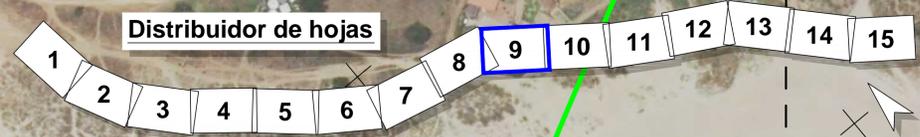




LEYENDA

- LÍMITE DEL PARQUE NATURAL DEL ESTRECHO Y PLAYA DE LOS LANCES
- RAMAL DE ACCESO GLORIETA X
- VÍA DE SERVICIO
- ACTUACIÓN COMPLETA (NUEVO TRAZADO)
- REHABILITACIÓN DEL FIRME EXISTENTE (FRESADO Y REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA)
- CALZADA DE PROYECTO EN TERRAPLÉN
- CALZADA DE PROYECTO EN DESMONTE Y CUNETA REVESTIDA



RD6440-PT-39CA4470-PL-EC-Ambiental-2.15



Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
 Secretaría General de Infraestructuras
 Dirección General de Carreteras

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN
 DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ANDALUCÍA OCCIDENTAL

CONSULTOR:
TYPSA
 INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS

La Ingeniería de Caminos Canales y Puertos Autorizada del Proyecto.

 Fdo.: Dña. Ana Molina Muñoz

El Ingeniero de Caminos Canales y Puertos Director del Proyecto:

 Fdo.: D. Marcos Martín Gómez

TÍTULO DEL PROYECTO:
 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GLORIETAS Y REORDENACIÓN DE ACCESOS EN N-340 ENTRE PP.KK. 74 AL 83. T.M. TARIFA. PROVINCIA DE CÁDIZ.
 CLAVE: 39-CA-4470

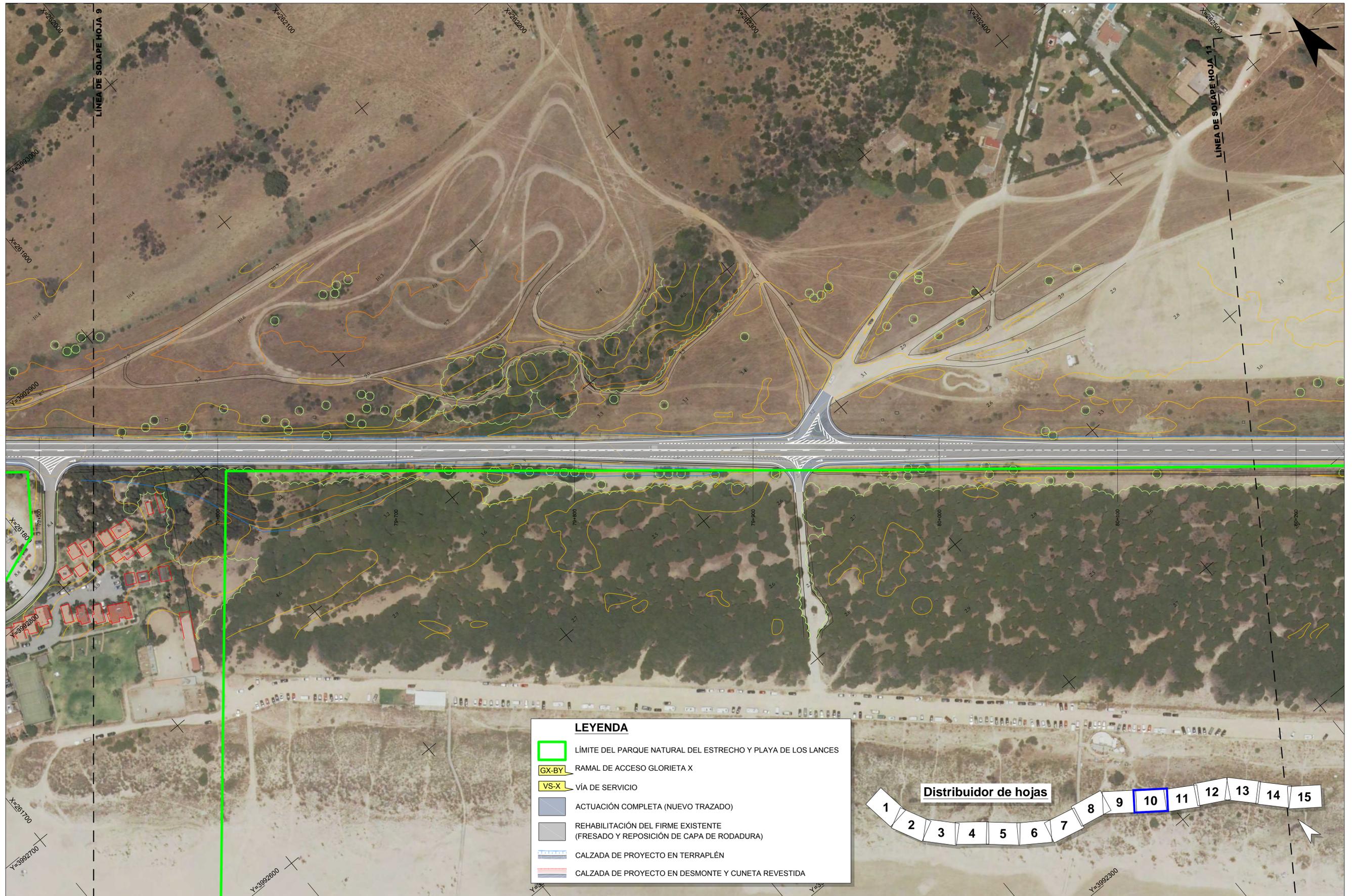
ESCALA:
 1:1000

 Original DIN A-1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
 Planta general Límite Parque Natural del Estrecho y del Paraje Natural de la Playa de Los Lances

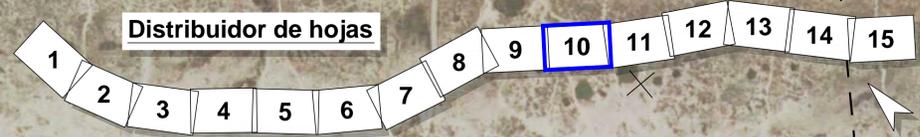
Nº DE PLANO:
2.15
 HOJA 9 DE 15

FECHA:
 MAYO 2020



LEYENDA

- LÍMITE DEL PARQUE NATURAL DEL ESTRECHO Y PLAYA DE LOS LANCES
- RAMAL DE ACCESO GLORIETA X
- VÍA DE SERVICIO
- ACTUACIÓN COMPLETA (NUEVO TRAZADO)
- REHABILITACIÓN DEL FIRME EXISTENTE (FRESADO Y REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA)
- CALZADA DE PROYECTO EN TERRAPLÉN
- CALZADA DE PROYECTO EN DESMONTE Y CUNETA REVESTIDA

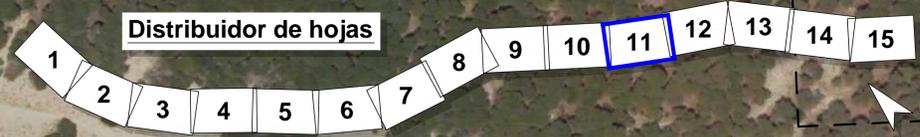


RD6440-PT-39CA4470-PL-EC-Ambiental-2.15



LEYENDA

- LÍMITE DEL PARQUE NATURAL DEL ESTRECHO Y PLAYA DE LOS LANCES
- RAMAL DE ACCESO GLORIETA X
- VÍA DE SERVICIO
- ACTUACIÓN COMPLETA (NUEVO TRAZADO)
- REHABILITACIÓN DEL FIRME EXISTENTE (FRESADO Y REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA)
- CALZADA DE PROYECTO EN TERRAPLÉN
- CALZADA DE PROYECTO EN DESMONTE Y CUNETA REVESTIDA

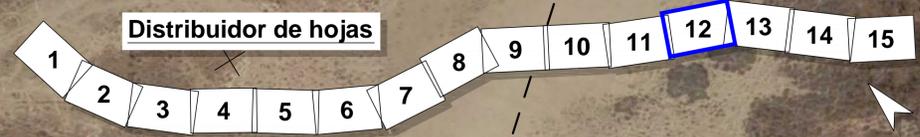


RD6440-PT-39CA4470-PL-EC-Ambiental-2.15



LEYENDA

- LÍMITE DEL PARQUE NATURAL DEL ESTRECHO Y PLAYA DE LOS LANCES
- RAMAL DE ACCESO GLORIETA X
- VÍA DE SERVICIO
- ACTUACIÓN COMPLETA (NUEVO TRAZADO)
- REHABILITACIÓN DEL FIRME EXISTENTE (FRESADO Y REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA)
- CALZADA DE PROYECTO EN TERRAPLÉN
- CALZADA DE PROYECTO EN DESMONTE Y CUNETA REVESTIDA



RD6440-PT-39CA4470-PL-EC-Ambiental-2.15



LEYENDA

- LÍMITE DEL PARQUE NATURAL DEL ESTRECHO Y PLAYA DE LOS LANCES
- RAMAL DE ACCESO GLORIETA X
- VÍA DE SERVICIO
- ACTUACIÓN COMPLETA (NUEVO TRAZADO)
- REHABILITACIÓN DEL FIRME EXISTENTE (FRESADO Y REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA)
- CALZADA DE PROYECTO EN TERRAPLÉN
- CALZADA DE PROYECTO EN DESMONTE Y CUNETA REVESTIDA

