristalina integral aplicada en la superficie del material, que impermeabiliza y protege el hormigón en profundidad. Se compone de cemento Portland, cuarzo especialmente tratado, arena y un compuesto de productos químicos activos. PENETRON® Slurry sólo necesita ser mezclado con agua antes de la aplicación.

Cuando PENETRON® Slurry se aplica a una superficie de hormigón los productos químicos activos se combinan con la cal libre y la humedad presente en la red capilar del hormigón para formar una estructura cristalina insoluble. Estos cristales llenan los poros y grietas de contracción en el hormigón para evitar cualquier entrada de agua adicional (incluso bajo presión). Sin embargo, el PENETRON® Slurry todavía permitirá el paso de vapor a través de la estructura (es decir, el hormigón será capaz de "respirar"). Además de la impermeabilización de la estructura, PENETRONº Slurry protege el cemento contra el agua de mar, aguas residuales, aguas subterráneas agresiva y muchos otros soluciones químicas agresivas. Está aprobado para su uso en contacto con el agua potable, y por lo tanto es adecuado para su uso en tanques de almacenamiento de agua, embalses, agua plantas de tratamiento, etc...

RECOMENDADO PARA

Todo tipo de cemento estructuralmente nuevo o viejo. Se puede aplicar en cualquiera de los lados positivos o negativos de la cara de hormigón.

Áreas típicas de aplicación:

- Las paredes del sótano y muros de contención
- Estructuras de aparcamientos
- Losas de hormigón (suelo, techo, balcón, etc.)
- Túneles y sistemas viarios bajo suelo
- Las juntas de construcción
- Estructuras de retención de agua
- Bóvedas subterráneas
- Piscinas
- Plantas de alcantarillado y tratamiento de aguas
- Canales, embalses, puentes, etc...

VENTAJAS

- Se convierte en una parte integral del hormigón, aportando resistencia y durabilidad; PENETRON® no debe confundirse con un recubrimiento o membrana.
- Penetra hasta "1 metro" de profundidad y sella la red capilar del hormigón tratado y grietas de contracción.
- Puede ser aplicado tanto por la cara positiva o negativa del hormigón, lo cual simplifica su uso.
- La impermeabilidad y resistencia química se mantienen intactas aún cuando la superficie esté dañada.
- Completamente efectivo ante alta presión hidrostática.
- Más efectivo en general y más económico que sistemas de paneles de membrana, en general menos costoso que los métodos tradicionales.
- Fácil de aplicar, mano de obra económica.
- Aumenta la resistencia a la compresión del hormigón.
- No requiere protección durante el relleno, colocación de acero o malla de alambre, u otros procedimientos comunes.
- Repara y sella microfisuras y fisuras de hasta 0,4 mm.
- Resiste el ataque químico (contacto constante pH3-1, pH2-12 contacto intermitente) y proporciona protección al ciclo hielo/deshielo, aguas del subsuelo, agua de mar, carbonatos, cloruros, sulfatos y nitratos.
- Se puede aplicar sobre hormigón húmedo y/o jóven.
- Protege el acero de la estructura (acero de refuerzo y malla de alambre).
- No tóxico . Aprobado para uso en contato con agua potable (NSF 61).

ENVASES

PENETRONº Slurry está disponible en bidones de 25 kg.

ALMACENAMIENTO / VIDA ÚTIL

PENETRON® Slurry deben ser almacenado en lugar seco y sin abrir, sin daños y en el embalaje original, la vida útil es de 12 meses.

IMPERTRON S.L. Dirección: C.C. La Cúpula, planta 2ª, local 102. 38400- Puerto de la Cruz. Santa Cruz de Tenerife. Telf. 922 387395 Fax: 922 376273. Web: www.impertron.es, mail: info@impertron.es. Facebook: www.facebook.com/impertron.es





PENETRON° SLURRY

Lechada impermeabilizante-cristalizante

Página 2 - 2

INSTRUCCIONES DE USO

Rendimiento: dos capas de PENETRON® Slurry. Dos capas de 1,5 kg / m² si se aplica con brocha o pistola.

Preparación de la superficie:

Toda la superficie a tratar debe estar limpia y tener "abierto" la red capilar. Eliminar lechadas de cemento, suciedad, grasa, pinturas antiguas, hollín, polvo, musgo, salitre, eflorescencias, etc., mediante chorro de agua a alta presión, chorro de arena húmeda o un cepillo de alambre. El cemento defectuoso en forma de grietas debe ser reparado, para reparar las zonas abiertas se recomienda PENECRETE® Mortero. Antes de realizar la aplicación, es necesario empapar bien el soporte hasta su saturación: cuanto más húmedo esté el soporte, más rápida será la reacción, la superficie debe estar húmeda pero no mojada.

Mezcla:

PENETRON® Slurry se mezcla con agua limpia hasta tener una consistencia cremosa o aceite espeso. Proporción aproximada de mezcla es 3 partes de agua por 5 partes de PENETRON® Slurry en polvo. Mezclar sólo el material que pueda emplearse en los siguientes 20 minutos. Si la mezcla empieza a ponerse dura, no agregue más agua, simplemente volver a mezclar para restaurar la viabilidad.

Aplicación:

En función de la consistencia y del tipo de soporte, se aplica PENETRON® Slurry con una brocha o cepillo de dureza media, rodillo, llana o pulverizador. En vertical PENETRON® Slurry deberá aplicarse siempre 2 veces con un espesor de capa uniforme. La segunda capa se aplicará una vez que la primera haya empezado a secarse, pero ésta deberá estar aún húmeda. Si debido a las altas temperaturas la primera capa se hubiera secado demasiado, podría ser necesario humedecer ligeramente las superficies. Para suelos se puede preparar PENETRON® Slurry más fluido, de forma que se pueda repartir fácilmente de una vez con escoba o cepillo/brocha.

Después del tratamiento:

Las áreas tratadas deben mantenerse húmedas por un período de cinco días y deben ser protegidas contra el sol , viento y heladas, cubriendo con láminas, arpillera húmeda o similar. NOTA: No aplicar PENETRON° Slurry a temperaturas iguales o por debajo de cero. PENETRON° Slurry NO puede ser utilizado como un aditivo al hormigón o yesos . (PENETRON° Admix debe ser considerado para estas aplicaciones).

DATOS TÉCNICOS (*)

Color: gris cemento

Forma: polvo

Densidad: 1,25 kg/l

(*) Todos los datos son promedios que han sido evaluados en laboratorio. En la práctica, las variaciones climáticas, tales como temperatura, humedad, y la porosidad del cemento pueden variar dichos valores.

SEGURIDAD

PENETRON° Slurry contiene cemento. Irrita los ojos y la piel. PENETRON° Slurry puede causar sensibilización porcontacto con la piel.

Mantener fuera del alcance de los niños. Evite el contacto con la piel y ojos. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata con abundante agua y acudir al médico. Para más información, consulte Hoja de Datos de Seguridad.



