

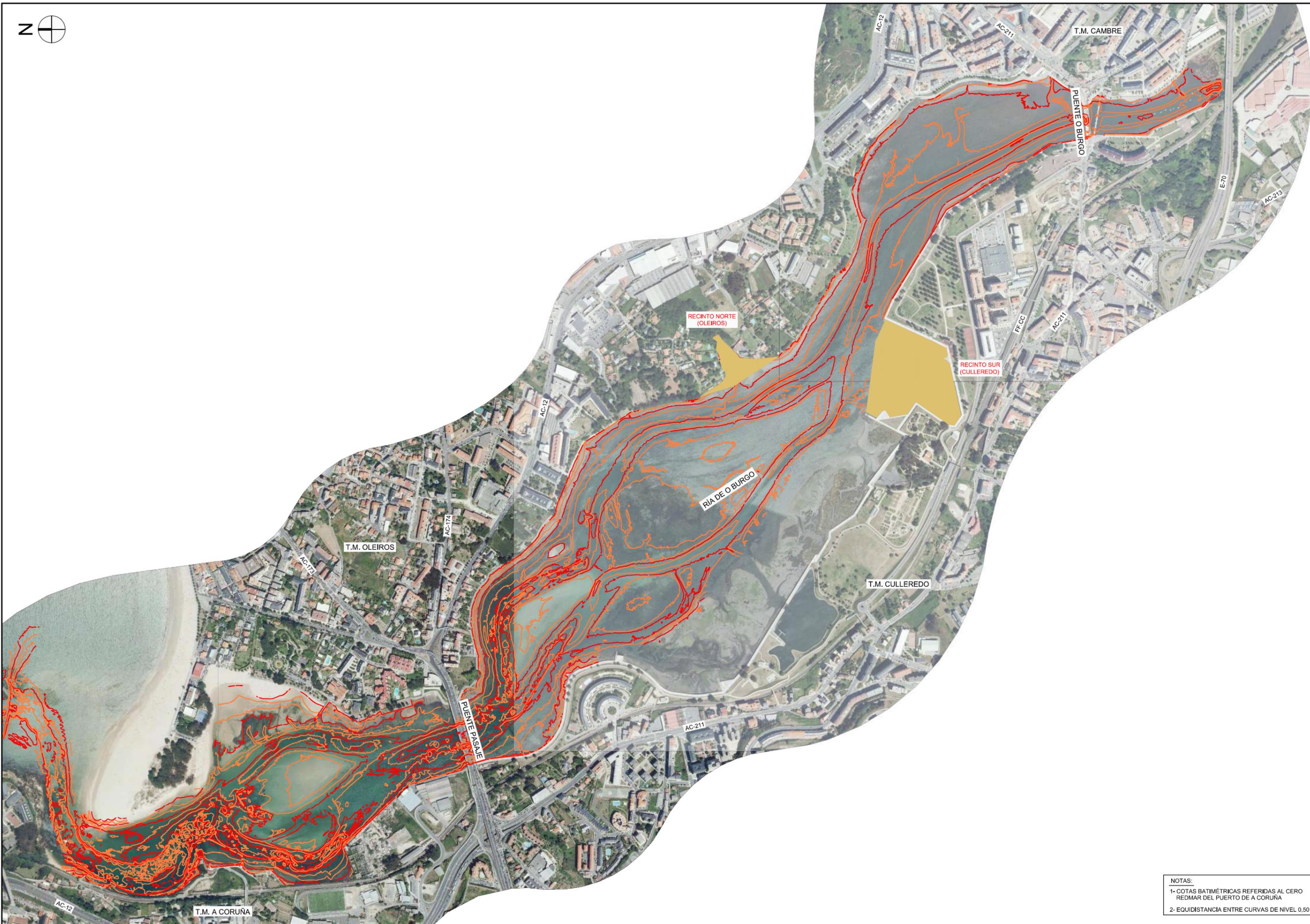
**CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL
PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y
SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE:**

**"DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS
DE LA RÍA DE O BURGO"**

Proyecto Cofinanciado por los Fondos FEDER 2014-2020

**INFORME BATIMETRÍA Y LITOLOGÍA ÁREA DE DRGADO
TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES**

**INFORME BATIMETRÍA ÁREA DE DRAGADO
TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES (POSOPERACIONAL)**



NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



ASISTENCIA TÉCNICA:



CONTRATISTA:

ESCALAS:

DIN A1: 1 / 5.000
DIN A3: 1 / 10.000



CERTIFICACIÓN FINAL:

DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO. A CORUÑA

CLAVE:

FECHA: ABRIL 2024

TÍTULO DEL PLANO:

BATIMETRÍA TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

NÚM. DE PLANO:

01

HOJA NÚM. 1 DE 1



ASISTENCIA TÉCNICA:

proyfe AGAS S.L. adantia

CONTRATISTA:

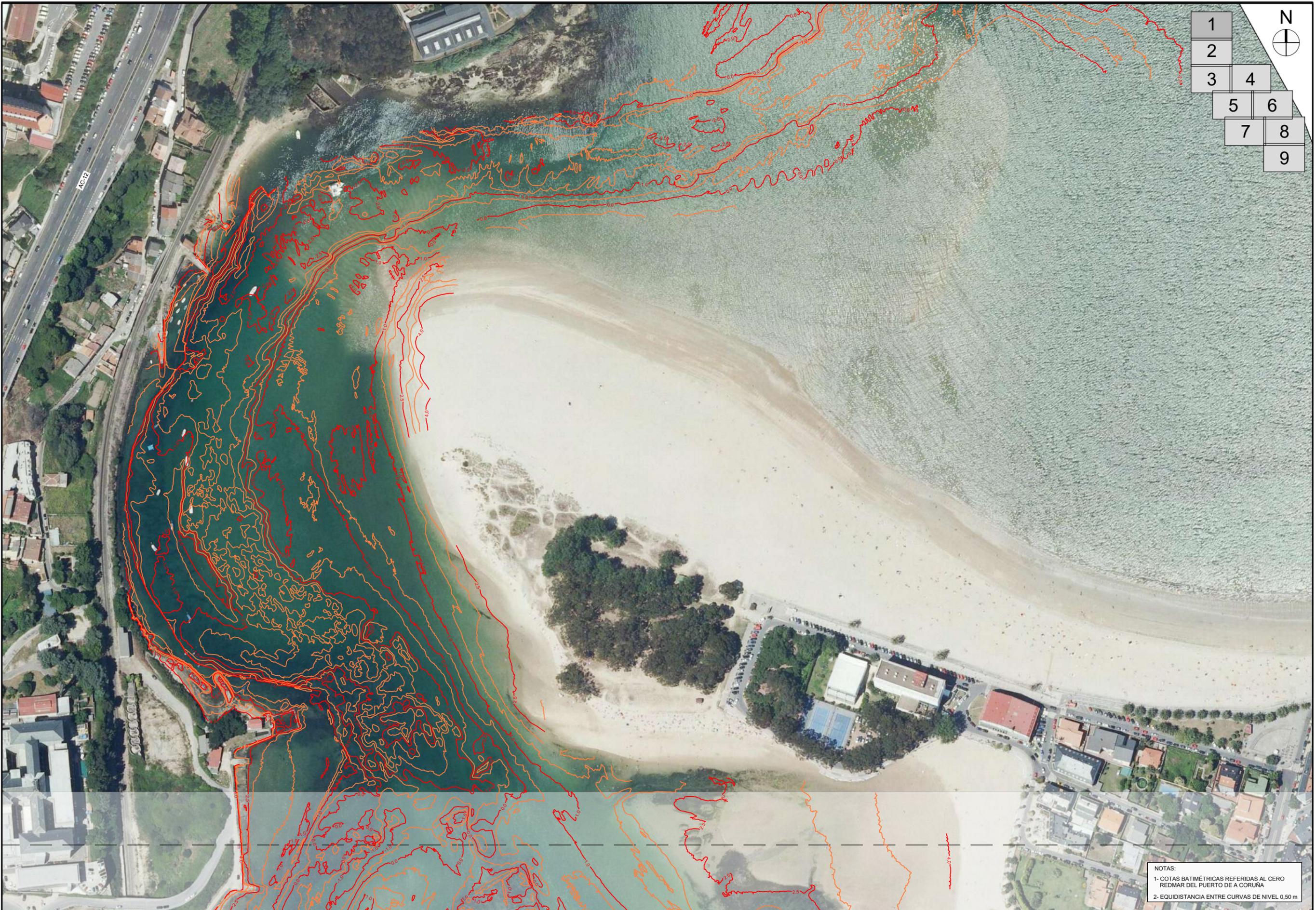
ESCALAS:
 DIN A1: 1 / 5.000
 DIN A3: 1 / 10.000

CERTIFICACIÓN FINAL:
 DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS
 DE LA RÍA DE O BURGO. A CORUÑA

CLAVE:
 FECHA:
 ABRIL 2024

TÍTULO DEL PLANO:
 BATIMETRÍA TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
 ESQUEMA DE HOJAS

NÚM. DE PLANO: 2.1
 HOJA NÚM. 1 DE 1



1	
2	
3	4
5	6
7	8
	9



NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



ASISTENCIA TÉCNICA:
  

CONTRATISTA:
 [Empty space]

ESCALAS:
 DIN A1: 1 / 1.250
 DIN A3: 1 / 2.500


CERTIFICACIÓN FINAL:
 DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS
 DE LA RÍA DE O BURGO, A CORUÑA

CLAVE:
 FECHA:
 ABRIL 2024

TÍTULO DEL PLANO:
 BATIMETRÍA TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
 PLANTA