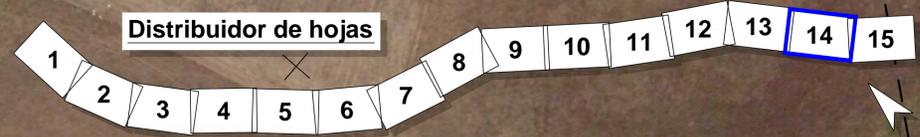


RD6440-PT-39CA4470-PL-EC-Ambiental-2.15

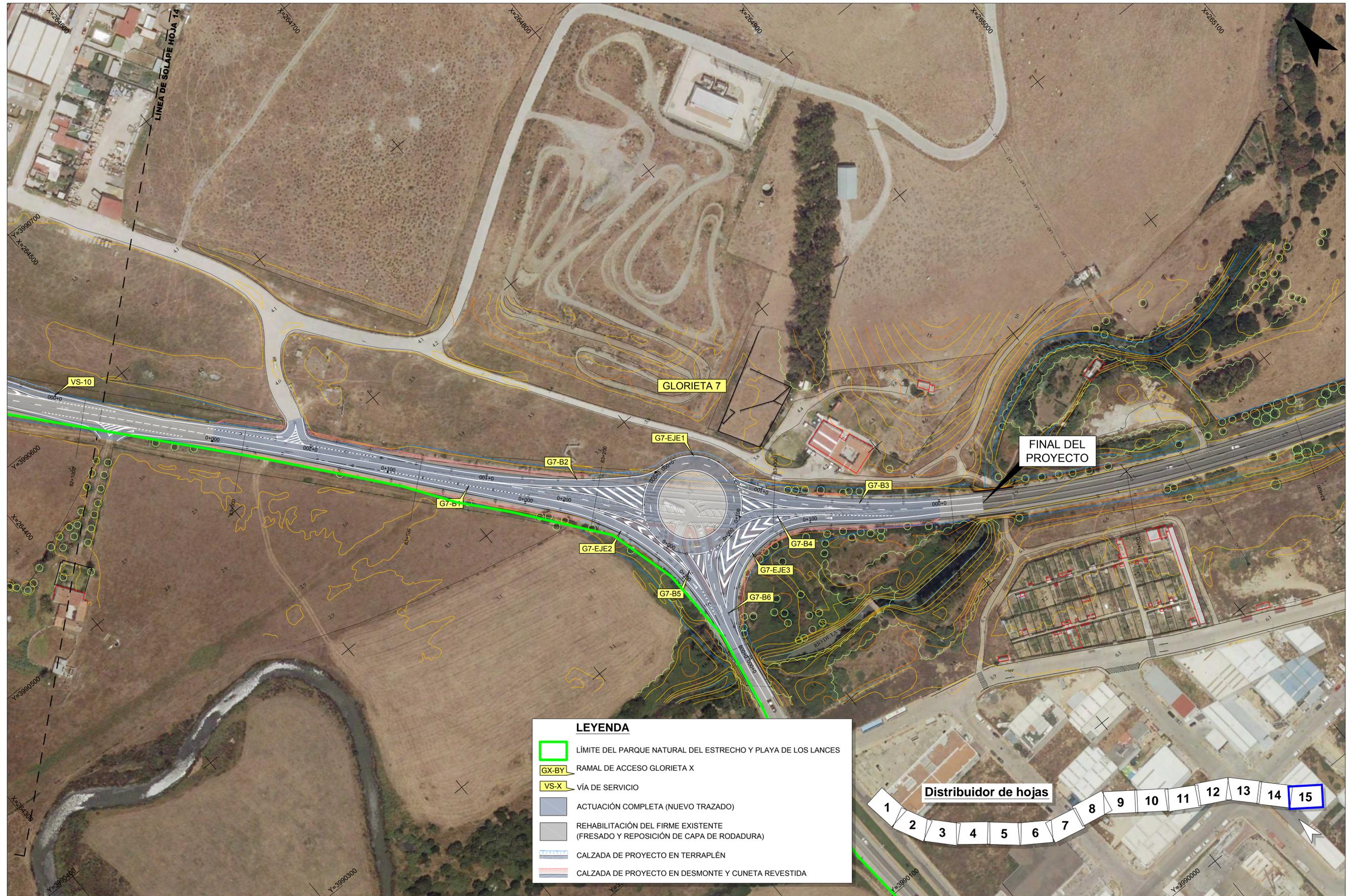


LEYENDA

- LÍMITE DEL PARQUE NATURAL DEL ESTRECHO Y PLAYA DE LOS LANCES
- RAMAL DE ACCESO GLORIETA X
- VÍA DE SERVICIO
- ACTUACIÓN COMPLETA (NUEVO TRAZADO)
- REHABILITACIÓN DEL FIRME EXISTENTE (FRESADO Y REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA)
- CALZADA DE PROYECTO EN TERRAPLÉN
- CALZADA DE PROYECTO EN DESMONTE Y CUNETA REVESTIDA

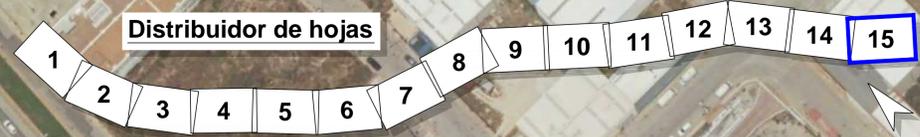


RD6440-PT-39CA4470-PL-EC-Ambiental-2.15



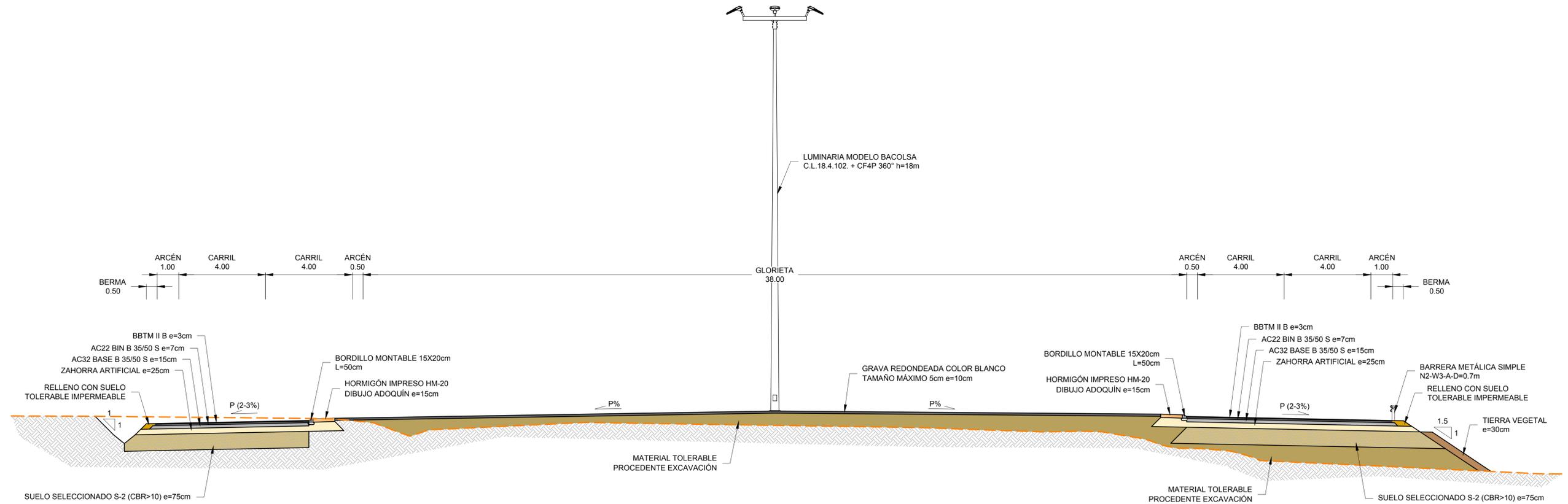
LEYENDA

- LÍMITE DEL PARQUE NATURAL DEL ESTRECHO Y PLAYA DE LOS LANCES
- RAMAL DE ACCESO GLORIETA X
- VÍA DE SERVICIO
- ACTUACIÓN COMPLETA (NUEVO TRAZADO)
- REHABILITACIÓN DEL FIRME EXISTENTE (FRESADO Y REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA)
- CALZADA DE PROYECTO EN TERRAPLÉN
- CALZADA DE PROYECTO EN DESMONTE Y CUNETA REVESTIDA