IMPERTRON S.L. Dirección; C.C. La Cúpula, planta 2ª, local 102. 38400- Puerto de la Cruz. Santa Cruz de Tenerife. Telf. 922 387395 Fax: 922 376273. Web: www.impertron.es, mail: info@impertron.es. Facebook: www.facebook.com/impertron.es



7.5.- PENETRON ADMIX. O SIMILAR.



PENETRON ADMIX[®]SB

Aditivo para la impermeabilización del hormigón

Página I - 2

DESCRIPCIÓN

PENETRON ADMIX® SB (bolsas hidrosolubles) aditivo de impermeabilización integral por cristalización que se añade a al hormigón en el momento de la mezcla.

PENETRON ADMIX® SB se compone de cemento Portland, arena de sílice muy bien tratada y compuestos químicos activos, productos químicos patentados. Estas sustancias químicas reaccionan con la humedad del hormigón fresco y con los subproductos de la hidratación del cemento que causan una reacción catalítica, lo que genera la formación de cristales insoluble a lo largo de los poros y capilares del hormigón. De este modo, el hormigón queda sellado permanentemente y evita que la penetración de agua y de otros líquidos desde cualquier dirección, además queda protegido contra el deterioro causado por condiciones ambientales adversas.

PENETRON ADMIX® SB ha sido especialmente formulado para satisfacer diversos proyectos y diferentes condiciones de temperatura (vea tiempo de fraguado y resistencia). Consulte con un representante técnico de PENETRON® para cualquier duda en su proyecto.

RECOMENDADO PARA

- ► Cimentación
- Estructuras de contención
- ▶ Embalses
- Piscinas
- Plantas de alcantarillado y tratamientos de agua
- ► Túneles y sistemas viarios bajo tierra
- Bóvedas subterráneas
- Estructuras de estacionamiento
- Pre -Cast, Cast- in- Place y hormigón proyectado
- Foso ascensor

VENTAJAS

- Resiste la presión hidrostática extrema de cualquiera de las superficies positiva o negativa de la losa de hormigón.
- ✓ Se convierte en una parte integral del hormigón.
- ✓ Altamente resistente a los productos químicos agresivos.
- ✓ Puede sellar grietas finas hasta 0,4 mm.
- ✓ Permite que el hormigón respire.
- No tóxico (NSF 61 certificado para aplicaciones con contacto de agua potable).
- Menos costoso que los métodos tradicionales.

Permanente.

- Añadido al hormigón en el momento de la mezcla, por lo tanto no se ve influenciado por las condiciones ambientales.
- ✓ Cero VOC los productos PENETRON® en polvo no contienen compuestos orgánicos volátiles y son seguros para usar tanto en exteriores como en espacios interiores cerrados.

INSTRUCCIONES DE USO

PENETRON ADMIX® SB esta diseñado para ser dosificado a razón de una bolsa soluble por m³ de hormigón. Para la mayoría de diseños de mezcla en uso, este está dentro del rango de aceptabilidad de 1% del peso de cemento. Consultar con el Departamento Técnico de PENETRON® para asistencia en la verificación de la dosificación apropiada para su proyecto.

Mezclado: PENETRON ADMIX® SB se debe añadir al hormigón en el momento de la mezcla.

La secuencia de procedimientos de adición variará de acuerdo al tipo de funcionamiento de la planta de mezclado y equipamiento. A continuación se indican algunas directrices de mezcla típicas. Para información más detallada en procedimientos de dosificación, contacte con su representante de PENETRON®.

Mezcla en seco: Introducir PENETRON ADMIX® SB directamente en el tambor de la hormigonera y agregar entre un 60% - 70% del agua necesaria junto con los áridos. Mezcle los materiales durante 2 - 3 minutos para conseguir una distribución uniforme de PENETRON ADMIX® SB en la mezcla. Agregue después el resto de los materiales en la proporción habitual de la mezcla.

Mezcla en planta central: PENETRON ADMIX® SB debe añadirse directamente en el tambor de mezcla central antes de todos los demás ingredientes . Sin embargo, cuando esto no sea viable o inseguro, PENETRON ADMIX® SB puede ser añadido directamente en el tambor del camión premezclado antes ser cargado con el hormigón. Agregar el hormigón a la mezcladora y mezclar al menos durante 5 minutos para conseguir una distribución uniforme de PENETRON ADMIX® SB dentro del hormigón.

IMPERTRON S.L. Dirección: Ctra. Gral. del Botánico, C.C. La Cúpula, planta 2º, local 102. 38400 - Puerto de la Cruz. Santa Cruz de Tenerife.

Telf. 922. 387395 Fax: 922. 376273 Móvil: 636.824.622 Web: www.impertron.es e-mail: info@impertron.es Facebook: www.facebook.com/impertron.es

IMPERTRON

PENETRON ADMIX[®]SB

Aditivo para la impermeabilización del hormigón

Página 2 - 2

Planta mezcladora de prefabricados:

Consulte con un técnico de PENETRON $^{\circ}$ para determinar si PENETRON ADMIX $^{\circ}$ SB se adapta a su operación de prefabricados en lotes o se estima otra solución de envasado que puede ser más apropiado.

NOTA: Es importante obtener una mezcla homogénea de PENETRON ADMIX® SB con el hormigón. Para más información sobre el uso adecuado de PENETRON ADMIX® SB para un proyecto específico, consulte con un Representante técnico de Penetron®.

El tiempo de fraguado y resistencia:

El tiempo de fraguado de hormigón se ve afectado por la composición química y física de los ingredientes, la temperatura del hormigón y las condiciones climáticas. La cantidad de retardo dependerá del cálculo de mezcla del cemento y la dosificación de PENETRON ADMIX® SB. Sin embargo, en condiciones normales, PENETRON ADMIX® SB proporcionará el tiempo de fraguado esperado. El hormigón que contiene PENETRON ADMIX® SB podrá desarrollar mayor resistencia que una mezcla simple de hormigón. Se deben realizar mezclas de prueba bajo las condiciones en las que se llevará a cabo el proyecto para determinar el tiempo de fraguado y la resistencia final del hormigón.

El hormigón tratado con PENETRON ADMIX® SB se debe colocar y acabar de acuerdo a las practicas convencionales. Las directrices y recomendaciones de la ACI deben ser tenidas en cuenta.

Consideraciones especiales:

Al incorporar PENETRON® ADMIX, la temperatura de la mezcla de hormigón debe estar por encima de los 4° C.

ENVASES

PENETRON ADMIX® SB está disponible bidones de 18 kg que contiene 6 bolsas hidrosolubles x 3 kg c/ud.

ALMACENAMIENTO / VIDA ÚTIL

Los productos PENETRON® deben ser almacenados en lugares secos a temperaturas que no bajen de 7°C. La vida útil es de un año cuando se almacena bajo condiciones apropiadas.