NÚM. DE PLANO:
 2.2
 HOJA NÚM. 1 DE 9



1	
2	
3	4
5	6
7	8
	9



NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



ASISTENCIA TÉCNICA:
proyfe **AGAS S.L.** **adantia**

CONTRATISTA:

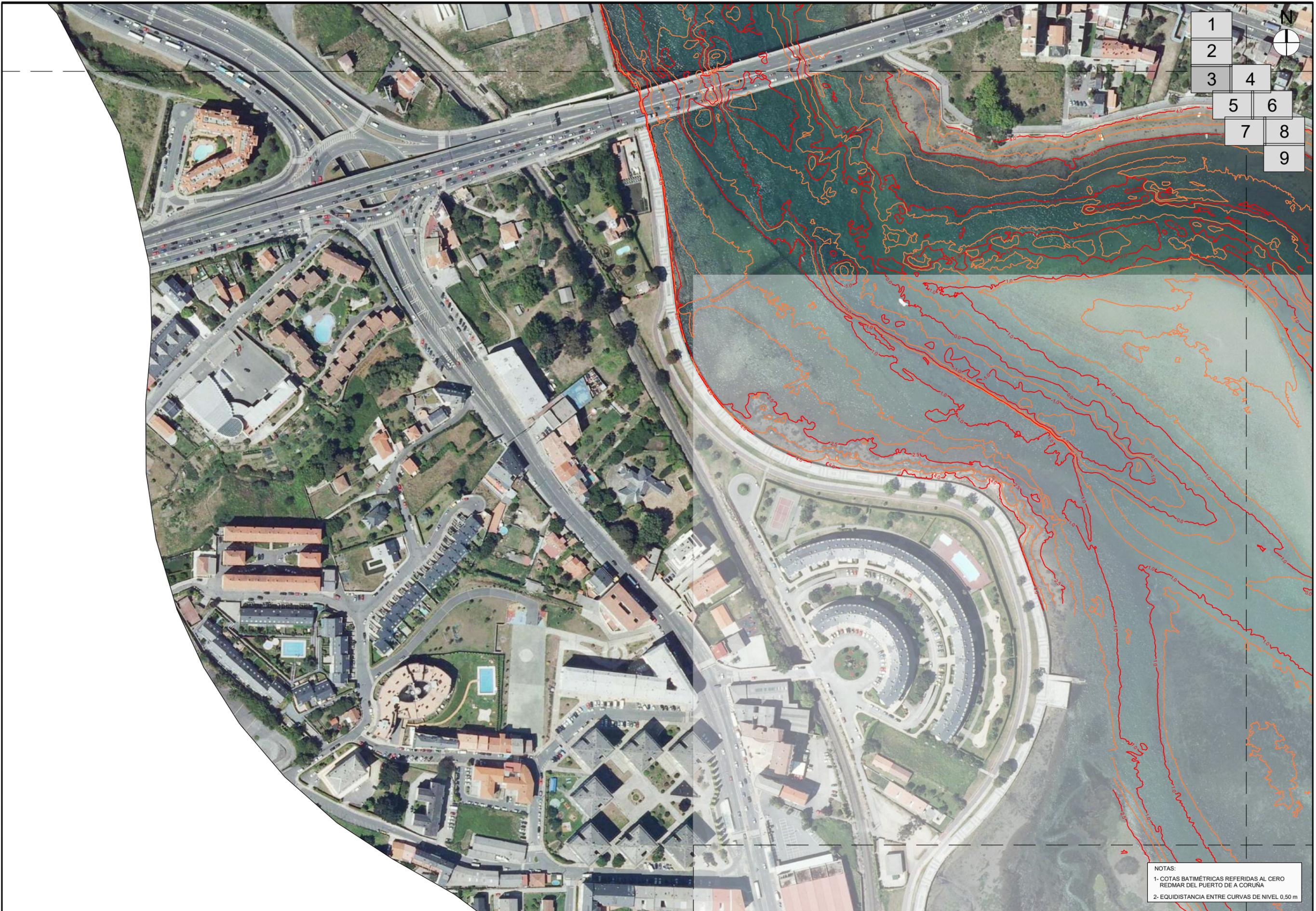
ESCALAS:
 DIN A1: 1 / 1.250
 DIN A3: 1 / 2.500

CERTIFICACIÓN FINAL:
DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO. A CORUÑA