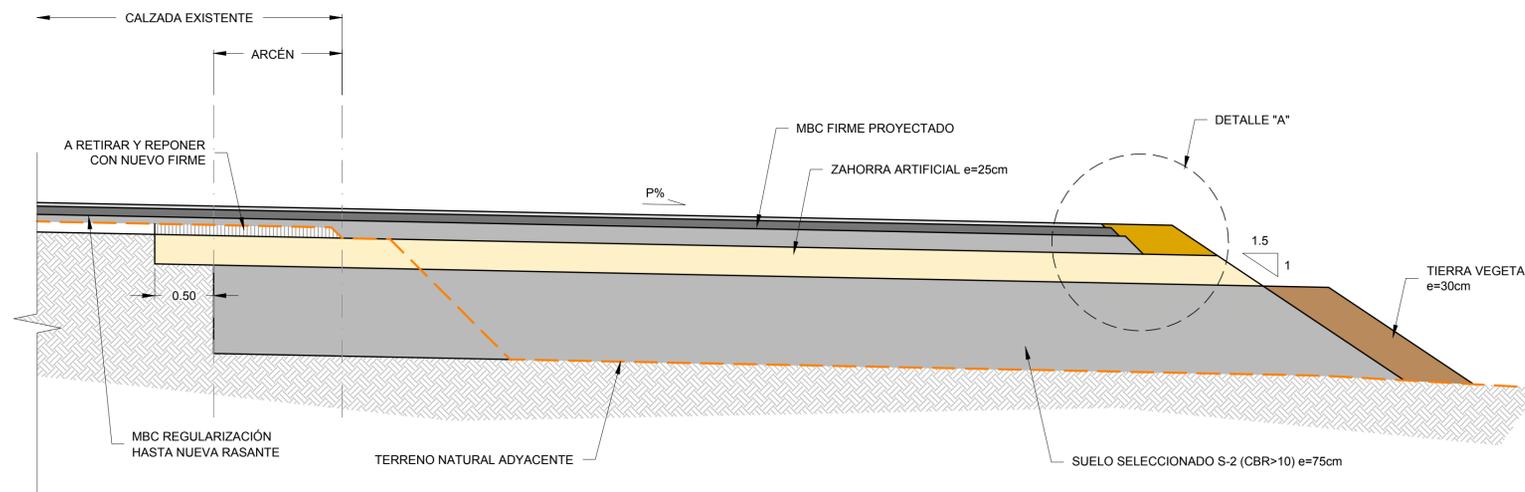


RD6440-PT-39CA4470-PL-EC-Ambiental-2.15

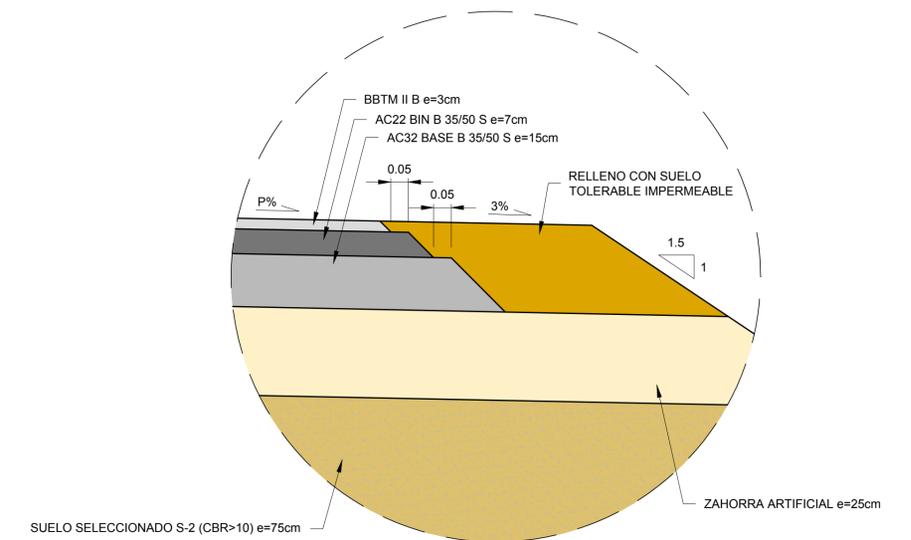
SECCIÓN TIPO GLORIETAS
ESCALA 1:100



DETALLE ENCUENTRO CALZADA NUEVA
CON CALZADA EXISTENTE
ESCALA 1:30

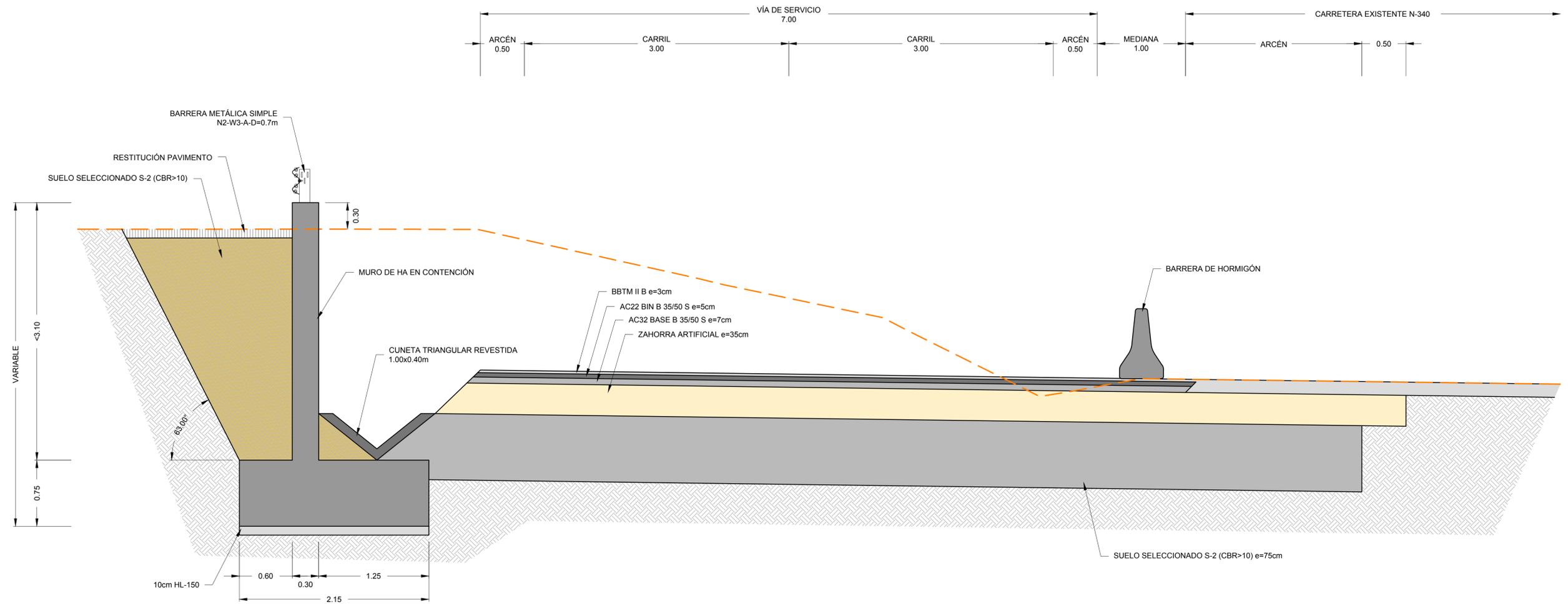


DETALLE "A"
ESCALA 1:10



RD6400-PT-39CA447D-PL-LE-SeccTransv-2.7

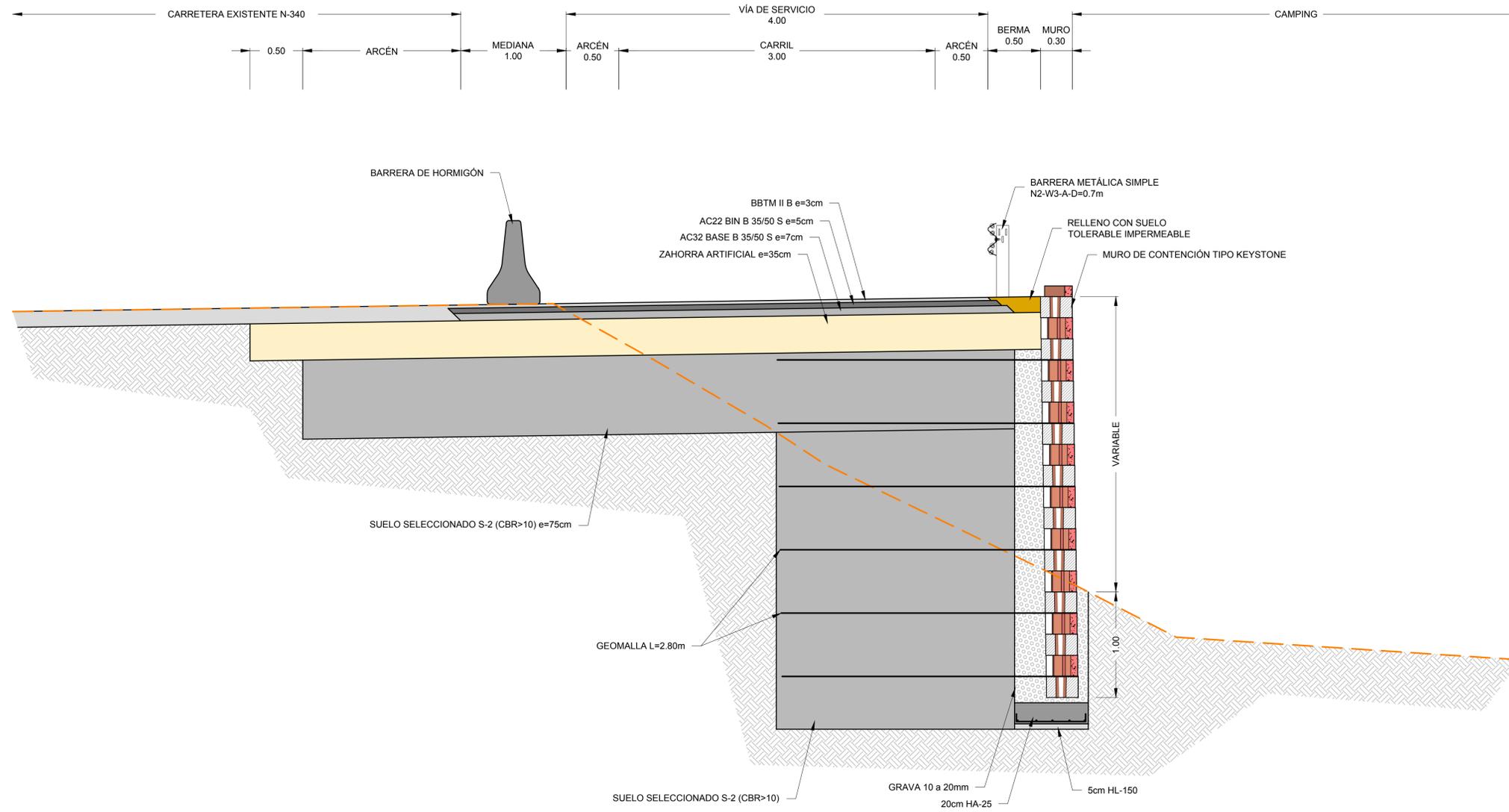
SECCIÓN TIPO
PK 75+670 - PK 76+120
ESCALA 1:25



RD6400-PT-39CA4470-PL-LE-SecctTransv-2.7

 <p>GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA</p>	<p>Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda</p>	<p>SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN</p>	<p>CONSULTOR:</p> <p>TYPSA INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS</p>	<p>La Ingeniería de Caminos Canales y Puertos Autorizada del Proyecto:</p> <p><i>[Signature]</i> Fdo.: Dña. Ana Molina Muñoz</p>	<p>El Ingeniero de Caminos Canales y Puertos Director del Proyecto:</p> <p>Fdo.: D. Marcos Martín Gómez</p>	<p>TÍTULO DEL PROYECTO:</p> <p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GLORIETAS Y REORDENACIÓN DE ACCESOS EN N-340 ENTRE PP.KK. 74 AL 83. T.M. TARIFA. PROVINCIA DE CÁDIZ. CLAVE: 39-CA-4470</p>	<p>ESCALA:</p> <p>INDICADAS</p>	<p>DESIGNACIÓN DEL PLANO:</p> <p>SECCIONES TRANSVERSALES TIPO</p>	<p>Nº DE PLANO:</p> <p>2.7</p>	<p>FECHA:</p> <p>MAYO 2020</p>
	<p>Secretaría General de Infraestructuras</p> <p>Dirección General de Carreteras</p>	<p>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ANDALUCÍA OCCIDENTAL</p>	<p>Original DN A-1</p>	<p>HOJA 2 DE 3</p>						

SECCIÓN TIPO
PK 77+930 - PK 78+070
ESCALA 1:25



RD6400-PT-39CA4470-PL-LE-SecctTransv-2.7



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GLORIETAS Y REORDENACIÓN DE ACCESOS EN N-340 ENTRE PP.KK. 74 AL 83. T.M. TARIFA. PROVINCIA DE CÁDIZ.