INFORMACIÓN DE MANEJO SEGURO

PENETRON ADMIX® SB es alcalino. Al ser un polvo o mezcla de tipo cementicio, PENETRON ADMIX® SB puede causar irritación significativa en la piel o los ojos, y puede provocar irritaciones en la piel y en los ojos. Deberán tomarse las precauciones de seguridad habituales en la manipulación de productos cementosos.









ISO 9001 : 2000



IMPERTRON S.L. Dirección: Ctra. Gral. del Botánico, C.C. La Cúpula, planta 2º, local 102. 38400 - Puerto de la Cruz. Santa Cruz de Tenerife.

Telf. 922 387395 Fax: 922 376273 Móvil: 636 824 622 Web: www.impertron.es e-mail: info@impertron.es Facebook: www.facebook.com/impertron.es



7.6.- PUENTE UNION. SIKADUR 32 O SIMILIAR.



HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikadur®-32 Fix

ADHESIVO A BASE DE RESINAS EPOXI, DE DOS COMPONENTES

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Adhesivo de dos componentes, a base de resinas epoxi sin disolventes, reforzadas con polisulfuros, que aplicado sobre superficies de hormigón viejo proporciona una unión perfecta con hormigón fresco.

Cumple con los requerimientos de UNE-EN 1504-4

USOS

Sikadur⁶-32 Fix may only be used by experienced professionals.

- Unión de hormigones endurecidos con frescos y en juntas de hormigonado, proporcionando uniones con resistencias mecánicas superiores a las del propio hormigón.
- Como capa de adherencia para todos los morteros de resinas epoxi sobre soportes lisos de hormigón o mortero.
- Adecuado para los trabajos de refuerzo estructural del hormigón (Principio 4, método 4.4 de une-en 1504-9). Incremento de la capacidad portante de las estructuras de hormigón mediante adhesión (unión) de hormigón fresco sobre homigón endurecido

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Posee muy buena adherencia sobre la mayoría de los soportes: hormigón, mortero, piedra, ladrillo, fi brocemento, aceros y metales, cristal y materiales sintéticos.
- Es impermeable a los líquidos y al vapor de agua.
- Endurece sin retracción.
- · No le afecta la humedad.
- · Gran eficacia incluso sobre superficies húmedas.
- Trabajable a bajas temperaturas.
- Alta resistencia a tracción.
- Clasificación al fuego para suelos BFL s1
- Clasificación al fuego para paredes y techos C s2 d0.

CERTIFICADOS / NORMAS

Producto de adhesión estructural para la unión de mortero u hormigón según UNE EN 1504-4:2004 con declaración de prestaciones 01 02 04 03 001 0000128 1053, con certificado de producción según el cuerpo notificador nº 0099-CPR-B15-0008, provisto del marcado CE.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Resina epoxi de dos componentes
Presentación	Lotes predosificados de 1 y 4 kg.
Color	Componente A: Ambarino Componente B: Transparente Mezcla A+B : Ambarino
Conservación	18 meses, desde su fecha de fabricación.
Condiciones de Almacenamiento	En sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados. En lugar seco y fresco a temperaturas comprendidas entre +5°C y +25°C. Protegido de las heladas y la acción directa del sol

Hoja De Datos Del Producto Sikadur®-32 Fix Diciembre 2018, Versión 02.01 020204030010000128

1/3

Componente A: 1,14 kg/l.



Densidad

Sensidad	Componente B: 1,14 kg/l. Mezcla A+B: 1,14 kg/l.		100		
INFORMACION TECNICA					
Resistencia a Compresión	Resultados	Requerimientos	Método de Ensayo		
	32,6 N/ mm ² (MPa)	≥ 30 N/ mm² (MPa)	UNE-EN 12190		
Módulo de Elasticidad a Compresión	2,1 KN/ mm ² (GPa)	≥ 2,0 KN/ mm² (GPa)	UNE-EN 13412		
Resistencia a Tracción	3,4 N/ mm ²	Rotura cohesiva del hormi- gón	UNE-EN 12636		
Adherencia bajo tracción	Ensayo a flexión = Rotura cohesiva del hormigón	Rotura cohesiva del hormi- gón	UNE-EN 12636 Car- ga de rotura=7750		
Resistencia a Cortante	Hhard – Hhard =13,8 N /mm ² Hhard – Hfresh =13,6 N /mm ²	> 6 N /mm ²	UNE-EN 12615		
Fisuración	S= 0 %	≤ 0,1 N /mm ²	UNE-EN 12617		
Coeficiente de Expansión Térmica	94 μm /m °C	≤ 100 µm /m °C	UNE-EN 1770		
Temperatura de transición vítrea	Tg =66,7 º C	≥ 40 ºC	UNE-EN 12614		
INFORMACION DE APLICAC	CIÓN		30		
Proporción de la Mezcla	Componente A = 58 partes Componente B = 42 partes				
Consumo	Dependiendo de la natura el consumo es de aprox. 0,	leza y porosidad del soporte y 300-0,500 kg/m².	de la temperatura,		
Temperatura Ambiente	+10 ºC Mínimo / +35 ºC M	áximo			
Temperatura del Soporte	+10 ºC Mínimo / +30 ºC M	áximo			
Humedad del Soporte	El soporte puede estar húr	nedo pero no encharcado	100		
Vida de la mezcla	Tiempo para aplicar: 45 minutos (a +20°C) Tiempo disponible para verter el hormigón: 6 horas				
Tiempo Abierto	45 minutos	Valor declarado ± 20%	UNE-EN 12189		
Tiempo de Curado	Curado total 7 días				

INSTRUCCIONES DE APLICACION

PREPARACION DEL SOPORTE

El soporte deberá estar limpio, sin agua estancada, exento de grasas y aceites, de partes mal adheridas, lechadas superficiales y restos de otros oficios. La preparación del soporte se hará preferiblemente de forma mecánica: repicado, chorro de arena, granallado, fresado, o utilizando cepillos de púas de acero, aire comprimido, etc., hasta conseguir una superficie totalmente sana y suficientemente rugosa. Antes de la aplicación debe eliminarse el polvo y partículas deposi-

Hoja De Datos Del Producto Sikadur®-32 Fix Diciembre 2018, Versión 02.01 020204030010000128 tadas. Para ello se debe utilizar aire comprimido limpio sin trazas de agua o aceite.

MEZCLADO

Lotes Predosificados:

Mezclar los componentes A y B durante al menos 3 minutos con una batidora electrica de bajas revoluciones (máx. 300 rpm) hasta que el material tenga una consistencia y un color uniforme. Evitar la aireación durante el mezclado. Verter la mezcla en un recipiente limpio y batir nuevamente durante 1 minuto aprox. a baja velocidad, para mantener la mínima oclusión de aire. Mez-





2/3



clar solo la cantidad que se vaya a utilizar dentro del tiempo de vida de mezcla.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Se puede aplicar utilizando brocha, rodillo, espátula de goma, etc. Es preciso que el soporte quede bien impregnado, sobre todo si está húmedo.

