

**Título:**

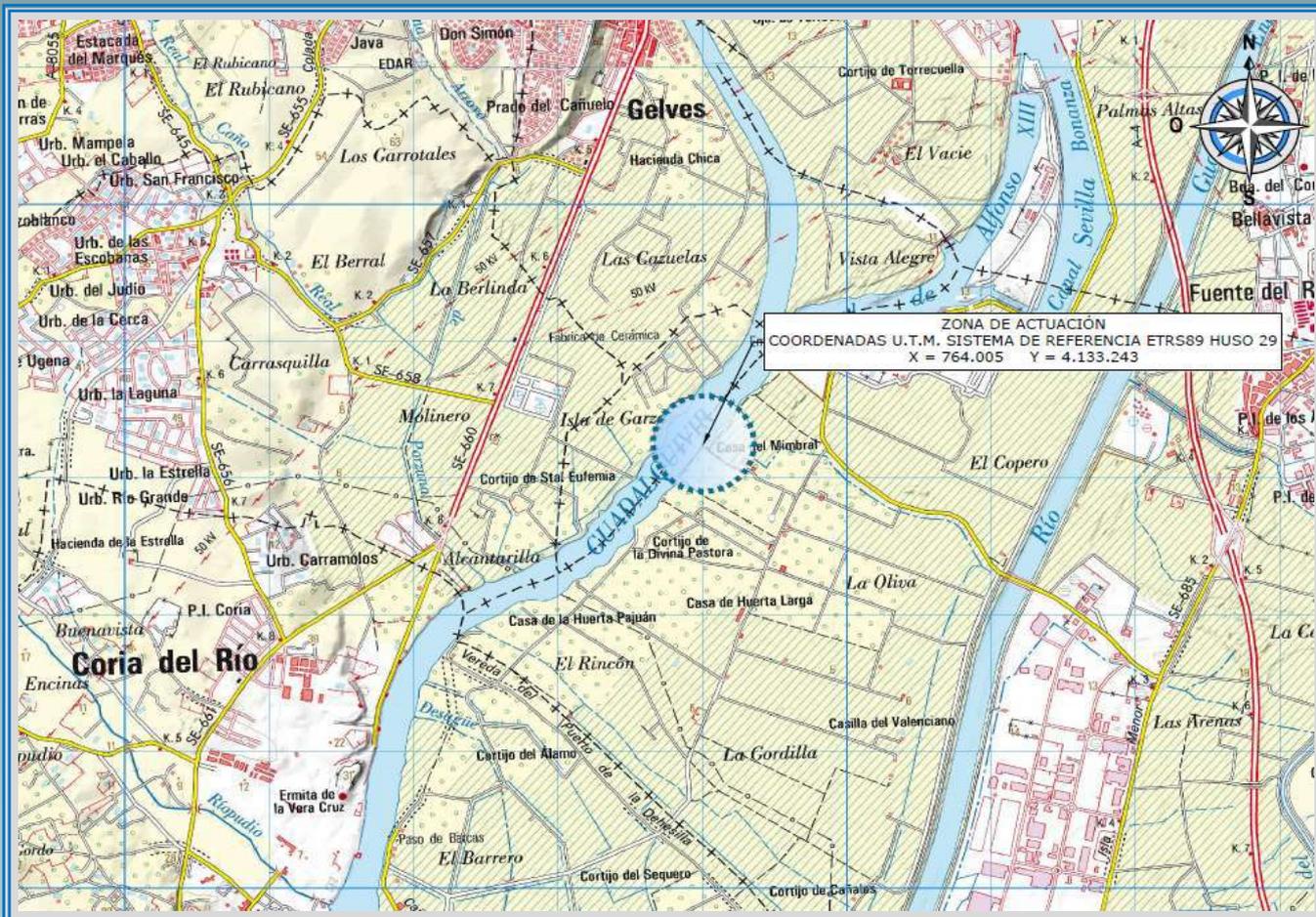
**MEMORIA TÉCNICA PARA TRAMITACIÓN DE OCUPACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE. FINCA "EL COPERO". T.M. DOS HERMANAS (SEVILLA).**

**Consultora:**



**Peticionario:**

**Finca El Copero S.L**



**Término municipal:**

**DOS HERMANAS**

**Firmado:**

**FRANCISCO HERNANDIS ALMODÓVAR  
INGENIERO AGRÓNOMO  
Nº COLEGIADO: 2.261**

**Provincia:**

**SEVILLA**

**Fecha:**

**JUNIO 2022**

## DOCUMENTO I. MEMORIA Y ANEJOS

---

---

## ÍNDICE

### DOCUMENTO NºI. MEMORIA Y ANEJOS.

- Memoria:
- Anejos:
  - Anejo nº 1. Estudio bionómico.

# MEMORIA

CONTROL DEL DISEÑO							
Nombre archivo: Memoria							
Edición	Redactado		Revisado		Aprobado		Descripción
	Iniciales	Fecha	Iniciales	Fecha	Iniciales	Fecha	
01	VCC	06/06/2022	FHA	07/06/22	FHA	07/06/2022	

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. ORDEN DE ENCARGO.....	4
3. OBJETO .....	4
4. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.....	4
5. ANTECEDENTES TÉCNICOS .....	4
6. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA DE CAPTACIÓN.....	5
7. DOCUMENTOS .....	7
8. PRESUPUESTO ACTUACIONES EN ZONA DE DPMT .....	8

### LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Situación propuesta de la nueva captación en el río Guadalquivir.....	3
Figura 2. Zona de ubicación de la nueva captación. ....	5
Figura 3. Vista en planta de la Captación. ....	6
Figura 4. Vista en alzado de la captación. ....	6
Figura 5. Identificación de la obra de captación.....	7