CLAVE: 39-CA-4470



Anejo 2. Formulario de datos normalizados (FND) del espacio ES0000337; ESTRECHO

NATURA 2000**FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS**

PARA ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES (ZEPA)

PARA LUGARES SUSCEPTIBLES DE IDENTIFICACIÓN COMO
LUGARES DE IMPORTANCIA COMUNITARIA (LIC)

Y

PARA ZONAS DE ESPECIAL CONSERVACIÓN (ZEC)

1. IDENTIFICACIÓN DEL LUGAR

1.1. TIPO	1.2. CÓDIGO DEL LUGAR	1.3. FECHA DE CUMPLIMENTACIÓN	1.4. ACTUALIZACIÓN
C	ES0000337	200305	200807

1.5. RELACION CON OTROS LUGARES NATURA 2000

NATURA 2000 CODIGO DEL LUGAR

ES0000049
ES6120028

1.6. INSTITUCION QUE SUMINISTRA LA INFORMACION

DIRECCION GENERAL DE SOSTENIBILIDAD EN LA RED DE ESPACIOS NATURALES
 CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE
 JUNTA DE ANDALUCIA
 AVD. DE MANUEL SIUROT 50
 41013 - SEVILLA
 ESPAÑA
 e-mail: dgsreenn.cma@juntadeandalucia.es

1.7. NOMBRE DEL LUGAR:

ESTRECHO

1.8. INDICACIÓN DEL LUGAR Y FECHAS DE DESIGNACIÓN / CLASIFICACIÓN**FECHA DE PROPOSICIÓN DE ELEGIBILIDAD
COMO LIC:**

199904

**FECHA DE CONFIRMACIÓN DE ELEGIBILIDAD
COMO LIC:****FECHA DE CLASIFICACIÓN DEL LUGAR COMO
ZEPA:**

200305

FECHA DE DESIGNACIÓN COMO ZEC:**2. LOCALIZACIÓN DEL LUGAR****2.1. COORDENADAS DEL CENTRO**

LONGITUD

W 5 36 54

W/E (Greenwich)

LATITUD

36 3 52

2.2. SUPERFICIE(HA):

19177,11

2.3. LONGITUD (KM):**2.4. ALTITUD (M):**

MIN

0

MAX

458

MEDIA

68

2.5. REGIÓN ADMINISTRATIVA :

CÓDIGO NUTS

ES612

NOMBRE DE LA REGION

Cadiz

% COBERTURA

52

Superficie de mar no cubierta por una región NUTS

48

2.6. REGIÓN BIOGEOGRÁFICA:

Alpina

Atlantica

Boreal

Continental

Macaronésica

Mediterránea

3. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

3.1. TIPOS DE HABITAT presentes en el lugar y evaluación del lugar en función de éstos

ANEXO I TIPOS DE HABITAT

CÓDIGO	%COBERTURA	REPRESENTATIVIDAD	SUPERFICIE RELATIVA	ESTADO DE CONSERVACIÓN	EVALUACIÓN GLOBAL
5330	9	B	C	B	B
9320	2	A	C	A	A
2260	2	A	C	A	A
2250	2	B	B	B	B
9330	2	B	C	B	B
92a0	1	B	C	B	B
2230	1	B	C	B	B
4030	1	C	C	C	C
1230	1	A	A	A	A
1420	1	C	C	C	C
8310	1	C	C	C	C
1110	1	B	C	B	B
6420	1	C	C	C	C
2120	1	B	C	B	B
92D0	1	B	C	B	B
2110	1	C	C	C	C

3.2. ESPECIES

a las que se aplica el artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE

y

que figuran en el anexo II de la Directiva 92/43/CEE

y

evaluación del lugar en función de éstas:

3.2.a. ESPECIES - AVES que figuran en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE

CÓDIG NOMBRE O	POBLACIÓN			EVALUACIÓN DEL LUGAR			
	Sedent.	Migratoria		Población	Conservación	Aislamiento	Global
		reprod.	invern.				
A026		V		C	B	C	B
A031			>115000i	A	B	C	A
A032			P	C	C	C	C
A073			>75000i	A	B	C	A
A074			>23i	C	B	C	B
A081			>88i	C	C	C	B
A082			>8i	C	C	C	B
A084			>243i	B	B	C	B
A132		P	P	C	B	C	C
A181			>200i 500i	C	B	B	B
A424	10p			A	B	A	A
A072			>45237i	A	B	C	A
A078	60p		>62i	C	B	C	B
A080			>9259i	A	B	C	A
A092			>11396i	A	B	C	A
A093			>6i	C	B	C	C
A030			>2386i	A	B	C	A
A077	5p		>1472i	A	B	C	A
A094			>55i	A	B	C	A
A100			>13i	C	B	C	B
A103			>19i	C	B	C	B
A101			>1i	A	B	B	A
A089			>2i	A	B	B	A
A091			>2i	C	B	C	C
A405			>2i	C	B	C	C
A403			>8i	A	B	B	A
A079			1i	C	C	B	C
A399			>2i	C	C	B	C
A095			>78i	C	B	C	B

3.2.b. ESPECIES -Aves MIGRADORAS de presencia regular que no figuran en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE

CÓDIG NOMBRE O	POBLACIÓN			EVALUACIÓN DEL LUGAR			
	Sedent.	Migratoria		Población	Conservación	Aislamiento	Global
		reprod.	invern.				
A085			>3i	C	B	C	C
A096			>66i	C	B	C	C
A086			>682i	B	B	C	B
A087			>30i	C	B	C	C
A179		37i		C	B	C	B
A168		V		C	B	C	B
A144			>400i	B	B	C	B

A141	Pluvialis squatarola		39i	C	B	C	B
A137	Charadrius hiaticula		120i	C	B	C	B
A138	Charadrius alexandrinus	P	80i	C	B	C	B
A028	Ardea cinerea		R	C	B	C	B
A004	Tachybaptus ruficollis		V	C	B	C	B

3.2.c. ESPECIES - MAMÍFEROS que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE

CÓDIG NOMBRE O	POBLACIÓN			EVALUACIÓN DEL LUGAR			
	Sedent.	Migratoria		Población	Conservación	Aislamiento	Global
		reprod.	invern.				
1355	Lutra lutra	P		C	C	C	C
1351	Phocoena phocoena		P	D			
1349	Tursiops truncatus		P	D			

3.2.d. ESPECIES - ANFIBIOS Y REPTILES que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE

CÓDIG NOMBRE O	POBLACIÓN			EVALUACIÓN DEL LUGAR			
	Sedent.	Migratoria		Población	Conservación	Aislamiento	Global
		reprod.	invern.				
1224	Caretta caretta		P	C	C	C	C

3.2.e. ESPECIES - PECES que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE**3.2.f. ESPECIES - INVERTEBRADOS que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE****3.2.g. ESPECIES - PLANTAS que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE**

3.3 Otras Especies Importantes de Flora y Fauna

(B = Aves, M = Mamíferos, A = Anfibios, R = Reptiles, F = Peces, I = Invertebrados, P = Plantas)

4. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR

4.1. CARÁCTER GENERAL DEL LUGAR

Clases de Hábitat	% cobertura
Coastal sand dunes, Sand beaches, Machair	3
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	54
Dry grassland, Steppes	18
Coniferous woodland	8
Evergreen woodland	8
Artificial forest monoculture (e.g. Plantations of poplar or Exotic trees)	7
Inland rocks, Scree, Sands, Permanent Snow and ice	1
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Total habitat cover	100 %

Otras características del lugar

Los rasgos principales del lugar le vienen definidos por la descripción en sus clases de hábitats.

4.2. CALIDAD E IMPORTANCIA

Espacio imprescindible en las rutas migratorias de numerosas aves
Imprescindible para los hábitats 1230 y 2250 de la Directiva 92/43/CEE.
Importante para taxones de flora de la Directiva 92/43/CEE

4.3. VULNERABILIDAD

Vulnerabilidad del espacio según riesgo de amenaza de los hábitats naturales
Distribución de la superficie en grados de amenaza

1% : Muy Alto
8% : Alto
29% : Moderado
25% : Bajo
37% : Muy Bajo

4.4. DESIGNACIÓN DEL LUGAR

Decreto 57/2003 de 4 de marzo, de declaración del Parque Natural del Estrecho

4.5. RÉGIMEN DE PROPIEDAD

Público 72%
Privado 28%

4.6. DOCUMENTACIÓN

4. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR

4.7. HISTORIA

5. FIGURAS DE PROTECCIÓN DEL LUGAR Y RELACIÓN CON CORINE BIOTOPOS

5.1. FIGURAS DE PROTECCIÓN a nivel Nacional y Regional

CÓDIGO	% COBERTURA
ES10	100

5.2. RELACIÓN DEL LUGAR DESCRITO CON OTROS SITIOS

designados a nivel Nacional o Regional

designados a nivel Internacional

5.3. RELACIÓN DEL LUGAR DESCRITO CON SITIOS CORINE BIOTOPOS

CÓDIGO DEL SITIO CORINE	SOLAPAMIENTO TIPO	% COBERTURA
b00000491	*	2

6. IMPACTOS Y ACTIVIDADES DENTRO Y EN LOS ALREDEDORES DEL LUGAR

6.1. IMPACTOS Y ACTIVIDADES GENERALES EN EL LUGAR Y PORCENTAJE DE SUPERFICIE AFECTADA

IMPACTOS Y ACTIVIDADES DENTRO DEL LUGAR

CÓDIGO	INTENSIDAD	% DEL LUGAR	Influencia
402	A B C	25	+ 0 -
220	A B C	10	+ 0 -
701	A B C	48	+ 0 -
520	A B C	48	+ 0 -
948	A B C	40	+ 0 -
140	A B C	40	+ 0 -
100	A B C	1	+ 0 -
210	A B C	40	+ 0 -
160	A B C	20	+ 0 -

IMPACTOS Y ACTIVIDADES EN LOS ALREDEDORES DEL LUGAR

CÓDIGO	INTENSIDAD	INFLUENCIA
210	A B C	+ 0 -
948	A B C	+ 0 -
500	A B C	+ 0 -
402	A B C	+ 0 -

6.2. GESTIÓN Y PLANES DE ORDENACIÓN Y MANEJO

INSTITUCION RESPONSABLE DE LA GESTION DEL LUGAR

Consejería de Medio Ambiente - Junta de Andalucía

GESTIÓN Y PLANES DE ORDENACIÓN Y MANEJO

Decreto 308/2002 de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Algeciras-Tarifa.