Si se desea que no descuelgue en paramentos verticales o muy inclinados, se le puede añadir hasta un 3% en peso del espesante Aerosil 200.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Los útiles y herramientas se limpiarán inmediatamente después de su empleo con Sika® Colma Limpiador. Endurecido sólo puede eliminarse por medios mecánicos

LIMITACIONES

- El hormigón o mortero fresco debe colocarse mientras el Sikadur®-32 Fix esté pegajoso (antes de 6-8 horas a +20°C).
- El plazo óptimo de vertido del hormigón, a 20°C, está entre 2 y 4 aprox. debiendo dejarse transcurrir siempre un mínimo de 1 hora, a 20°C, antes de dicho vertido.
- No se debe utilizar como puente de unión entre hormigones viejos y hormigón o mortero frescos en superfi cies verticales no encofradas.
- La vida de mezcla se acorta sensiblemente cuando aumenta la temperatura y la cantidad de producto mezclado. La viscosidad y por tanto el consumo de producto aumentan cuando la temperatura disminuye, siendo ideal trabajarlo a temperaturas comprendidas entre +15°C y +20°C.
- Si los dos componentes estuviesen cristalizados, debido a bajas temperaturas durante su almacenamiento, ello no signifi ca que el producto esté inutilizado, pues calentándolos por separado con agua a la bañomaría hasta una temperatura de +40°C a +50°C, vuelven a recuperar su fluidez sin pérdida de sus propiedades. No deben calentarse jamás con fuego directo y antes de su mezclado se dejarán enfriar hasta una temperatura comprendida entre +15°C y +20°C.

NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales especificas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil v de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer v utilizar la versión última v actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

OFICINAS CENTRALES Y FABRICA Carretera de Fuencarral, 72

P. I. Alcobendas Madrid 28108 - Alcobendas Tels.: 916 57 23 75 Fax: 916 62 19 38





Hoja De Datos Del Producto Sikadur *-32 Fix Diciembre 2018, Versión 02.01 020204030010000128

3/3

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

C/ Aragoneses, 17 P. I. Alcobendas Madrid 28108 - Alcobendas Tels.: 916 57 23 75 Fax: 916 62 19 38

Sikadur-32Fix-es-ES-(12-2018)-2-1.pdf





En Las Palmas de Gran Canaria, Enero de 2021.

El Autor del Proyecto.

José Luis Sánchez Figueras

Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

Colegiado 17.675

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES



DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO.





4.1.- MEDICIONES.



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHUR	A ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 01 ESTRUCTURA D	E MADERA			
01.01	Ud RETIRADA DE CARTEL				
	Ud de retirada de cartel en tarima de r	nadera, incluido transporte a gestor	autorizado de residuos.		
	EN TARIMA DE MADERA	1	1,00		
				1,00	
01.02	M3. LIJADO EXTRUCTURA DE MA	DERA			
	M2 de lijado de tarima y estructura de resultantes a gestor de residuos autori:		ficie y retirada de productos		
	Tarima	32	32,00		
				32,00	
01.03	M2 LASUR O SIMILAR				
	M2 Lasur o similar (protector de por desarrollado para sistema de protecci permeable al vapor de agua, lo que pe última generación y en su composició biológicos y la acción de los UV del s Ventajas	ón y decoración de la madera al e ermite transpirar a la madera. Está n figuran conservantes específicos	exterior. Es muy flexible y aditivado con filtro solar de		
	Estructura de madera 2 manos	64	64,00		
				64,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LO	ONGITUD AN	CHURA A	LTURA P	ARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 02 RAMPA							
02.01	M2. LIMPIEZA CON AGUA A PR	ESION						
	M2 de limpieza de rampa con agua	a a presion incluso	recogida de	sedimentos.				
	RAMPA	1	93,00	2,00		186,00		
							186,00	
02.02	M2. TRATAMIENTO PREVIO SLU	IRRY						
	M2 de PENETRON® Slurry o s superficie del material, que imperm mento Portland, cuarzo especialme Dosificacion 1.5Kg/m2	eabiliza y protege	el hormigón e	en profundida	ad. Se com	pone de ce-		
	rampa	1,5	93,00	2,00	0,10	27,90		
							27,90	
02.03	M3. PUENTE UNION							
	M2 Adhesivo de dos componentes ros, que aplicado sobre superficies fresco. Cumple con los requerimien	de hormigon vie	jo proporciona					
	RAMPA	93	2,00			186,00		
							186,00	
02.04	M3 HORMIGON HA-30/P/20/IIIa-	⊦Qb supe						
	M3. de hormigón de 300 Kg/cm2 del árido 20 mm, para ambiente de 0.450, con cemento del tipo II/A-P rado.CON ADITIVO PENETRON KG/M3	l tipo IIIa+Qb, seo 42,5 N/MR, en s	gún la EHE-0 superestructur	08, relación a y galería,	máxima aç i/vertido, v	gua-cemento ibrado y cu-		
	RAMPA	1	92,00	2,00		184,00		
							184,00	
02.05	M2 ARMADURA 15X15X6							
	M2 de mallazo de 15x15x 6 incluid	do separadores, to	talmente colo	cada.				
	RAMPA	1	93,00	2,00		186,00		
							186,00	
02.06	M3 ESCOLLERA DE PROTECCI	ÓN						
	M3 de escollera de proteccion de Piedra igua que la de la playa.	rampa, peso entr	re 40-60 kg e	n laterales o	descubierto	s de rampa.		
	RAMPA	•	00.00	4.00		00.00		
	Laterales descubiertos	2	30,00	1,00		60,00		
							60,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 03 SEÑALIZACIÓN D	DE OBRAS			
03.01	ud CONO PVC NORMAL h=700mm				
	Cono de balizamiento de PVC 3,3 kg.	normal de 700 mm. de altura, colocado.			
		30	30,00		
				30,00	
03.02	ud CERRAMIENTO DE OBRA				
	Barrera móvil New Jersey BM-185 1x0,80x0,5 m., colocada.	50 de polietileno, rellenable de arena/agua	a, de medidas		
	PERIMETRO OBRA	25	25,00		
				25 00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y S	ALUD		
	SUBCAPÍTULO 04.01 Equipos	de Protección Individual		
04.01.01	Und Botas de Seguridad			
	_	puntera metálica para refuerzo y plantillas de a e en 3 usos, homologadas por UNE-EN ISO		
		_		4,00
04.01.02	Und Casco de Seguridad			
		de adaptación, homologado según el uso de ac 1365 y UNE-EN 812, en conformidad con el		
		_		4,00
04.01.03	Und Chaleco Reflectante			
	Und. Peto reflectante de seguridad UNE-EN 471, amortizable en 3 usos.	l personal con colores amarillo y rojo homo Según Real Decreto 773/97.	logado según	
		_		4,00
04.01.04	Und Gafas de seguridad contra pro	tecciones e impactos		
	Und. Gafas protectoras contra impacto das según UNE-EN 167 y UNE-EN	s, incoloras, homologadas, amortizable en 3 uso 168. Según Real Decreto 773/97.	os, homologa-	
		-		8,00
04.01.05	Und Equipo de amarre			
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	bos cos testigo de desgaste. Diámetro de 14mr UNE EN-354, amortizable en 5 obras	m, longitud de	
		_		4,00
04.01.06	Und Guantes de uso general			
	Und. Par de guantes de uso general,	en Iona y serraje. Según Real Decreto 773/97.		
		_		8,00
04.01.07	Und Mascarilla autofiltrante para pa	ortículas		0,00
•••				
				8,00
04.01.08	Und Protectores Auditivos			
	Und. Juego de tapones de silicona aju	stables. Según Real Decreto 773/97.		
				8,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHU	RA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	SUBCAPÍTULO 04.02	Señalización de Riesgos				
04.02.01	UndPlaca de Señalizació	n de Riesgos				
		formación en PVC serigrafiado de 50x30cm, amortizable en 3 obras. Según Real Decret	•	camente,		
		15		15,00		
			•		15,00	
04.02.02	m Malla polietileno de	seguridad				
		densidad con tratamiento antiultravioleta, colo desmontaje, amortizable en 3 obras.	or naranja de 1	m. de altura, ti-		
	Cerramiento	150		150,00		
			•		150,00	