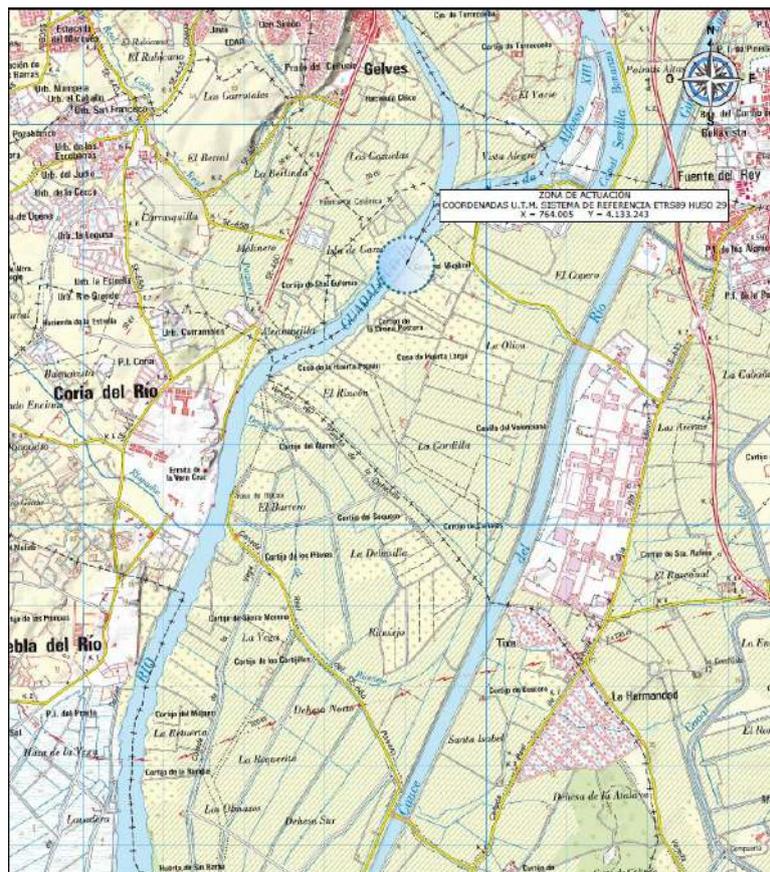
## 1. INTRODUCCIÓN

La finca “El Copero”, situada en el término municipal de Dos Hermanas (Sevilla), se emplaza en la margen izquierda del río Guadalquivir. Actualmente, está finca de riego, se beneficia de dos captaciones de aguas subterráneas.

La propiedad de la finca “El Copero”, pretende disponer de una captación de agua del río Guadalquivir, para lo cual es necesario solicitar una concesión administrativa en terrenos de Dominio Público Marítimo Terrestre, en la que se debe incluir un documento técnico que considere las necesidades a satisfacer y los factores de todo orden a tener en cuenta, explicando y justificando debidamente en su conjunto y en sus partes la solución adoptada.

En el presente documento se describen y valoran económicamente las infraestructuras que se pretenden implantar en el Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT).

**Figura 1. Situación propuesta de la nueva captación en el río Guadalquivir.**



## 2. ORDEN DE ENCARGO

La mercantil "Finca El Copero S.L" con CIF B 41393398, tiene a bien encargar a la empresa WATS Técnicas de Ingeniería, S.L., la redacción del presente informe para solicitud de concesión administrativa de ocupación de los terrenos en Dominio Público Marítimo-Terrestre para la ubicación de las infraestructuras de captación de aguas del río Guadalquivir.

## 3. OBJETO

El presente informe tiene por objeto definir las infraestructuras de captación que se pretenden disponer en el Dominio Público Marítimo-Terrestre, en la parcela 4 del polígono 16 del Término Municipal de Dos Hermanas (Sevilla).

Tal definición, se lleva a cabo para solicitar la concesión administrativa de ocupación de terrenos de Dominio Público Marítimo-Terrestre, a fin de regularizar la actividad de la Propiedad.

## 4. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

La finca "El Copero", se beneficia de un expediente inscrito en el catálogo de aguas privadas con dos captaciones de aguas subterráneas autorizadas, siendo toda su superficie de riego.

Actualmente, se está tramitando ante la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir disponer de un nuevo punto de captación en el cauce del río Guadalquivir, para lo cual es necesario disponer de concesión de ocupación del DPMT.

## 5. ANTECEDENTES TÉCNICOS

La propiedad dispone de una parcela agrícola, situada en el término municipal de Dos Hermanas (Sevilla), que se riega a partir de una captación situada en la misma zona.

Los terrenos que conforman la parcela, están destinados al cultivo exclusivamente. Para garantizar el abastecimiento de agua a la parcela, existe un tubería, que se abastece de agua desde la captación situada en la misma zona.

## 6. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA DE CAPTACIÓN

Se proyecta una nueva obra de captación en el río Guadalquivir. Esta se resuelve mediante una toma flotante, en la cual se dispondrá un grupo motor-bomba que impulsará el agua a través de una conducción de PEAD de 250 mm de diámetro, hasta conectar con la actual red de riego.

La estructura flotante estará anclada a tierra firme mediante un tensor de acero, que permitirá mantener posicionada la toma ante la acción de las mareas y el oleaje. Dispondrá de varios flotadores de material plástico o metálicos, que conformarán una estructura donde se apoyará el grupo motor-bomba que impulsará el agua a la red de riego.

**Figura 2. Zona de ubicación de la nueva captación.**

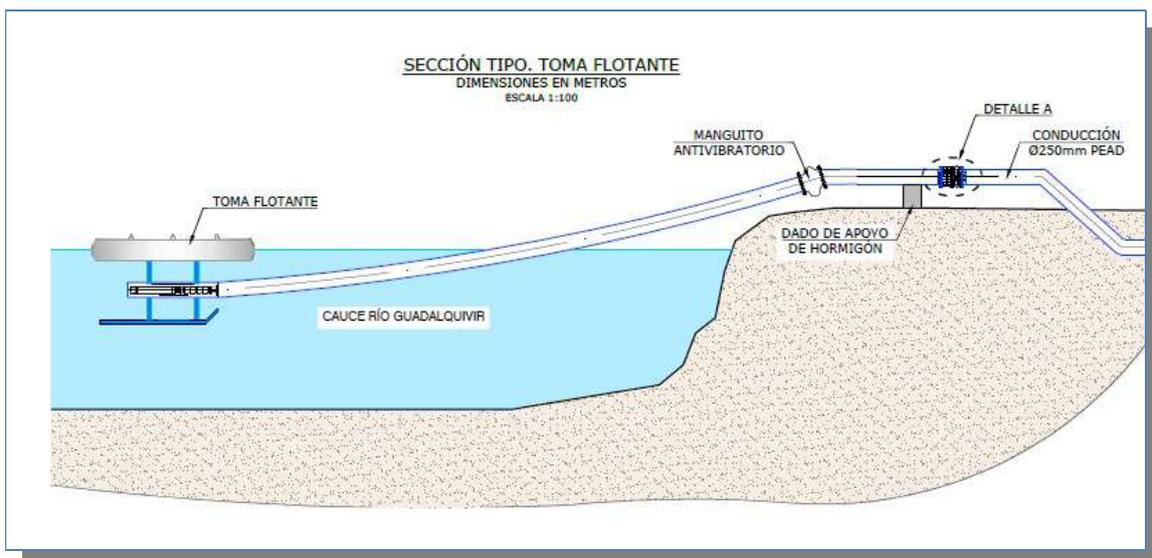


En los siguientes esquemas pueden observarse las dimensiones en planta y perfil de la captación:

Figura 3. Vista en planta de la Captación.



Figura 4. Vista en alzado de la captación.



La tubería de impulsión del agua se resuelve de PEAD con un diámetro de 250 mm, siendo su longitud de 42 m desde la línea de deslinde del DPMT. Fuera del dominio público marítimo terrestre, se ubicará distintos elementos de valvuería y contador.

Todos los elementos anteriores, a excepción de parte del trazado de la tubería, están en dominio público marítimo terrestre, ocupando una superficie de **175,09 m<sup>2</sup>** que incluye el perímetro de seguridad de un metro.