Decreto 57/2003 de 4 de marzo, de declaración del Parque Natural del Estrecho

Decreto 262/2007, de 16 de octubre, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Estrecho y se modifica el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Frente Litoral Algeciras-Tarifa, aprobado por Decreto 308/2002, de 23 de diciembre

7. MAPA DEL LUGAR

Mapa físico

MAPA NACIONAL NÚMERO	ESCALA	PROYECCIÓN	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
1077	50000	UTM (ES)	
1078	50000	UTM (ES)	
7-24	100000	UTM (ES)	

(*) Información sobre la disponibilidad de los límites en formato digital

Fotografía (-s) aérea (-s) que se incluyen

8. DIAPOSITIVAS



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GLORIETAS Y REORDENACIÓN DE ACCESOS EN N-340 ENTRE PP.KK. 74 AL 83. T.M. TARIFA. PROVINCIA DE CÁDIZ.

CLAVE: 39-CA-4470



Anejo 3. Fichas Tipos de Hábitat de Interés Comunitario de España” del Ministerio para la Transición ecológica



13 MARISMAS Y PASTIZALES SALINOS ATLÁNTICOS Y CONTINENTALES

1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas

Comunidades vegetales pioneras propias de suelos salobres, en general temporalmente inundados, dominadas por plantas herbáceas anuales de diferente naturaleza.

 Tipo de hábitat que se distribuye por las regiones costeras atlánticas o mediterráneas, penetrando también en los saladares interiores de la Península Ibérica.

 Formaciones pioneras estacionales que colonizan **suelos salinos**¹ húmedos en los espacios abiertos (desnudos o perturbados) de marismas y saladares costeros, o que ocupan el espacio temporalmente inundado de los **bordes de charcas**² y lagunazos temporales, de agua salada o salobre, tanto en la costa como en saladares del interior.

 Presentan dos aspectos muy diferentes. En unos casos, se trata de formaciones de quenopodiáceas anuales de pequeño porte y con aspecto carnoso, que colonizan los suelos

limosos que quedan en primera línea tras la retirada temporal de las aguas de esteros, charcas y lagunazos. En otros, son formaciones herbáceas dominadas por especies no carnosas, muchas veces gramíneas, propias de medios parecidos o de todo tipo de suelos salinos brutos (no evolucionados). Entre las primeras, la más frecuente es *Salicornia ramosissima*², presente en la costa y en saladares continentales, fácilmente reconocible porque forma poblaciones extensas que acaban tiñéndose de rojo durante el estío. Otras plantas carnosas anuales de estos medios tan limitantes son: *Microcnemum coralloides*, *Suaeda spicata*, *S. splendens*, *Halopeplis amplexicaulis*, *Salicornia dolichostachya*, *S. emerici*, etc. Entre las especies no crasas tenemos gramíneas como *Hor-*



Salicornia ramosissima

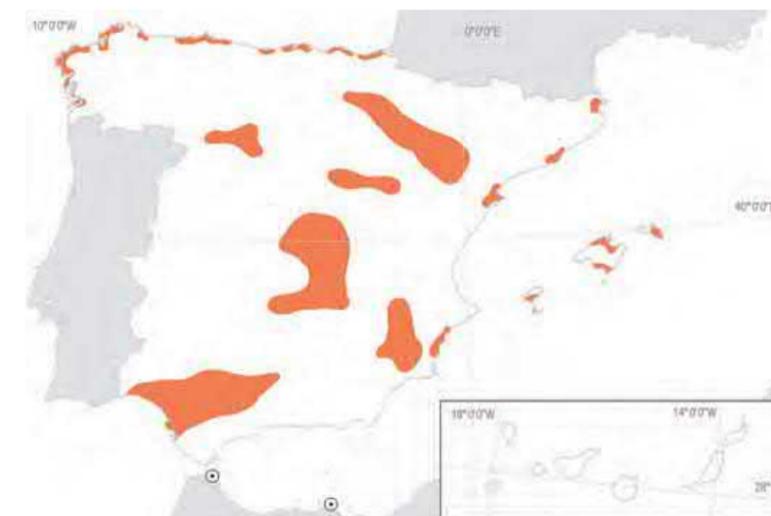
deum marinum, *Polypogon maritimum*, *Desmazeria marina*, *Sphenopus divaricatus* o *Parapholis incurva*, así como otras herbáceas pioneras halófilas, como *Cressa cretica*, *Sagina maritima*, *Frankenia pulverulenta*, etc.

medios húmedos y salobres, como puede ser la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*) o la garceta común (*Egretta garzetta*).

 La fauna asociada a estos medios es muy parecida a la de otros hábitat propios de los

CÓDIGOS DEL ATLAS DE HÁBITAT

131010; 131020; 131030





14 MARISMAS Y PASTIZALES SALINOS MEDITERRÁNEOS Y TERMOATLÁNTICOS

1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimae*)

Praderas y juncales de suelos húmedos más o menos salinos del interior peninsular y del litoral mediterráneo.

 Tipo de hábitat presente tanto en zonas interiores como en la costa mediterránea.

 Formaciones herbáceas perennes propias de sustratos húmedos¹ y más o menos salinos, tanto del interior peninsular como de marismas, albuferas y deltas costeros.

 Praderas de fisonomía variable, a menudo juncales o formaciones de gramíneas, pero otras veces prados cortos más o menos ralos. Los juncales son formaciones densas, halófilas o subhalófilas, que en el interior crecen en zonas con suelos algo salinos, y en la costa en zonas de mezcla de aguas fluviales y marinas (deltas, marismas, etc.). En todo caso ocupan medios permanentemente húmedos, encharcados una parte del año o con

cierta influencia de las mareas altas. Los más higrófilos y halófilos están dominados por *Juncus maritimus*² o *J. subulatus*, mientras que en los más secos, subhalófilos, dominan *Juncus gerardi* o *J. acutus*. Acompañan a estos juncos especies más o menos halófilas como *Aeluropus littoralis*, *Tetragonolobus maritimus*, *Sonchus maritimus*, *Helianthemum polygonaoides*, etc. En bordes de charcas endorreicas, que se desecan en verano dejando sales en superficie, crecen pastos halófilos o subhalófilos de gramíneas del género *Puccinellia*. En suelos salinos limosos o arcillosos y compactos, crecen formaciones abiertas de *Plantago crassifolia* o *P. maritima*, frecuentemente con *Linum maritimum*. En suelos yesíferos o salinos, en lugares de descarga freática, aparecen juncales ne-



Juncus maritimus

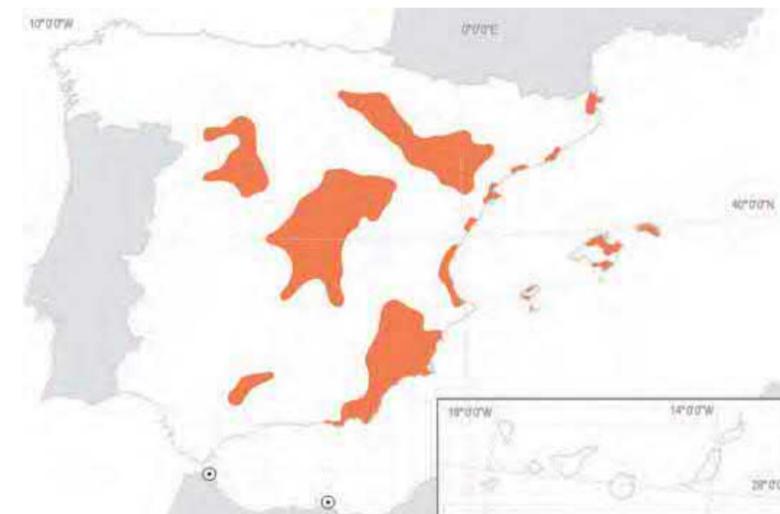
gros de *Schoenus nigricans*, que llevan especies comunes con otras comunidades de este tipo de hábitat, como *Plantago crassifolia* o *Linum maritimum*.

fauna distinta de la de otras zonas húmedas interiores, si bien destacan algunos insectos propios.

 La fauna de marismas y deltas costeros mediterráneos está muy relacionada con la de las marismas atlánticas, siendo algo más rica. Los saladares interiores no poseen una macro-

CÓDIGOS DEL ATLAS DE HÁBITAT

141010; 141020; 141030; 141040





14 MARISMAS Y PASTIZALES SALINOS MEDITERRÁNEOS Y TERMOATLÁNTICOS

1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*)

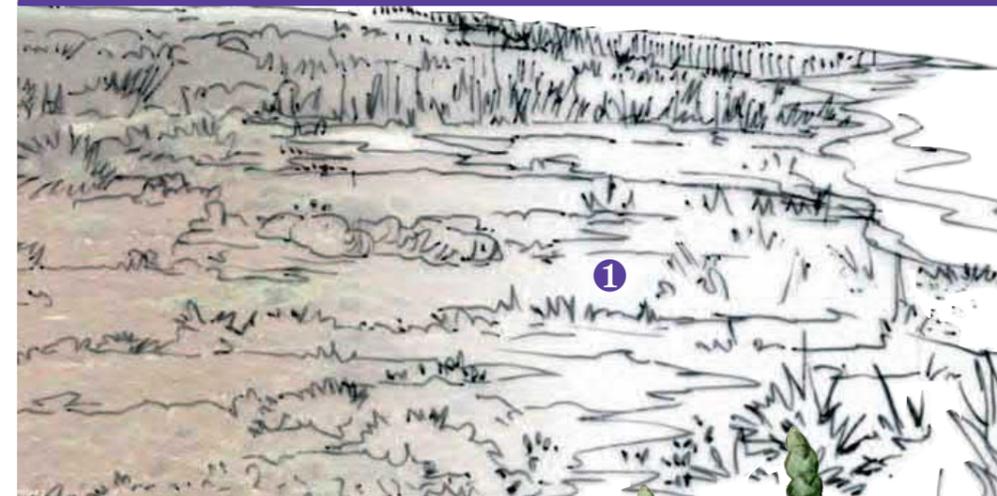
Formaciones de arbustos y plantas perennes crasas propias de suelos húmedos salinos costeros o interiores.

 Tipo de hábitat presente en las costas de la Península, islas Baleares y Canarias, y en zonas del interior peninsular.