4.2.- CUADRO DE PRECIOS.







ACONDICIONAMIENTO RAMPA CORRALEJO VIEJO

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 01 ESTRUCTURA DE MADERA

01.01 Ud RETIRADA DE CARTEL
 Ud de retirada de cartel en tarima de madera, incluido transporte a gestor autorizado de residuos.

TREINTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

30,27

8,72

8,52

01.02 M3. LIJADO EXTRUCTURA DE MADERA

M2 de lijado de tarima y estructura de madera, incluso barrido de la superficie y retirada de pro-

ductos resultantes a gestor de residuos autorizado.

OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.03 M2 LASUR O SIMILAR

M2 Lasur o similar (protector de poro abierto) de aplicación interior y exterior, pero especialmente desarrollado para sistema de protección y decoración de la madera al exterior. Es muy flexible y permeable al vapor de agua, lo que permite transpirar a la madera. Está aditivado con filtro solar de última generación y en su composición figuran conservantes específicos que lo protegen

de agentes biológicos y la acción de los UV del sol.

Ventajas

OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

ACONDICIONAMIENTO RAMPA CORRALEJO VIEJO

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 02 RAMPA

02.01 M2. LIMPIEZA CON AGUA A PRESION

0,59

CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.02 M2. TRATAMIENTO PREVIO SLURRY

15.19

M2 de PENETRON® Slurry o similar en una impermeabilización cristalina integral aplicada en la superficie del material, que impermeabiliza y protege el hormigón en profundidad. Se compone de cemento Portland, cuarzo especialmentetratado, arena y un compuesto de productos químicos

M2 de limpieza de rampa con agua a presion incluso recogida de sedimentos.

activos. Dosificacion 1.5Kg/m2

QUINCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

02.03 M3. PUENTE UNION

6,02

M2 Adhesivo de dos componentes, a base de resinasepoxi sin disolventes, reforzadas con polisulfuros, que aplicado sobre superficies de hormigon viejo proporciona una union perfecta con hormigon fresco. Cumple con los requerimientos de UNE-EN 1504-4

SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS

02.04 M3 HORMIGON HA-30/P/20/IIIa+Qb supe

146,66

M3. de hormigón de 300 Kg/cm2 de resistencia característica, consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, para ambiente del tipo IIIa+Qb, según la EHE-08, relación máxima agua-cemento 0.450, con cemento del tipo II/A-P 42,5 N/MR , en superestructura y galería, i/vertido, vibrado y curado.CON ADITIVO PENETRON PARA CRISTALIZCIÓN DE SU-

PERFICIE. DOTACION 3 KG/M3

CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y

SEIS CÉNTIMOS

02.05 M2 ARMADURA 15X15X6

4,93

M2 de mallazo de 15x15x 6 incluido separadores, totalmente colocada.

CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.06 M3 ESCOLLERA DE PROTECCIÓN

18,56

M3 de escollera de protección de rampa, peso entre 40-60 kg en laterales descubiertos de rampa. Piedra igua que la de la playa.

DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ACONDICIONAMIENTO RAMPA CORRALEJO VIEJO

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 03 SEÑALIZACIÓN DE OBRAS

03.01 ud CONO PVC NORMAL h=700mm

3,81

Cono de balizamiento de PVC 3,3 kg. normal de 700 mm. de altura, colocado.

TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

03.02 ud CERRAMIENTO DE OBRA

6,91

Barrera móvil New Jersey BM-1850 de polietileno, rellenable de arena/agua, de medidas

1x0,80x0,5 m., colocada.

SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO

ACONDICIONAMIENTO RAMPA CORRALEJO VIEJO

RESUMEN

UD

CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD SUBCAPÍTULO 04.01 Equipos de Protección Individual 04.01.01 Und Botas de Seguridad 16,50 Und. Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación amortizable en 3 usos, homologadas por UNE-EN ISO 20345. Según Real Decreto 773/97. DIECISEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS 04.01.02 Und Casco de Seguridad 2,50 Und. Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado según el uso de acuerdo con las normas UNE-EN 397, UNE-EN 50365 y UNE-EN 812, en conformidad con el Real Decreto 773/97. DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS 04.01.03 Und Chaleco Reflectante 7.48 Und. Peto reflectante de seguridad personal con colores amarillo y rojo homologado según UNE-EN 471, amortizable en 3 usos. Según Real Decreto 773/97. SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS 04.01.04 Und Gafas de seguridad contra protecciones e impactos 3,71 Und. Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, amortizable en 3 usos, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168. Según Real Decreto 773/97. TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS 04.01.05 Und Equipo de amarre 7,62 Und. Cuerda de poliamida de tres cabos cos testigo de desgaste. Diámetro de 14mm, longitud de 1.5cm, carga de rotura mínima 32 KN. UNE EN-354, amortizable en 5 obras SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS 04.01.06 Guantes de uso general 1,53 Und. Par de guantes de uso general, en lona y serraje. Según Real Decreto 773/97. UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS 04.01.07 Mascarilla autofiltrante para partículas 1,50 Und UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS 04.01.08 Und Protectores Auditivos 0.76 Und. Juego de tapones de silicona ajustables. Según Real Decreto 773/97. CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS SUBCAPÍTULO 04.02 Señalización de Riesgos 04.02.01 Und. Placa de Señalización de Riesgos 2.16 Und. Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30cm, fijada mecánicamente, i/ colocación y desmontaje amortizable en 3 obras. Según Real Decreto 485/1997. DOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS 04.02.02 Malla polietileno de seguridad 0,22 m M. Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en 3 obras.