Figura 5. Identificación de la obra de captación



Se identifican las siguientes estructuras invaden el dominio:

- Toma flotante
- Colector de impulsión de PEAD de 250 mm de diámetro.

La ocupación del Dominio Público Marítimo-Terrestre en planta es de **175,09 m<sup>2</sup>**, considerando 1 m de seguridad a cada lado de las estructuras.

## 7. DOCUMENTOS

Los documentos que integran el presente informe son:

- Memoria.
- Anejo 1. Estudio bionómico.
- Planos.
- Presupuesto.

## 8. PRESUPUESTO ACTUACIONES EN ZONA DE DPMT

A continuación se presenta el presupuesto para conocimiento de la administración de las infraestructuras ubicadas en el Dominio Público Marítimo-Terrestre:

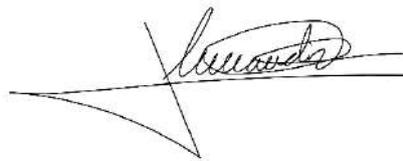
Capítulo	Resumen	Importe ( EUROS)
1	OBRA DE TOMA	4.264,81 €
2	CÓNDUCCIÓN	3.134,69 €
<b>IMPORTE TOTAL DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>7.399,50 €</b>
<b>21 % I.V.A.</b>		<b>1.553,90 €</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>		<b>8.953,40 €</b>

El importe de ejecución material es de **SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS Y CINCUENTA CÉNTIMOS (7.399,50 €)**.

El importe de ejecución por contrata es de **OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS Y CUARENTA CÉNTIMOS (8.953,40 €)**.

Sevilla, a junio de 2022

Francisco Hernandis Almodóvar



Ingeniero Agrónomo  
Colegiado número 2.261  
COIAA

## ANEJO N.º 1. ESTUDIO BIONÓMICO

CONTROL DEL DISEÑO							
Nombre archivo: 01 Anejo							
Edición	Redactado		Revisado		Aprobado		Descripción
	Iniciales	Fecha	Iniciales	Fecha	Iniciales	Fecha	
01	VCC	06/06/2022	FHA	07/06/22	FHA	07/06/2022	

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. CARACTERIZACION DEL ENTORNO .....	3
3. CARACTERIZACIÓN BIONÓMICA .....	5
4. CONCLUSIÓN.....	7

### LISTADO DE FIGURAS

Tabla 1. Coordenadas UTM.....	3
Figura 2. Situación de las actuaciones proyectadas.....	4
Figura 3. Localización zona de actuaciones .....	4
Figura 4. Conectividad en la ZEC Bajo Guadalquivir. Fuente <i>Anexo III. Plan de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación Río Guadalquivir-Tramo Medio (ES6130015), Bajo Guadalquivir (ES6150019), Tramo Inferior del Río Guadalimar y Alto Guadalquivir (ES6160010) y Río Guadalquivir Tramo Superior (ES6160013)</i> .....	5

## 1. INTRODUCCIÓN

Se elabora el presente estudio bionómico relativo a la tramitación de autorización de ocupación de terrenos en zona de Dominio Público Marítimo y Terrestre (DPMT).

Este estudio bionómico está referido al ámbito de actuación prevista en la finca “El Copero”, situada en el término municipal de Dos Hermanas (Sevilla), la cual pretende acometer una nueva captación de agua del río Guadalquivir.

## 2. CARACTERIZACION DEL ENTORNO

La finca “El Copero”, está compuesta por las parcelas catastrales siguientes:

**Tabla 1. Parcelario catastral de riego**

Municipio	Pol	Parc	Recinto	Superficie cultivo (ha)
Dos Hermanas	16	4	1	7,9546
Dos Hermanas	16	4	2	4,7453
Dos Hermanas	16	29	2	13,4975
Dos Hermanas	16	30	1	0,3223
<b>Total</b>				<b>26,5197</b>

La propiedad de la finca “El Copero”, pretende acometer la modernización de su infraestructura hidráulica, para lo cual se ha elaborado un proyecto de modernización, en el cual se definen entre otras cuestiones, la disposición de nuevas tomas en parcelas de su zona regable.

Algunas de las actuaciones propuestas definidas, se proyectan dentro de la zona de Dominio Público Marítimo y Terrestre. Al existir una parte de la zona regable del Guadalquivir.

**Tabla 1. Coordenadas UTM.**

Coordenadas U.T.M ( ETRS89, HUSO 30)	
X	Y
758.992,94 m E	4121991,9 m N

Figura 2. Situación de las actuaciones proyectadas.