 Son formaciones que, en marismas y bahías, reciben ligeramente la inundación de la pleamar o quedan fuera de ella, viviendo sobre **suelos húmedos**¹ o muy húmedos y marcadamente salinos, sin mezcla de agua dulce. En el interior ocupan bordes de lagunas salobres, charcas endorreicas, etc., recibiendo inundación en invierno, pero con fuerte desecación estival.

 Son formaciones vivaces de porte variable, dominadas por quenopodiáceas carnosas (crasas), con cierta variabilidad florística dependiente sobre todo de las condiciones de inundación. Así, en situaciones

costeras, en la franja más influida por la marea, sobre suelos siempre húmedos, dominan *Sarcocornia fruticosa*² o *S. perennis subsp. alpini*. En una segunda banda, con suelos que se desecan más intensamente, la comunidad está presidida por *Arthrocnemum macrostachyum* o por *Halimione portulacoides*. Por último, en la banda más externa, sobre suelos bastante aireados o incluso removidos artificialmente, se instala una comunidad abierta de *Suaeda vera* o *S. fruticosa*, o de *Limonium* acompañado por alguna especie del género *Limonium*. En el interior peninsular, en bordes de charcas y lagunazos estacionales de comarcas con sustratos cargados en sales, se instalan comunidades abiertas de *S. vera*, aunque también es posible encontrar puntualmente po-

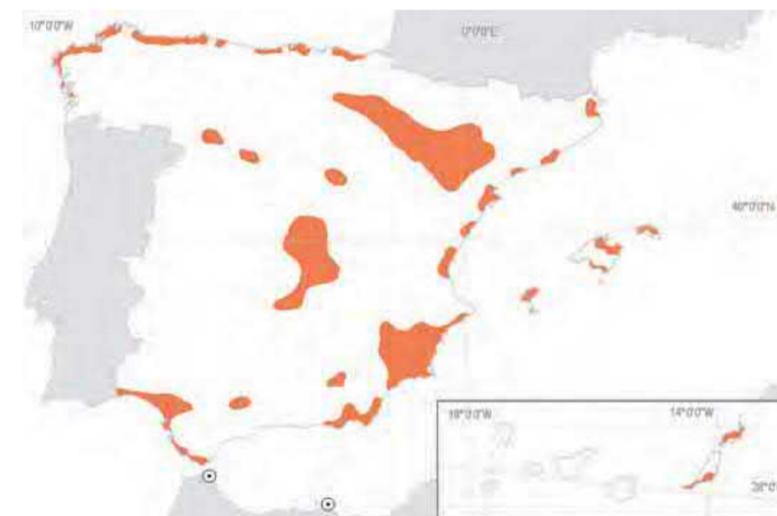


Sarcocornia fruticosa

blaciones de *Arthrocnemum macrostachyum* o de *Sarcocornia fruticosa*. A las quenopodiáceas arbustivas acompañan con frecuencia otros halófitos como *Plantago maritima*, *Aster tripolium*, *Inula crithmoides* o especies de *Limonium*. En Canarias existen comunidades parecidas, en las que se integra habitualmente el arbusto *Zygophyllum fontanesii*.

 Estas comunidades no poseen una macrofauna específica, formando parte del complejo de marismas o de lagunas interiores.

CÓDIGOS DEL ATLAS DE HÁBITAT
142010; 142020; 142030; 142040;
142050; 142060; 142070





53 MATORRALES TERMOMEDITERRÁNEOS Y PREESTÉPICOS

5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

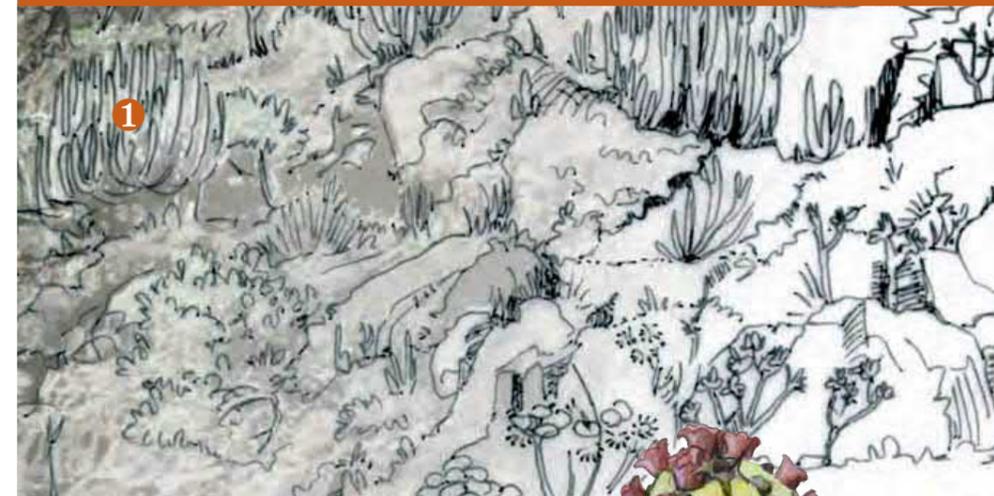
Matorrales de muy diferente naturaleza y fisionomía que tienen en común el presentarse en los pisos de vegetación más cálidos de la Península y de las islas, con excepción de los incluidos en otros hábitat.

 Presentes en las comarcas mediterráneas cálidas de la Península, Baleares, Ceuta, Melilla e islas Canarias.

 Son propios de climas cálidos, más bien secos, en todo tipo de sustratos. Actúan como etapa de sustitución de formaciones de mayor porte, o como vegetación potencial o permanente en climas semiáridos (sureste ibérico, Canarias) o en sustratos desfavorables.

 Es tipo de hábitat diverso florística y estructuralmente. Las formaciones levantinas, meridionales y baleáricas llevan *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Olea sylvestris*, *Chamaerops humilis*, *Asparagus albus*, etc., y están relacionadas con los acebuchales y algarrobales (9320). En el sureste ibérico, en condiciones pre-

sérticas y en contacto con el 5220, son ricos en plantas endémicas o iberonorteafricanas, destacando *Anabasis hispanica*, *Anthyllis cytisoides*, *A. terniflora*, *Sideritis leucantha*, *Limonium carthaginense*, *Helianthemum* almeriense. En las regiones meridionales ibéricas, pero con irradiaciones hacia zonas más o menos cálidas del interior, crecen matorrales de *Retama sphaerocarpa*, a veces *R. monosperma*, con especies de *Genista* o *Cytisus*, y tomillares ricos en labiadas endémicas (*Thymus*, *Teucrium*, *Sideritis*, *Phlomis*, *Lavandula*, etc.). En costas abruptas de Cataluña y Baleares viven formaciones del taxón relicto paleotropical *Euphorbia dendroides*. En Baleares, el matorral termófilo está dominado por *Ampelodesmos mauritanica* y *Smilax aspera* subsp. *balearica*. En Canarias,



Euphorbia canariensis

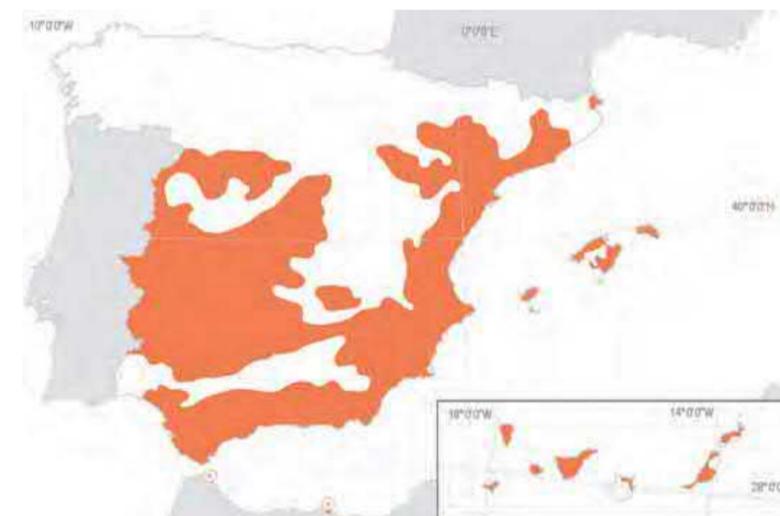
el piso basal lleva especies carnosas de *Euphorbia*, como el cardón¹ (*E. canariensis*), la tabaiba (*E. balsamifera*) u otras, asclepiadáceas (*Ceropegia*) o compuestas carnosas (*Kleinia*, etc.

chamaleon) y los lagartos endémicos canarios. Los cardonales presentan una fauna invertebrada interesante, destacando el cerambícido *Lepromoris gibba*.

CÓDIGOS DEL ATLAS DE HÁBITAT

433110; 433210; 433310; 433320; 433330; 433410; 433420; 433430; 433430; 433440; 433450; 433460; 433470; 433510; 433520; 433530; 433540

 Los matorrales termófilos son ricos en reptiles, destacando el camaleón (*Chamaleo*





62 FORMACIONES HERBOSAS SECAS SEMINATURALES Y FACIES DE MATORRAL

6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea* (*)

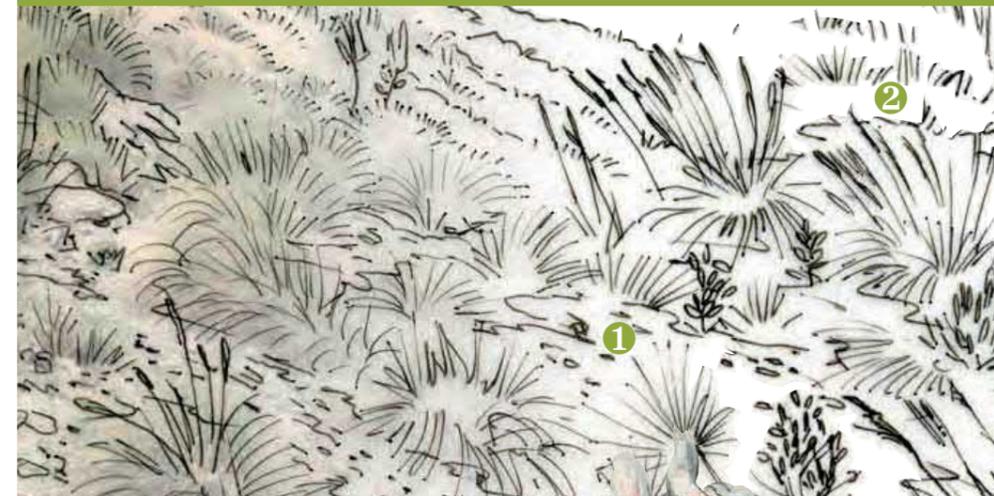
Pastos xerófilos más o menos abiertos formados por diversas gramíneas y pequeñas plantas anuales, desarrollados sobre sustratos secos¹, ácidos o básicos, en suelos generalmente poco desarrollados.