CERO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

PRECIO





ACONDICIONAMIENTO RAMPA CORRALEJO VIEJO

CAPÍTULO	01 ESTRUCTURA DE MADERA		
01.01	Ud RETIRADA DE CARTEL		
	U d de retirada de cartel en tarima de madera, incluido transporte a	gestor autorizado de residuos.	
		Mano de obra	28,00
		Resto de obra y materiales	2,27
		TOTAL PARTIDA	30,27
01.02	M3. LIJADO EXTRUCTURA DE MADERA		
	M2 de lijado de tarima y estructura de madera, incluso barrido de	la superficie y retirada de pro-	
	ductos resultantes a gestor de residuos autorizado.		
		Maquinaria	8,07
		Resto de obra y materiales	0,65
		TOTAL PARTIDA	8,72
01.03	M2 LASUR O SIMILAR		
	M2 Lasur o similar (protector de poro abierto) de aplicación interior	y exterior, pero especialmen-	
	te desarrollado para sistema de protección y decoración de la made	era al exterior. Es muy flexible	
	y permeable al vapor de agua, lo que permite transpirar a la made	ra. Está aditivado con filtro so-	
	lar de última generación y en su composición figuran conservant	es específicos que lo protegen	
	de agentes biológicos y la acción de los UV del sol.		
	Ventajas		
		Maquinaria	4,63
		Resto de obra y materiales	3,89
		TOTAL PARTIDA	8,52

ACONDICIONAMIENTO RAMPA CORRALEJO VIEJO

CAPÍTULO 02.01	M2. LIMPIEZA CON AGUA A PRESION		
	M2 de limpieza de rampa con agua a presion incluso recogida de sedimentos.		
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Maquinaria	0,55
		Resto de obra y materiales	0,04
		TOTAL PARTIDA	0,59
02.02	M2. TRATAMIENTO PREVIO SLURRY		
	M2 de PENETRON® Slurry o similar en una impermeabilización cristalina inte	gral aplicada en	
	la superficie del material, que impermeabiliza y protege el hormigón en profundida	d. Se compone	
	de cemento Portland, cuarzo especialmentetratado, arena y un compuesto de prodactivos. Dosificacion 1.5Kg/m2	ductos químicos	
		Maquinaria	0,55
		Resto de obra y materiales	14,64
		TOTAL PARTIDA	15,19
02.03	M3. PUENTE UNION	TOTAL PARTIDA	13,13
02.03	M2 Adhesivo de dos componentes, a base de resinasepoxi sin disolventes, refor	rzadas con noli-	
	sulfuros, que aplicado sobre superficies de hormigon viejo proporciona una uni hormigon fresco. Cumple con los requerimientos de UNE-EN 1504-4		
	normigon lesco. O umple com los requerimientos de ONE-EN 1504-4	Maquinaria	0,89
		Resto de obra y materiales	5,13
		· —	
		TOTAL PARTIDA	6,02
	M3. de hormigón de 300 Kg/cm2 de resistencia característica, consistencia plásti ximo del árido 20 mm, para ambiente del tipo IIIa+Qb, según la EHE-08, re agua-cemento 0.450, con cemento del tipo II/A-P 42,5 N/MR, en superestru i/vertido, vibrado y curado.CON ADITIVO PENETRON PARA CRISTALIZO PERFICIE. DOTACION 3 KG/M3	elación máxima ictura y galería,	
		Mano de obra	2,90
		Maquinaria	30,82
		Resto de obra y materiales	112,94
		TOTAL PARTIDA	146,66
02.05	M2 ARMADURA 15X15X6		
	M2 de mallazo de 15x15x 6 incluido separadores, totalmente colocada.		
		Mano de obra	2,20
		Resto de obra y materiales	2,73
		TOTAL PARTIDA	4,93
02.06	M3 ESCOLLERA DE PROTECCIÓN		
	M3 de escollera de proteccion de rampa, peso entre 40-60 kg en laterales descu pa. Piedra igua que la de la playa.	ubiertos de ram-	
		Maquinaria	2,59
		Resto de obra y materiales	15,97
		TOTAL PARTIDA	18,56

ACONDICIONAMIENTO RAMPA CORRALEJO VIEJO

CAPÍTULO	03 SEÑALIZACIÓN DE OBRAS		
03.01	ud CONO PVC NORMAL h=700mm		
	Cono de balizamiento de PVC 3,3 kg. normal de 700 mm. de altura, colocado.		
		Mano de obra	0,56
		Resto de obra y materiales	3,25
		TOTAL PARTIDA	3,81
03.02	ud CERRAMIENTO DE OBRA		
	Barrera móvil New Jersey BM-1850 de polietileno, rellenable de arena/a 1x0,80x0,5 m., colocada.	agua, de medidas	
		Mano de obra	0,14
		Resto de obra y materiales	6,77
		TOTAL PARTIDA	6,91

	4 SEGURIDAD Y SALUD		
SUBCAPÍTU	ILO 04.01 Equipos de Protección Individual		
04.01.01	Und Botas de Seguridad Und. Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plant bles, para riesgos de perforación amortizable en 3 usos, homologadas por UN Según Real Decreto 773/97.		
	•	Resto de obra y materiales	16,50
04.01.02	Und Casco de Seguridad	TOTAL PARTIDA	16,50
	Und. Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado según el u las normas UNE-EN 397, UNE-EN 50365 y UNE-EN 812, en conformidad to 773/97.		
		Resto de obra y materiales	2,50
		TOTAL PARTIDA	2,50
04.01.03	Und. Peto reflectante Und. Peto reflectante de seguridad personal con colores amarillo y rojo UNE-EN 471, amortizable en 3 usos. Según Real Decreto 773/97.	homologado según	
		Resto de obra y materiales	7,48
		TOTAL PARTIDA	7,48
04.01.04	Und Gafas de seguridad contra protecciones e impactos Und. Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, amortizable logadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168. Según Real Decreto 773/97.	en 3 usos, homo-	
		Resto de obra y materiales	3,71
		TOTAL PARTIDA	3,71
04.01.05	 Und. Cuerda de poliamida de tres cabos cos testigo de desgaste. Diámetro de 1.5cm, carga de rotura mínima 32 KN. UNE EN-354, amortizable en 5 obras 		
	•	Resto de obra y materiales	7,62
		TOTAL PARTIDA	7,62
04.01.06	Und Guantes de uso general		
	Und. Par de guantes de uso general, en lona y serraje. Según Real Decreto		4.50
		Resto de obra y materiales	1,53 ———
04.04.07	Had Massaille sub-Elbands are subfaula	TOTAL PARTIDA	1,53
04.01.07	Und Mascarilla autofiltrante para partículas	Resto de obra y materiales	1,50
		TOTAL PARTIDA	
04.01.08	Und Protectores Auditivos Und. Juego de tapones de silicona ajustables. Según Real Decreto 773/97.	IOIAL PARIIDA	1,50
	2 230go do apondo do omosta ajudado. Ooguit (todi 200100 110101.	Resto de obra y materiales	0,76
		TOTAL PARTIDA	0,76
			•

ACONDICIONAMIENTO RAMPA CORRALEJO VIEJO

CÓDIGO RESUMEN **PRECIO** UD SUBCAPÍTULO 04.02 Señalización de Riesgos 04.02.01 Und. Placa de Señalización de Riesgos Und. Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30cm, fijada mecánicamente, i/ colocación y desmontaje amortizable en 3 obras. Según Real Decreto 485/1997. Resto de obra y materiales..... 2,16 TOTAL PARTIDA..... 2,16 04.02.02 Malla polietileno de seguridad m M. Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en 3 obras.