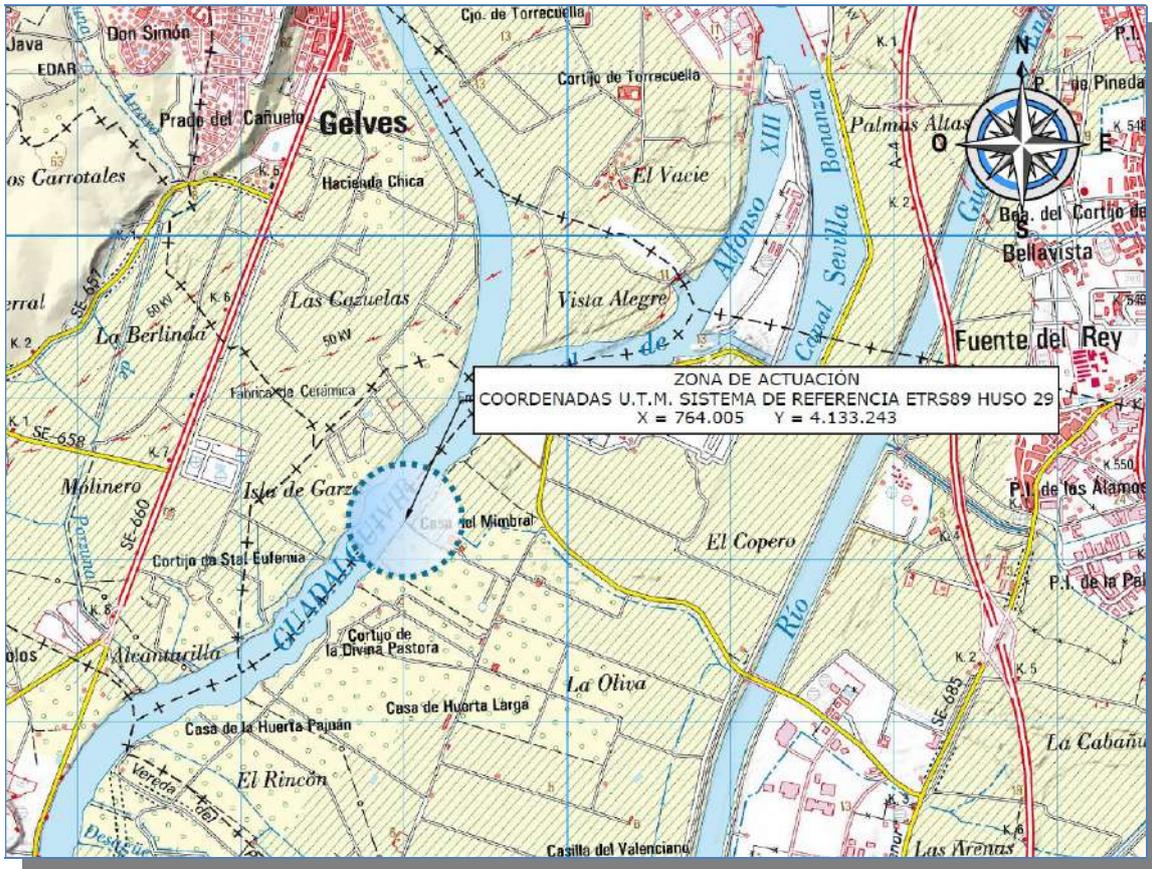
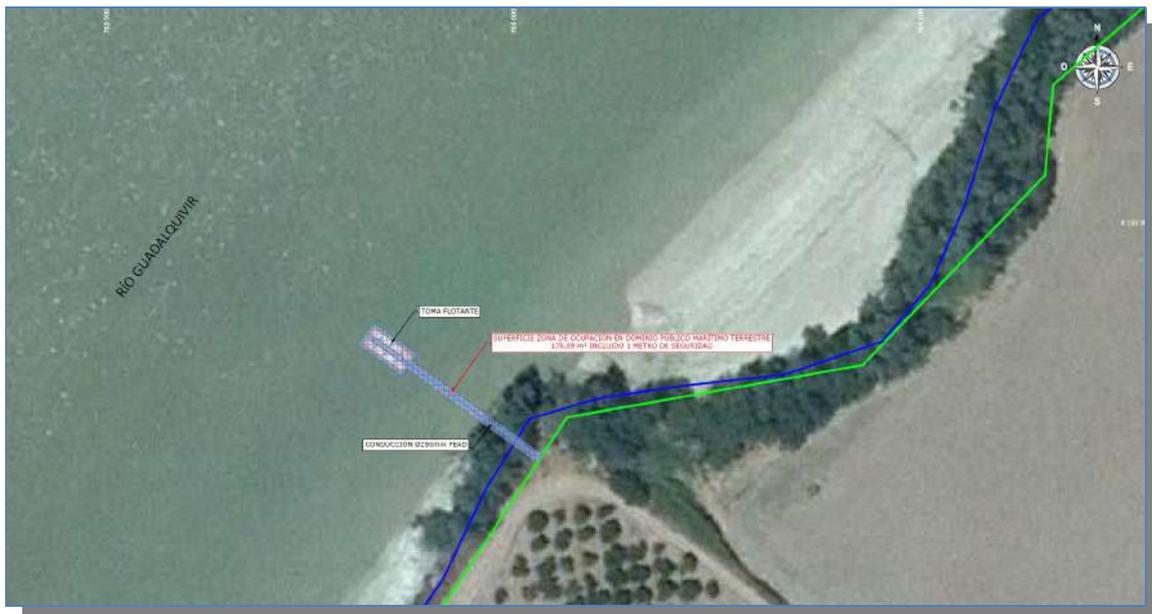


Figura 3. Localización zona de actuaciones

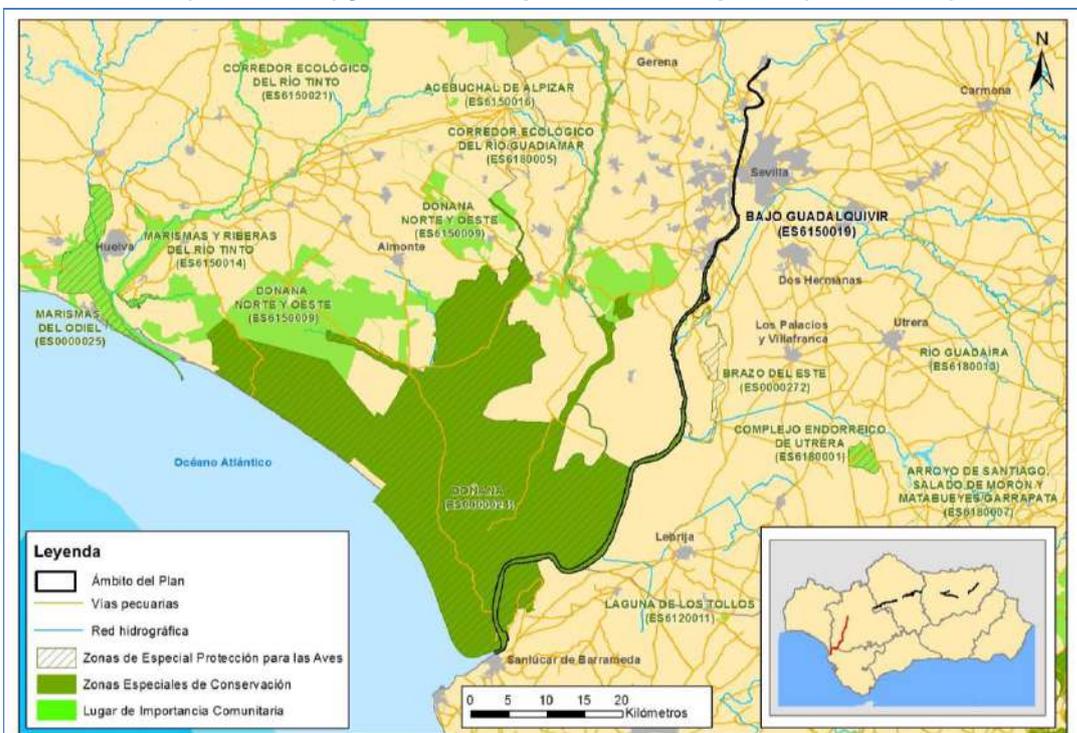


### 3. CARACTERIZACIÓN BIONÓMICA

El estuario del Guadalquivir tiene una longitud aproximada de 110km, se extiende desde la presa de Alcalá del Río hasta su desembocadura en la Broa de Sanlúcar, en aguas del océano Atlántico, entre los arenales de Doñana y los acantilados pliocénicos. Es un estuario mesomareal de morfología convergente, al que los procesos morfo-hidrodinámicos naturales y las actuaciones humanas han dejado reducido a un cauce principal con numerosas cortas y algunos caños mareales. Por él, circulan la marea astronómica (dos veces al día) y las descargas fluviales (moduladas por la ocurrencia de avenidas y los desembalses para el regadío) reguladas por el sistema de presas en la cuenca del río Guadalquivir, siendo la presa de Alcalá del Río el último punto de control del caudal del río.

Las partes más bajas del valle son ocupadas por usos urbanos y agrícolas intensivos. Además, las propias márgenes del río conservan, en su curso bajo, bien poco de los hábitats característicos de ribera que podrían mantener una cierta conectividad ecológica. Los hábitats naturales están limitados a la desembocadura (marismas de Doñana) y a escasos retazos de bosques de ribera repartidos por la cuenca, pero especialmente abundantes en los tributarios de la cabecera.