 Tipo de hábitat distribuido por las comarcas con clima mediterráneo de toda la Península Ibérica e islas Baleares, también presente en zonas cálidas de las regiones atlántica y alpina.

 Estas comunidades están muy repartidas por todo el territorio, presentando por ello una gran diversidad. Siempre en ambientes bien iluminados, suelen ocupar los claros de matorrales y de pastos vivaces discontinuos, o aparecer en repisas rocosas, donde forman el fondo de los pastos de plantas crasas de los tipos de hábitat 6110 u 8230. Asimismo, prosperan en el estrato herbáceo de dehesas (6310) o de enclaves no arbolados de características semejantes (majadales).

 Se trata de comunidades de cobertura variable, com-

puestas por pequeñas plantas **vivaces o anuales²**, a veces de desarrollo primaveral efímero. A pesar de su aspecto homogéneo, presentan gran riqueza y variabilidad florísticas, con abundancia de endemismos del Mediterráneo occidental. Entre los géneros más representativos están *Arenaria*, *Chaenorrhinum*, *Campanula*, *Asterolinum*, *Linaria*, *Silene*, *Euphorbia*, *Minuartia*, *Rumex*, *Odontites*, *Plantago*, *Bupleurum*, *Brachypodium*, *Bromus*, *Stipa*, etc. En las áreas del occidente peninsular adquieren mayor importancia especies de *Poa*, *Aira*, *Vulpia*, *Anthoxantum*, *Trifolium*, *Tuberaria*, *Coronilla*, *Ornithopus*, *Scorpiurus*, etc. En los territorios semiáridos del sureste suele dominar *Stipa capensis*, y la riqueza de plantas endémicas aumenta, con especies de *Limonium*, *Filago*, *Linaria*, etc.

*Linaria amethystea*

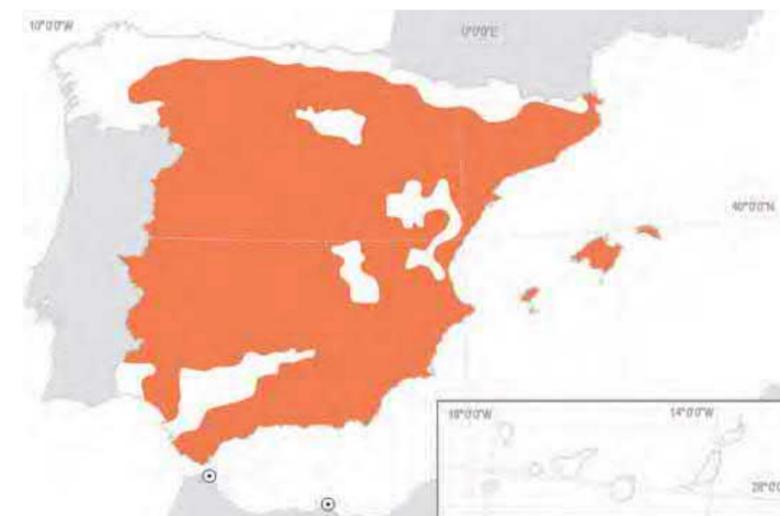
En los suelos yesíferos del centro y del este destacan especies gipsícolas como *Campanula fastigiata*, *Ctenopsis gypsophila*, *Clypeola eriocarpa*, etc.

Entre las aves destacan especies como la alondra común (y otros aláudidos), el triguero, la tarabilla común, etc.

 La fauna de los pastos secos anuales es compartida con la de las formaciones con las que coexisten. El componente más importante suele ser de invertebrados (véase 6210). En-

CÓDIGOS DEL ATLAS DE HÁBITAT

522010; 522020; 522030; 522040;
522050; 522060; 522070; 522080





64 PRADOS HÚMEDOS SEMINATURALES DE HIERBAS ALTAS

6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*

Prados húmedos que permanecen verdes en verano generalmente con un estrato herbáceo inferior y otro superior de especies con aspecto de junco.

 Presente en casi toda la Península, así como en Baleares y Canarias, en lugares donde el suelo permanece húmedo prácticamente todo el año.

 Comunidades vegetales que crecen sobre cualquier tipo de sustrato, pero con preferencia por suelos ricos en nutrientes, y que necesitan la presencia de agua subterránea cercana a la superficie. En la época veraniega puede producirse un descenso notable de la capa de agua, pero no tanto como para resultar inaccesible al sistema radicular de los juncos y otras herbáceas. Son muy comunes en hondonadas que acumulan agua en época de lluvias así como en riberas de ríos y arroyos, donde acompañan a distintas comunidades riparias (choperas, saucedas, etc.).

 Son praderas densas¹, verdes todo el año, en las que destacan diversos juncos formando un estrato superior² de altura media, a menudo discontinuo. Aunque su aspecto es homogéneo, presentan gran variabilidad y diversidad florística. Las familias dominantes son las ciperáceas y juncáceas, con *Scirpoides holoschoenus* (= *Scirpus holoschoenus*), *Cyperus longus*, *Carex mairii*, *J. maritimus*, *J. acutus*, etc. Son frecuentes gramíneas como *Briza minor*, *Melica ciliata*, *Cynodon dactylon*, especies de *Festuca*, *Agrostis*, *Poa*, etc., además de un amplio cortejo de taxones como *Cirsium monspessulanun*, *Tetragonolobus maritimus*, *Lysimachia ephemerum*, *Prunella vulgaris*, *Senecio doria*, o especies de *Orchis*, *Pulicaria*, *Hypericum*, *Euphorbia*, *Linum*, *Ranunculus*,

*Scirpoides holoschoenus*

Trifolium, *Mentha*, *Galium*, etc. Cuando las aguas subterráneas se enriquecen en sales entran en la comunidad, o aumentan su dominancia, especies halófilas como *Juncus acutus*, *J. maritimus*, *Linum maritimum*, *Plantago crassifolia*, *Schoenus nigricans*, etc.

Anexo II de la Directiva Hábitat) es un endemismo ibérico mediterráneo típico de estos ambientes.

CÓDIGOS DEL ATLAS DE HÁBITAT

542010

 El topillo de Cabrera (*Microtus cabrerae*) (incluido en el





92 BOSQUES MEDITERRÁNEOS CADUCIFOLIOS

92D0

Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)

Formaciones arbustivas de ramblas y riberas mediterráneas en climas cálidos, de semiáridos a subhúmedos: tarayales, adelfares, tamujares, sauzgatillares, loreras y saucedas con hediondo y mirto de Bravante.

 Tipo de hábitat localizado sobre todo en riberas y ramblas del sur y este de la Península, Baleares, Ceuta y Canarias.

 Son formaciones de **corrientes irregulares**¹ y de climas cálidos con fuerte evaporación, aunque algunas bordean cauces permanentes en climas más húmedos.

 Las ramblas béticas, levantinas y ceutíes están dominadas por la **adelfa**² (*Nerium oleander*), con especies de taray (*Tamarix africana*, *T. gallica*, *T. canariensis*, *T. boveana*) y elementos termófilos como *Punica granatum*, *Clematis flammula*, *Lonicera biflora*, etc. El sauzgatillo (*Vitex agnus-castus*) acompaña a los adelfares cerca del Mediterráneo (hasta los 200 m de altitud), sobre todo en Levante y Baleares, pudiendo

formar masas puras. El tamujo (*Flueggea tinctoria* = *Securinega tinctoria*) es un endemismo ibérico de los **lechos pedregosos**³ silíceos del sudoccidente peninsular. Llega a formar tamujares puros en territorios interiores donde ya es rara la adelfa, más termófila, alcanzando de manera dispersa el centro peninsular. Los tarajes son los que soportan mayor continentalidad y altitud (hasta 1000 m) formando masas puras en pedregales y riberas de muchos ríos de las dos mesetas. Los tarayales canarios crecen en zonas basales y llevan *Atriplex ifniensis*. Loreras y saucedas con mirto de Bravante son formaciones singulares básicamente restringidas al territorio centro-occidental ibérico. Las loreras (*Prunus lusitanica*) pueden considerarse relictos subtropicales dominados por elementos de



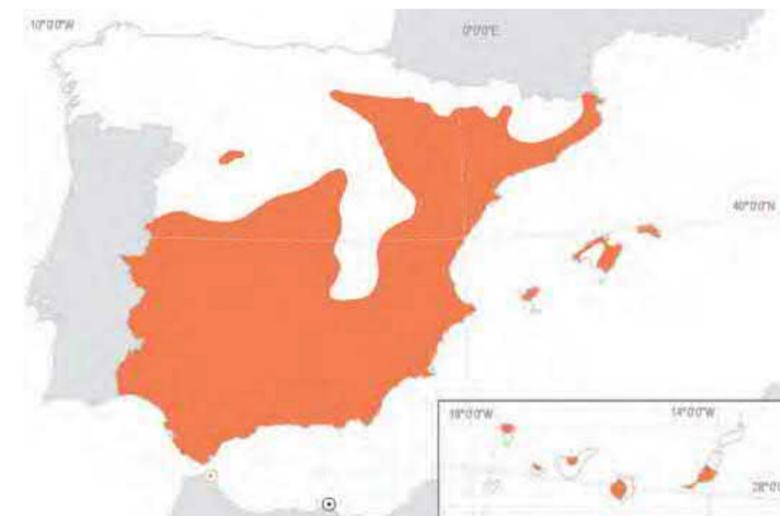
Adelfa (*Nerium oleander*)

hoja lauroide como el loro, *Viburnum tinus* o *Ilex aquifolium*. Se refugian en fondos de barrancos donde encuentran un microclima favorable (húmedo y más o menos cálido). Las saucedas (*Salix atrocinerea*) con mirto (*Myrica gale*) y hediondos (*Fragula alnus*) son comunidades de marcado carácter atlántico localizadas en cursos permanentes de aguas muy oligótrofes.

 La fauna es termófila. Cabe citar el galápago leproso (*Mauremys leprosa*).