0,22

Resto de obra y materiales.....



4.3.- PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 ESTRUCTURA DE MADERA			
01.01	Ud RETIRADA DE CARTEL			
	Ud de retirada de cartel en tarima de madera, incluido transporte a gestor autorizado de residuos.			
		1,00	30,27	30,27
01.02	M3. LIJADO EXTRUCTURA DE MADERA			
	M2 de lijado de tarima y estructura de madera, incluso barrido de la superficie y retirada de productos resultantes a gestor de residuos autorizado.			
		32,00	8,72	279,04
01.03	M2 LASUR O SIMILAR			
	M2 Lasur o similar (protector de poro abierto) de aplicación interior y exterior, pero especialmente desarrollado para sistema de protección y decoración de la madera al exterior. Es muy flexible y permeable al vapor de agua, lo que permite transpirar a la madera. Está aditivado con filtro solar de última generación y en su composición figuran conservantes específicos que lo protegen de agentes biológicos y la acción de los UV del sol. Ventajas			
		64,00	8,52	545,28
	TOTAL CAPÍTULO 01 ESTRUCTURA DE MADERA			854,59

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 RAMPA			
02.01	M2. LIMPIEZA CON AGUA A PRESION			
	M2 de limpieza de rampa con agua a presion incluso recogida de sedimentos.			
		186,00	0,59	109,74
02.02	M2. TRATAMIENTO PREVIO SLURRY			
	M2 de PENETRON® Slurry o similar en una impermeabilización cristalina integral aplicada en la superficie del material, que impermeabiliza y protege el hormigón en profundidad. Se compone de cemento Portland, cuarzo especialmentetratado, arena y un compuesto de productos químicos activos. Dosificacion 1.5Kg/m2			
		27,90	15,19	423,80
02.03	M3. PUENTE UNION			
	M2 Adhesivo de dos componentes, a base de resinasepox i sin disolventes, reforzadas con polisulfu- ros, que aplicado sobre superficies de hormigon viejo proporciona una union perfecta con hormigon fresco. Cumple con los requerimientos de UNE-EN 1504-4			
		186,00	6,02	1.119,72
02.04	M3 HORMIGON HA-30/P/20/IIIa+Qb supe			
	M3. de hormigón de 300 Kg/cm2 de resistencia característica, consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, para ambiente del tipo IIIa+Qb, según la EHE-08, relación máxima agua-cemento 0.450, con cemento del tipo II/A-P 42,5 N/MR, en superestructura y galería, i/vertido, vibrado y curado.CON ADITIVO PENETRON PARA CRISTALIZCIÓN DE SUPERFICIE. DOTACION 3 KG/M3			
		184,00	146,66	26.985,44
02.05	M2 ARMADURA 15X15X6			
	M2 de mallazo de 15x15x 6 incluido separadores, totalmente colocada.			
		186,00	4,93	916,98
02.06	M3 ESCOLLERA DE PROTECCIÓN			
	M3 de escollera de proteccion de rampa, peso entre 40-60 kg en laterales descubiertos de rampa. Piedra igua que la de la playa.			
		60,00	18,56	1.113,60
	TOTAL CAPÍTULO 02 RAMPA			30.669,28

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 SEÑALIZACIÓN DE OBRAS			
03.01	ud CONO PVC NORMAL h=700mm			
	Cono de balizamiento de PVC 3,3 kg. normal de 700 mm. de altura, colocado.			
		30,00	3,81	114,30
03.02	ud CERRAMIENTO DE OBRA			
	Barrera móvil New Jersey BM-1850 de polietileno, rellenable de arena/agua, de medidas $1 \times 0.80 \times 0.5$ m., colocada.			
		25,00	6,91	172,75
	TOTAL CAPÍTULO 03 SEÑALIZACIÓN DE OBRAS			287,05

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE		
	CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD					
	SUBCAPÍTULO 04.01 Equipos de Protección Individual					
04.01.01	Und Botas de Seguridad					
	Und. Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación amortizable en 3 usos, homologadas por UNE-EN ISO 20345. Según Real Decreto 773/97.					
		4,00	16,50	66,00		
04.01.02	Und Casco de Seguridad					
	Und. Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado según el uso de acuerdo con las normas UNE-EN 397, UNE-EN 50365 y UNE-EN 812, en conformidad con el Real Decreto 773/97.					
		4,00	2,50	10,00		
04.01.03	Und Chaleco Reflectante					
	Und. Peto reflectante de seguridad personal con colores amarillo y rojo homologado según UNE-EN 471, amortizable en 3 usos. Según Real Decreto 773/97.					
		4,00	7,48	29,92		
04.01.04	Und Gafas de seguridad contra protecciones e impactos					
	Und. Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, amortizable en 3 usos, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168. Según Real Decreto 773/97.					
		8,00	3,71	29,68		
04.01.05	Und Equipo de amarre					
	Und. Cuerda de poliamida de tres cabos cos testigo de desgaste. Diámetro de 14mm, longitud de 1.5cm, carga de rotura mínima 32 KN. UNE EN-354, amortizable en 5 obras					
		4,00	7,62	30,48		
04.01.06	Und Guantes de uso general					
	Und. Par de guantes de uso general, en lona y serraje. Según Real Decreto 773/97.					
		8,00	1,53	12,24		
04.01.07	Und Mascarilla autofiltrante para partículas					
		0.00	4.50	40.00		
04.04.00	Had Darks drawn And there	8,00	1,50	12,00		
04.01.08	Und Protectores Auditivos Lind Juggo de tapages de cilicana aiustables. Según Real Decreto 773/07					
	Und. Juego de tapones de silicona ajustables. Según Real Decreto 773/97.					
		8,00	0,76	6,08		
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 Equipos de Protección					

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 04.02 Señalización de Riesgos			
04.02.01	UndPlaca de Señalización de Riesgos			
	Und. Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30cm, fijada mecánicamente, i/ colocación y desmontaje amortizable en 3 obras. Según Real Decreto 485/1997.			
		15,00	2,16	32,40
04.02.02	m Malla polietileno de seguridad			
	M. Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en 3 obras.			
		150,00	0,22	33,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 Señalización de Riesgos			
	TOTAL CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD			261,80
	TOTAL		—	32.072,72



4.4.- RESUMEN DE PRESUPUESTOS.