**Figura 4. Conectividad en la ZEC Bajo Guadalquivir. Fuente Anexo III. Plan de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación Río Guadalquivir-Tramo Medio (ES6130015), Bajo Guadalquivir (ES6150019), Tramo Inferior del Río Guadalimar y Alto Guadalquivir (ES6160010) y Río Guadalquivir Tramo Superior (ES6160013)**



Desde un punto de vista amplio, el ecosistema fluvial conjuga dos medios diferentes, el acuático y el terrestre; abarca el cauce, la zona de ribera, llanura de inundación y la zona hiporreica; integra dos grandes unidades ecológicas; una formada por el propio cauce del río y el agua que corre por él y otra formada por el entorno inmediato existente en las orillas, elementos que están relacionados e influidos por él, tanto inertes como vivos, entre ellos, el suelo, la vegetación riparia y especies de ribera, etc.

El lecho del cauce del río Guadalquivir se caracteriza por la presencia de una capa de material decantado (fango) en el estrato superficial. Presentando el agua una gran turbidez, debido a los sólidos en suspensión que transporta.

Respecto a la **vegetación**, en la ZEC Bajo Guadalquivir, la zona norte hasta Coria del Río, hacia la mitad de la masa de agua de transición ES0513213009, se corresponde con la geoserie EH9; y, a partir de ahí, hasta unos 20 km antes de la desembocadura, se asocia a la vegetación potencial de la geoserie edafohigrófila termomediterránea gaditano-onubo-algarviense, jerezana y tingitana silicícola (EH17). Esta geoserie es propia de Andalucía occidental y del norte de África o, lo que es igual, el distrito Jerezano (sector Hispalense de la provincia Bética), los sectores Onubense litoral y Algarviense (provincia Gaditano-Onubo-Algarviense), así como el norte Marruecos (tingitana).

Esta ZEC se desarrolla sobre materiales silíceos pero con cierta influencia de la salinidad marina. Muy alterada por la actividad agrícola del hombre, la primera banda más cercana al curso del agua pertenece a la serie de las saucedas atrocinéreas, que contacta con las fresnedas. En tramos de suelos gleyzados y arcillosos puede aparecer una chopera blanca, y si los cursos de agua sufren fuertes oscilaciones de caudal y estiaje, tiene lugar la serie de los tarayales subhalófilos.

Las comunidades se suceden a lo largo de gradientes ecológicos que representan la mayor o menor tasa de encharcamiento, así como la variación de la textura y trofía del suelo. La microgeosigmasociación viene representada por comunidades pertenecientes a las clases *Spartinetum* y *Arthrocnemetum*. Las comunidades que se suceden desde el agua (comunidades menos halófilas) hasta la tierra firme (comunidades más halófilas) son: *Spartinetum maritimae*, *Puccinellio-Sarcocornietum perennis*, *Halimiono-Sarcocornietum alpini*, *Cistancho-Arthrocnemetum fruticosi*, *Inulo-Arthrocnemetum macrostachyi*, *Polygono-Limoniastretum monopetali* y, en los lindes de los esteros, la comunidad halonitrófila *Cistancho-Suaedetum verae*.

En ocasiones puede incluso aparecer un tarayal de *Polygono-Tamaricetum africanae* como formación más desarrollada.

Los usos que bordean el tramo del río Guadalquivir son principalmente agrícolas, salvo en el tramo que los municipios de Coria del Río y de La Puebla del Río, estando la margen derecha integrada dentro del entorno urbano de estos municipios.

Respecto a la **fauna**, existe una gran biodiversidad. Por un lado, se caracteriza por ser la típica de ribera; pero a su vez, por la situación geográfica de la zona del Bajo Guadalquivir, aparecen un gran número de especies de aves limícolas, aves características de humedales, además de diferentes rapaces.

Entre las especies características destaca la presencia de la nutría, así como algunos anfibios, reptiles, especies de libélulas y un número importantes de peces como: la lamprea marina, el esturión o el salinete.

## 4. CONCLUSIÓN

Como conclusiones al presente estudio bionómico se exponen las siguientes:

- El tramo de cauce del río Guadalquivir donde se proyectan las actuaciones, pertenece al ZEC Bajo Guadalquivir, de la RED NATURA 2000.
- Respecto a la vegetación, las comunidades se suceden a lo largo de gradientes ecológicos que representan la mayor o menor tasa de encharcamiento, así como la variación de la textura y trofia del suelo.
- Respecto a la fauna, existe una gran biodiversidad. Por un lado, se caracteriza por ser la típica de ribera; pero a su vez, por la situación geográfica de la zona del Bajo Guadalquivir, aparecen un gran número de especies de aves limícolas, aves características de humedales, además de diferentes rapaces.
- El lecho del cauce del río Guadalquivir se caracteriza por la presencia de una capa de material decantado (fango) en el estrato superficial. Presentando el agua una gran turbidez, debido a los sólidos en suspensión que transporta.
- Tras el análisis de las posibles afecciones al entorno, se considera que las actuaciones de protección del talud del cauce, no van a generar afección al espacio de la RED NATURA 2000.