CÓDIGOS DEL ATLAS DE HÁBITAT

82D010; 82D020; 82D030; 82D040





93 BOSQUES ESCLERÓFILOS MEDITERRÁNEOS

9320 Bosques de *Olea* y *Ceratonía*

*Formaciones arborescentes termófilas de acebuche (*Olea europaea* var. *sylvestris*), algarrobo (*Ceratonía siliqua*) o de acebuche canario (*Olea cerasiformis*), propias de regiones costeras cálidas y secas.*

Los acebuchales y algarrobales crecen en las zonas costeras de Baleares y del este y sur de la Península Ibérica, estando ausentes en el extremo sudoriental, más seco. Los acebuchales canarios habitan sobre todo en Tenerife y Gran Canaria. También están presentes en Melilla.

Son formaciones termófilas presentes siempre a escasa altitud y en climas de secos a semiáridos o sobre **sustratos hídricamente desfavorables**¹ (rocosos, arcillosos, etc.).

En la Península y Baleares contactan con formaciones de mayor porte (encinares, pinares carrascos), a las que pueden sustituir cuando son degradadas, o con maquias o garrigas arbustivas o predesérticas en condiciones más secas. En Ca-

narias se sitúan altitudinalmente entre los tabaibal-cardonales y los pinares en las vertientes de solana, mientras que en las umbrías el límite superior lo marca el monte verde. Es raro encontrar acebuchales o algarrobales bien conservados debido a la fragmentación que han sufrido en los territorios intensamente humanizados en los que habitan, siendo más frecuente observar una formación florísticamente muy relacionada con algunos aspectos del tipo de hábitat 5330, en la que acebuches y algarrobos adquieren porte arbustivo. En la Península, Baleares y Melilla, los elementos termófilos acompañantes habituales son *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus oleoides*, *Asparagus albus*, *Whitania frutescens*, etc. En Canarias acompañan al acebuche *Pistaciaatlan-*

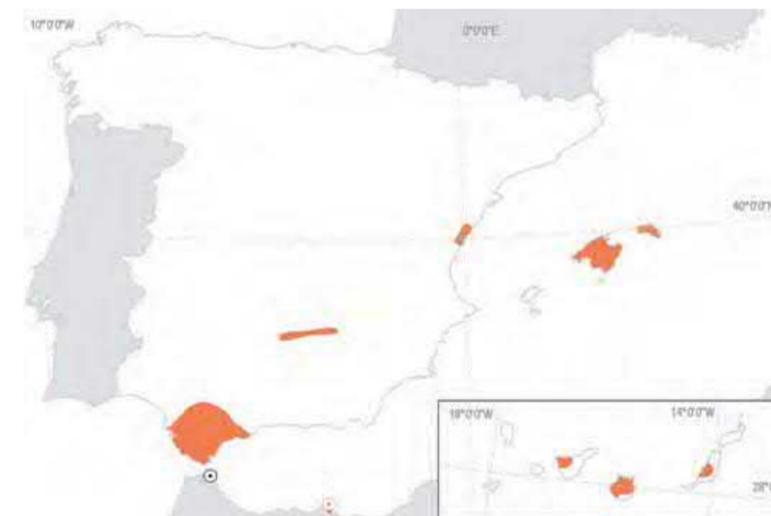
Acebuche (*Olea sylvestris*)

tica, *Myrtus canariensis*, *Lavatera acerifolia*, *Whitania aristata*, etc.

Entre la fauna característica destaca la rica comunidad de aves, que aprovechan los frutos carnosos de los acebuches y de los numerosos arbustos de la formación, como son las currucas (*Sylvia*), los zorzales (*Turdus*), etc.

CÓDIGOS DEL ATLAS DE HÁBITAT

832010; 832020; 832030





PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GLORIETAS Y REORDENACIÓN DE
ACCESOS EN N-340 ENTRE PP.KK. 74 AL 83. T.M. TARIFA. PROVINCIA DE
CÁDIZ.

CLAVE: 39-CA-4470



Anejo 4. HICs en el entorno del proyecto que identifica el Atlas y Manual de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España” (MAPAMA, 2005),

Hábitats identificados en el entorno del proyecto: Atlas y Manual de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España” (MAPAMA, 2005),

En base al “Atlas y Manual de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España” (MAPAMA, 2005), se han identificado los siguientes polígonos de hábitats en el entorno de las obras proyectadas.

Tabla 1. Hábitats en el entorno de las obras proyectadas. “Atlas y Manual de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España” (MAPAMA, 2005),

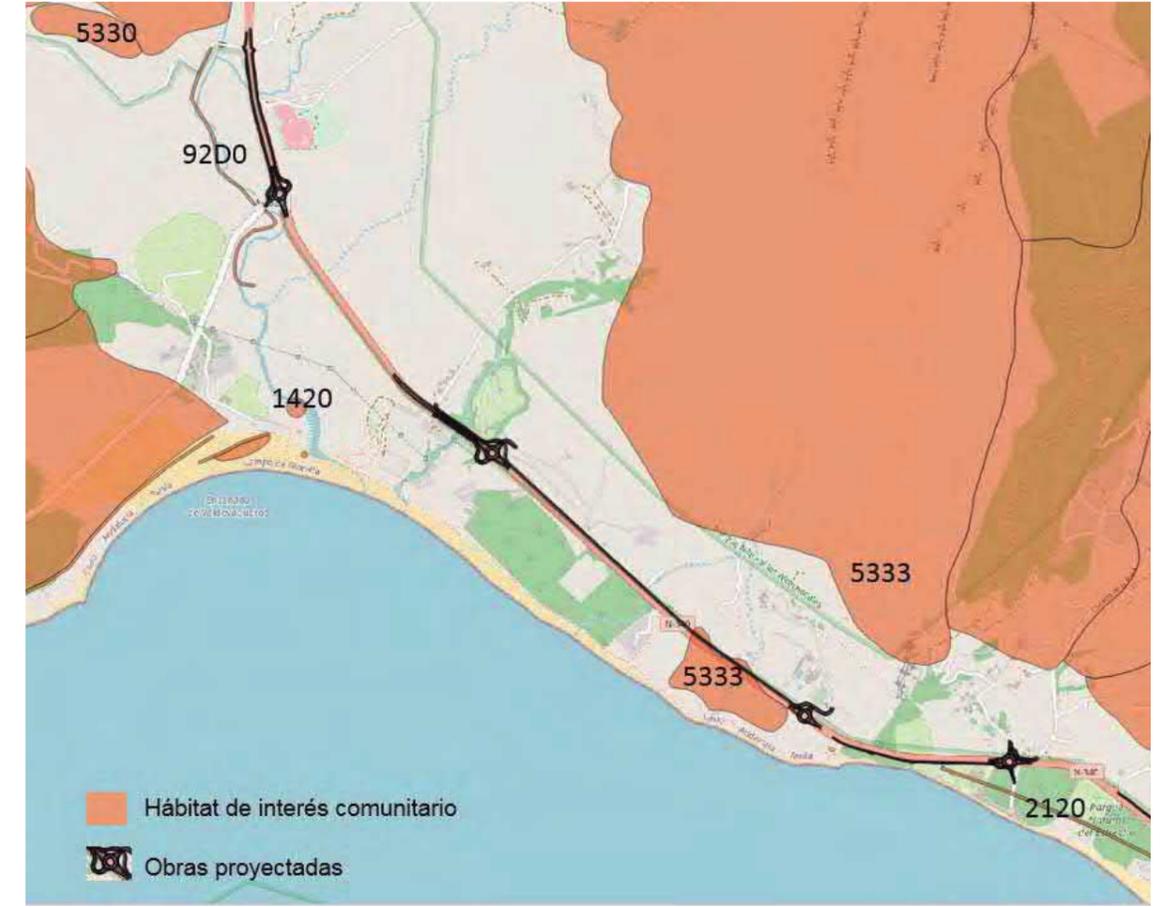
Código HIC	NATURALIDAD	PORCENTAJE	DESCRIPCION	NOMBRE HABITAT	PRIORITARIO
1320	2	75,00	Pastizales de espartina (Spartinion maritimi)	Spartinetum maritimae Corillion 1953	Np
1420	1	50,00	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosae)	Limonietum ferulacei Rothmaler 1943	Np
1420	1	20,00	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosae)	Inulo crithmoidis-Arthrocnemum macrostachyi Fontes ex GÚhu & GÚhu-Franck 1977	Np
2120	2	80,00	Dunas móviles de litoral con Ammophila arenaria (dunas blancas)	Loto cretici-Ammophiletum australis Rivas-Martínez 1965 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández-González, Izco, Loidi, Lousa & Penas 2002	Np
2120	2	50,00	Dunas móviles de litoral con Ammophila arenaria (dunas blancas)	Loto cretici-Ammophiletum australis Rivas-Martínez 1965 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández-González, Izco, Loidi, Lousa & Penas 2002	Np
2120	2	70,00	Dunas móviles de litoral con Ammophila arenaria (dunas blancas)	Loto cretici-Ammophiletum australis Rivas-Martínez 1965 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández-González, Izco, Loidi, Lousa & Penas 2002	Np
5330	1	10,00	Matorrales termomediterráneos y pre-estúpicos	Asparago aphylli-Calicotometum villosae Rivas-Martínez 1975	Np
5330	1	70,00	Matorrales termomediterráneos y pre-estúpicos	Asparago aphylli-Calicotometum villosae Rivas-Martínez 1975	Np
5330	1	90,00	Matorrales termomediterráneos y pre-estúpicos	Asparago aphylli-Calicotometum villosae Rivas-Martínez 1975	Np

6220	1	5,00	Zonas subestúpicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodieta	Trifolium subterranei-Plantaginatum serrariae Martín & Galán in Galán, Morales & Vicente 2000	P
6420	2	15,00	Prados h-medios mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	Holoschoeno-Juncetum acuti Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdús 1980	Np
6420	1	80,00	Prados h-medios mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	Gallio palustris-Juncetum maritimi Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdús 1980	Np
6420	2	88,00	Prados h-medios mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	Holoschoeno-Juncetum acuti Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdús 1980	Np
92D0	2	100,00	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae)	Rubus ulmifolii-Nerietum oleandri O. Bol_s 1956	Np

RD6440-PC-AN-EC-RN2000-D01

Anejos

En la figura siguiente se recogen los polígonos de hábitats identificados y recogidos en la tabla anterior en el entorno del proyecto y se representan las obras proyectadas (fuente: cobertura shape del Atlas y Manual de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España" (MAPAMA, 2005).



RD6440-PC-AN-EC-RN2000-D01

Anejos