RESUMEN DE PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO RAMPA CORRALEJO VIEJO

CAPITULO	RESUMEN			EUROS	%
1 2 3 4	RAMPASEÑALIZACIÓN DE OBRAS			854,59 30.669,28 287,05 261,80	2,66 95,62 0,89 0,82
		TOTAL EJECUC 13,00 % Gastos generales	21ÓN MATERIAL 4.169,45 1.924,36	32.072,72	
		SUM	MA DE G.G. y B.I.	6.093,81	
		7,00 % I.G.I.C.		2.671,66	
		TOTAL PRESUPUES	STO CONTRATA	40.838,19	
		TOTAL PRESUPUI	ESTO GENERAL	40.838,19	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CUARENTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTI-MOS

En Las Palmas de Gran Canaria, Enero de 2.021

José Luis Sánchez Figueras. Ingeniero Técnico de Obras Públicas. Colegiado 17.675





JUSTIFICANTE DE SALIDA

Oficina: Registro General del Ayuntamiento de la Oliva *O00005262* Fecha y hora de presentación: 11-03-2021 11:58:40 (Hora peninsular) Fecha y hora de registro: 11-03-2021 11:58:40 (Hora peninsular)

Número de registro: REGAGE21s00002362516

Interesado

Código de Origen: L01350141 Código postal:

Razón social: Ayuntamiento de Oliva, La País:

Dirección: D.E.H:

Municipio: Teléfono:

Provincia: Correo electrónico:

Canal Notif.:

Información del registro

Resumen/asunto: RMTDO. PROYECTO SOLICITUD OCUP. DOMINIO PUBLICO MARTIMO TERRESTRE

RAMPA

Unidad de tramitación de destino: Demarcacion de Costas de Canarias Las Palmas EA0043348

Ref. externa: RS 2558

N° Expediente: Observaciones:

Nombre	Tamaño	Validez		Tipo		Observaciones	3
RS_2558.pdf	524.06 KB	Original		Documento adjunto			
Código seguro de verificación (CSV): ORVE-3b3a6c75ee96e4b874				:63b752e7266			
Enlace de descarga: https://sede.administraci			cionespub	licas.gob.es/valida/validar/servicio_	csv_id/10/hash_firm	na_formularioweb/	ORVE-3b3a6c75ee96e4b874dbc63b752e7266
Nombre			Tamaño	Validez	Tipo		Observaciones
Adjuntar_R.E20080-2020_DEMCOSTAS_STUDREMISI.pdf KB			Copia electrónica auténtica	Documento adjunto			
Código seguro de verificación (CSV):			ORVE-f2db933477ad652c6b1bd0b4ecdfb000				
Enlace de descarga:			https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida/validar/servicio_csv_id/10/hash_firma_formularioweb/ORVE-f2db933477ad652c6b1bd0b4ecdfb000				

Documentación adjunta digitalizada y complementariamente en papel

La oficina Registro General del Ayuntamiento de la Oliva, a través del proceso de firma electrónica reconocida, declara que los documentos electrónicos anexados corresponden con los originales aportados por el interesado, en el marco de la normativa vigente.

De acuerdo con el art. 31.2b **de la Ley 39/15**, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.





RECIBO DE PRESENTACIÓN EN OFICINA DE REGISTRO

Oficina: Registro de la Demarcación de Costas en Canarias - 000005579

Fecha y hora de registro en 17/03/2021 12:39:47 (Horario peninsular)
Fecha presentación: 11/03/2021 11:58:40 (Horario peninsular)

Número de registro: 000005579e2100021603

Tipo de documentación fisica: Documentación adjunta digitalizada y complementariamente en papel

Enviado por SIR: No

Interesado

Código de Origen: L01350141 Razón Social L01350141 - Ayuntamiento de Oliva, La

País:Municipio:Provincia:Dirección:Código Postal:Teléfono:Canal Notif:Correo

Observaciones:

Información del registro

Tipo Asiento: Entrada

Resumen/Asunto: RMTDO. PROYECTO SOLICITUD OCUP. DOMINIO PUBLICO MARTIMO TERRESTRE RAMPA

Unidad de tramitación origen/Centro Ayuntamiento de Oliva, La - L01350141 / Entidades Locales

lirectivo:

Unidad de tramitación Demarcacion de Costas de Canarias Las Palmas - EA0043348 / Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto

destino/Centro directivo: Demográfico Ref. Externa: RS 2558

Nº. Expediente:

Adjuntos

Nombre: RS_2558.pdf
Tamaño (Bytes): 536.641
Validez: Original

Tipo: Documento Adjunto

CSV: GEISER-3261-0e52-9d05-44ff-b025-e645-846b-fd99

Hash: fab0907002ae3b1a0713ab09da9096e59c6984b6f7d7aae5394e5b966f8e6b3c

Observaciones:

El registro realizado está amparado en el Artículo 16 de la Ley 39/2015.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

Podrán consultar el estado de su registro en Carpeta ciudadana. https://sede.administracion.gob.es/carpeta/

<u>ÁMBITO-PREFIJO</u> <u>CSV</u>

GEISER GEISER-02ec-98b4-5085-491e-8775-5147-088f-f89e

Nº REGISTRO DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

O00005579e2100021603 https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

17/03/2021 12:39:47 (Horario peninsular)

VALIDEZ DEL DOCUMENTO

Original

Adjuntos

Nombre: Adjuntar_R.E._20080-2020_DEM._COSTAS_STUD._REMISI.pdf

Tamaño (Bytes): 245.175

Validez: Copia Electrónica Auténtica

Tipo: Documento Adjunto

CSV: GEISER-7f21-ed5e-0e01-4854-8888-ed93-2aa1-4746

Hash: a80317f919c35dfcbff3a635351fc1c1a82068f67aaefc153e1380b3a1592cc3

Observaciones:

Nombre: justificante_salida.pdf

Tamaño (Bytes): 158.557 Validez: Original

Tipo: Documento Adjunto

CSV: GEISER-d9e5-b528-9eee-458d-8027-c3c1-6ff9-49b1

Hash: 7689483d7f8409d97c5983dea7b9def6c081f711e7c5282efa1c5140be2ab5f8

Observaciones:

El registro realizado está amparado en el Artículo 16 de la Ley 39/2015.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

Podrán consultar el estado de su registro en Carpeta ciudadana. https://sede.administracion.gob.es/carpeta/

ÁMBITO-PREFIJO CSV

GEISER GEISER-02ec-98b4-5085-491e-8775-5147-088f-f89e

Nº REGISTRO DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

O00005579e2100021603 https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

17/03/2021 12:39:47 (Horario peninsular)

VALIDEZ DEL DOCUMENTO

Original