Sevilla, junio de 2022

Francisco Hernandis Almodóvar

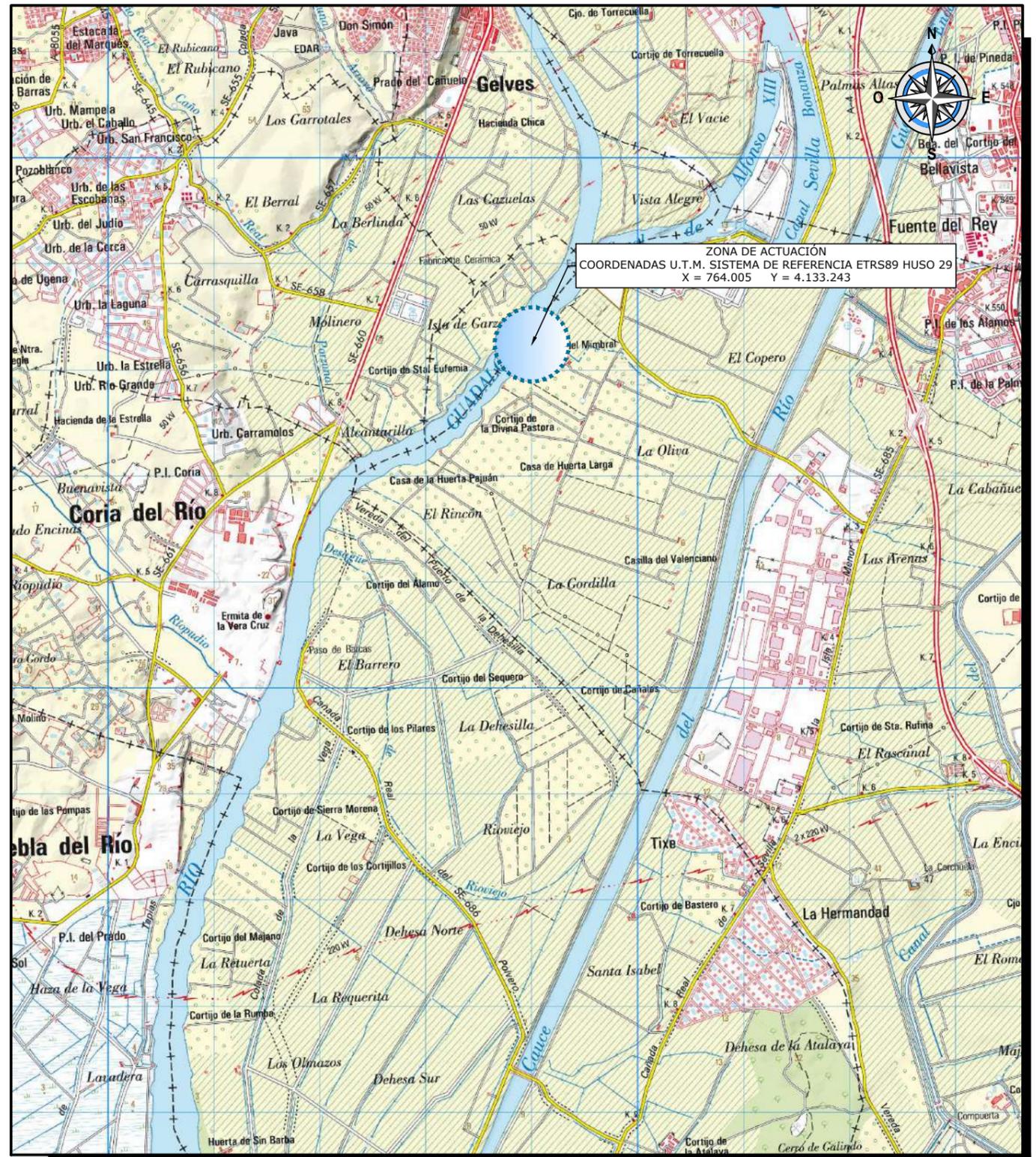
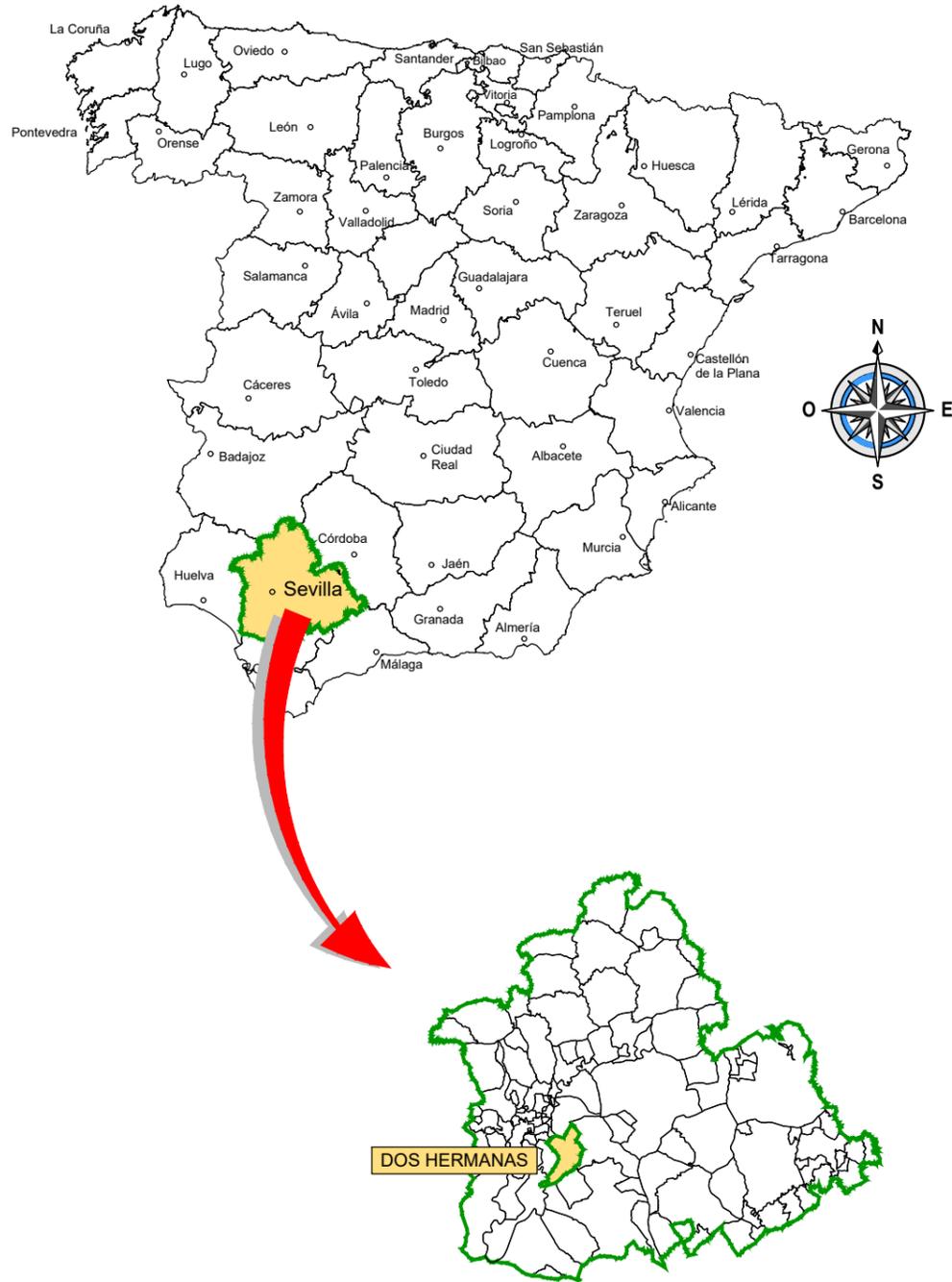


Ingeniero Agrónomo  
Colegiado número 2.261  
COIAA

## DOCUMENTO II. PLANOS

## ÍNDICE

1. Situación
2. Localización
3. Plano confrontación
4. Detalles actuaciones



PROPIEDAD:  
**FINCA EL COPERO S.L.**

FIRMADO:  
INGENIERO AGRÓNOMO  
FRANCISCO HERNANDEZ ALMODOVAR  
Nº COLEGIADO: 2.261

TÍTULO:  
**MEMORIA TÉCNICA PARA TRAMITACIÓN DE OCUPACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE. T.M. DOS HERMANAS (SEVILLA)**

TÍTULO DE PLANO:  
**SITUACIÓN**

FECHA:  
**JUNIO 2022**

ESCALA:  
**1:50.000**  
ORIGINAL DIN A3

NÚMERO DE PLANO:  
**1**  
HOJA:  
**1 de 1**

REVISIONES:		DESCRIPCIÓN	DB.	REV.	APR.
Nº	FECHA				
1	06/06/22				JLG VCC FHA



CONSULTORA:

PROPIEDAD:  
FINCA EL COPERO S.L.

FIRMADO:  
INGENIERO AGRÓNOMO  
FRANCISCO HERNÁNDEZ ALMODÓVAR  
Nº COLEGIADO: 2.261

TÍTULO:

MEMORIA TÉCNICA PARA TRAMITACIÓN DE OCUPACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE. T.M. DOS HERMANAS (SEVILLA)

TÍTULO DE PLANO:  
LOCALIZACIÓN

FECHA:  
JUNIO 2022

ESCALA:  
1:800  
ORIGINAL DIN A3

NÚMERO DE PLANO:  
2

FOLIA:  
1 de 1

REVISIONES:				DB.	REV.	APR.
Nº	FECHA	DESCRIPCIÓN				
1	06/06/22		JLG	VCC	FHA	

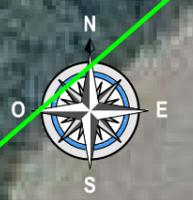


TOMA FLOTANTE

SUPERFICIE ZONA DE OCUPACIÓN EN DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE  
175,09 m² INCLUIDO 1 METRO DE SEGURIDAD

CONDUCCIÓN Ø250mm PEAD

RÍO GUADALQUIVIR



SIGNOS CONVENCIONALES PARTICULARES			
	SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN		
	LINEA DE RIBERA DE MAR		
	LINEA DE DESLINDE DEL DPMT		

CONSULTORA:

PROPIEDAD:  
**FINCA EL COPERO S.L.**

FIRMADO:  
INGENIERO AGRÓNOMO  
FRANCISCO HERNANDEZ ALMODOVAR  
Nº COLEGIADO: 2.261

TÍTULO:  
**MEMORIA TÉCNICA PARA TRAMITACIÓN DE OCUPACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE. T.M. DOS HERMANAS (SEVILLA)**

TÍTULO DE PLANO:  
**PLANO CONFRONTACIÓN**

FECHA:  
**JUNIO 2022**

ESCALA:  
**1:800**  
ORIGINAL DIN A3

NÚMERO DE PLANO:  
**3**

FOLIA:  
**1 de 1**

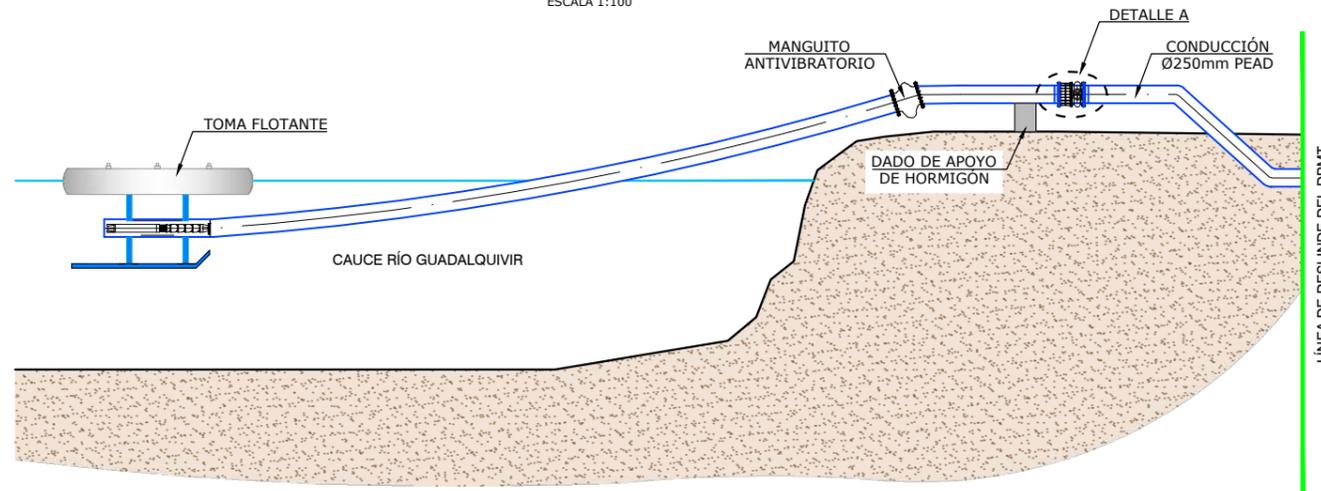
REVISIONES:				DIB.	REV.	APR.
Nº	FECHA	DESCRIPCIÓN				
1	06/06/22		JLG	VCC	FHA	

PLANTA GENERAL  
DIMENSIONES EN METROS  
ESCALA 1:400

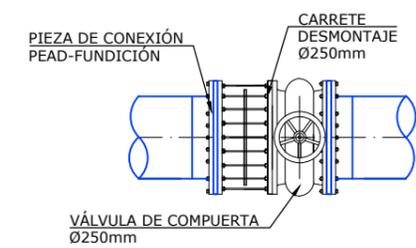


SIGNOS CONVENCIONALES PARTICULARES	
	LINEA DE RIBERA DE MAR
	LINEA DE DESLINDE DEL DPMT

SECCIÓN TIPO. TOMA FLOTANTE  
DIMENSIONES EN METROS  
ESCALA 1:100



DETALLE A  
SIN ESCALA



PROPIEDAD:  
FINCA EL COPERO S.L.

FIRMADO:  
INGENIERO AGRÓNOMO  
FRANCISCO HERNANDEZ ALMODOVAR  
Nº COLEGIADO: 2.261

TÍTULO:  
MEMORIA TÉCNICA PARA TRAMITACIÓN DE OCUPACIÓN  
DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE.  
T.M. DOS HERMANAS (SEVILLA)

TÍTULO DE PLANO:  
DETALLES ACTUACIONES

FECHA:  
JUNIO 2022

ESCALA:  
INDICADAS  
ORIGINAL DIN A3

NÚMERO DE PLANO:  
4  
HOJA:  
1 de 1

REVISIONES:				DB.	REV.	APR.
Nº	FECHA	DESCRIPCIÓN				
1	06/06/22					JLG VCC FHA

## DOCUMENTO III

### MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

CONTROL DEL DISEÑO							
Nombre archivo: Documento III							
Edición	Redactado		Revisado		Aprobado		Descripción
	Iniciales	Fecha	Iniciales	Fecha	Iniciales	Fecha	
01	VCC	06/06/2022	FHA	07/06/2022	FHA	07/06/2022	

## ÍNDICE

- **DOCUMENTO Nº II. MEDICIONES Y PRESUPUESTOS.**
  - Mediciones
  - Presupuestos parciales
  - Resumen del presupuesto

## MEDICIONES

---

## MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 01 OBRA DE TOMA</b>							
<b>AFLOT03</b>	<b>ud Flotador para tubos de PEAD Ø 250 mm, instalada</b>						
	Flotador para tubos de PEAD Ø 250 mm, totalmente instalado y probado. Los flotadores están llenos de PU (Poliuretano) o PS (polietileno), lo que garantiza que, incluso con grietas o daños, los tubos continuarán flotando. El cuerpo de polietileno garantiza la resistencia contra la corrosión y su vida útil es mayor que la de los flotadores de hormigón y acero. Fabricación robusta por rotomoldeado en polietileno, mecanismo interno antideslizante, acabado en colores de alta visibilidad (rojo / amarillo).	1				1,00	
							1,00
<b>I15017W</b>	<b>m<sup>2</sup> Rejilla de malla electrosoldada ME 2x2 cm Ø5 mm, B500T, colocada</b>						
	Rejilla de acero en malla electrosoldada de 5 mm de diámetro y retícula de 2 x 2 cm (paso de malla). Incluye su instalación en embocadura de tubos, arquetas u otros elementos estructurales; colocada en obra incluyendo solapes.	1	0,05			0,05	
							0,05
<b>AFLOT06</b>	<b>ud Estructura metálica flotante con 2 depósitos acero galvanizado</b>						
	Ud Toma flotante compuesta por 2 depósitos de acero galvanizado de 0,50 m de diámetro y 2 m de largo. Incluye elementos de agarre/soldadura entre ellos y al cabezal de la tubería de toma. Incluido p.p. de piezas especiales y tornillería. Totalmente montada y probada.	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 02 CONDUCCIÓN</b>							
<b>A01007</b>	<b>m<sup>3</sup> Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
	relleno zanja	1	2,50	0,60	1,00	1,50	
		-1	2,50	1,00	0,05	-0,13	
							1,37
<b>A01002</b>	<b>m<sup>3</sup> Excavación mecánica zanja tuberías</b> Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, medido sobre perfil.						
	zanja	1	2,50	0,60	1,00	1,50	
							1,50
<b>APASA05</b>	<b>ud Carrete pasamuros nervado de fundición ø250</b>						
		1				1,00	
							1,00
<b>N230</b>	<b>ud Portabrida PE inyectado corto, DN 250 mm</b> Portabrida de PEAD inyectado corto DN 315 mm, instalado y comprobado.						
		2				2,00	
							2,00
<b>ABRP07W</b>	<b>ud Brida plana de acero inox. AISI 304 DN 250, instalada</b>						
		2				2,00	
							2,00
<b>AMAN08</b>	<b>ud Manguito antivibratorio embridado DN 250, instalado.</b> Manguito antivibratorio embridado DN 250, instalado.						
		1				1,00	
							1,00
<b>A11007W</b>	<b>ud Contador tipo Woltmann, ø 250 mm, instalado</b> Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B. Instalado.						
		1				1,00	
							1,00
<b>I14009</b>	<b>m<sup>3</sup> Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D&lt;=20 km</b>						
		1	0,40	0,40	0,40	0,06	
							0,06
<b>A08033</b>	<b>m Tubería PE100, ø 250 mm, 0,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		1	42,00			42,00	
							42,00

## MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
AC22PE12	<b>ud Codo 22° PE100 ø 250 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado</b> Codo de polietileno de alta densidad PE 100 inyectado corto para diámetro 250 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1				1,00	
							1,00
A10005	<b>ud Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1				1,00	
							1,00

## PRESUPUESTOS PARCIALES

---

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 OBRA DE TOMA</b>				
<b>AFLOT03</b>	<b>ud Flotador para tubos de PEAD Ø 250 mm, instalada</b> Flotador para tubos de PEAD Ø 250 mm, totalmente instalado y probado. Los flotadores están llenos de PU (Poliuretano) o PS (polietileno), lo que garantiza que, incluso con grietas o daños, los tubos continuarán flotando. El cuerpo de polietileno garantiza la resistencia contra la corrosión y su vida útil es mayor que la de los flotadores de hormigón y acero. Fabricación robusta por rotomoldeado en polietileno, mecanismo interno antideslizante, acabado en colores de alta visibilidad (rojo / amarillo).	1,00	348,09	348,09
<b>I15017W</b>	<b>m<sup>2</sup> Rejilla de malla electrosoldada ME 2x2 cm Ø5 mm, B500T, colocada</b> Rejilla de acero en malla electrosoldada de 5 mm de diámetro y retícula de 2 x 2 cm (paso de malla). Incluye su instalación en embocadura de tubos, arquetas u otros elementos estructurales; colocada en obra incluyendo solapes.	0,05	5,72	0,29
<b>AFLOT06</b>	<b>ud Estructura metálica flotante con 2 depósitos acero galvanizado</b> Ud Toma flotante compuesta por 2 depósitos de acero galvanizado de 0,50 m de diámetro y 2 m de largo. Incluye elementos de agarre/soldadura entre ellos y al cabezal de la tubería de toma. Incluido p.p. de piezas especiales y tornillería. Totalmente montada y probada.	1,00	3.916,43	3.916,43
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 OBRA DE TOMA.....</b>				<b>4.264,81</b>

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 CONDUCCIÓN</b>				
A01007	<b>m<sup>3</sup> Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	1,37	1,23	1,69
A01002	<b>m<sup>3</sup> Excavación mecánica zanja tuberías</b> Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, medido sobre perfil.	1,50	1,39	2,09
APASA05	<b>ud Carrete pasamuros nervado de fundición ø250</b>	1,00	240,74	240,74
N230	<b>ud Portabrida PE inyectado corto, DN 250 mm</b> Portabrida de PEAD inyectado corto DN 315 mm, instalado y comprobado.	2,00	56,95	113,90
ABRP07W	<b>ud Brida plana de acero inox. AISI 304 DN 250, instalada</b>	2,00	99,56	199,12
AMAN08	<b>ud Manguito antivibratorio embridado DN 250, instalado.</b> Manguito antivibratorio embridado DN 250, instalado.	1,00	158,19	158,19
A11007W	<b>ud Contador tipo Woltmann, ø 250 mm, instalado</b> Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B. Instalado.	1,00	819,11	819,11
I14009	<b>m<sup>3</sup> Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D&lt;=20 km</b>	0,06	83,27	5,00
A08033	<b>m Tubería PE100, ø 250 mm, 0,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	42,00	23,53	988,26
AC22PE12	<b>ud Codo 22° PE100 ø 250 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado</b> Codo de polietileno de alta densidad PE 100 inyectado corto para diámetro 250 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	126,01	126,01
A10005	<b>ud Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	480,58	480,58

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 02 CONDUCCIÓN.....			3.134,69
	TOTAL.....			7.399,50

## RESUMEN DEL PRESUPUESTO

---

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	OBRA DE TOMA.....	4.264,81	57,64
02	CONDUCCIÓN.....	3.134,69	42,36
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>7.399,50</b>	
	21,00% I.V.A.....	1.553,90	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b>	<b>8.953,40</b>	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>	<b>8.953,40</b>	

Asciede el presupuesto general a la expresada cantidad de OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

Sevilla, junio de 2022

Firmado digitalmente: Francisco Hernandis Almodóvar



Ingeniero Agrónomo  
Colegiado número  
2.261  
COIAA