CLAVE:
 FECHA:
 ABRIL 2024

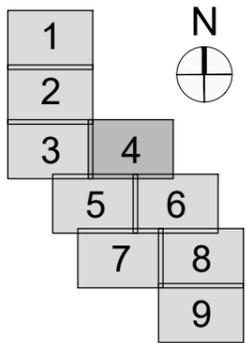
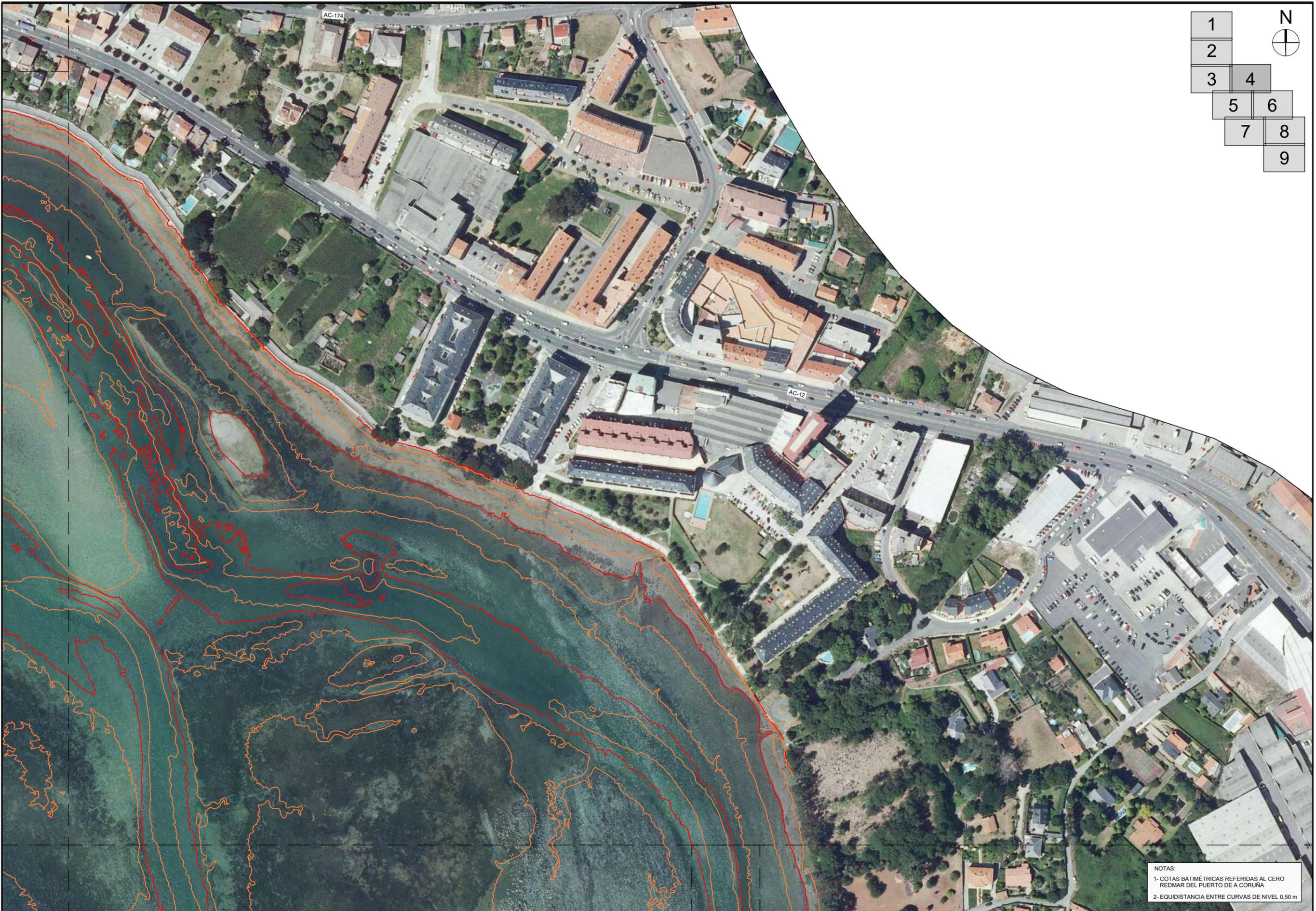
TÍTULO DEL PLANO:
BATIMETRÍA TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PLANTA

NUM. DE PLANO:
2.2
 HOJA NÚM. **2** DE **9**



1								
2								
3	4							
	5	6						
	7	8						
		9						

NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



ASISTENCIA TÉCNICA:



AGAS S.L. adantia

CONTRATISTA:

ESCALAS:

DIN A1: 1 / 1.250
 DIN A3: 1 / 2.500

CERTIFICACIÓN FINAL:

DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO, A CORUÑA

CLAVE:

FECHA: ABRIL 2024

TÍTULO DEL PLANO:

BATIMETRÍA TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PLANTA

NUM. DE PLANO:

2.2

HOJA NÚM. 4 DE 9



1	
2	
3	4
5	6
7	8
	9

NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



ASISTENCIA TÉCNICA:
  

CONTRATISTA:

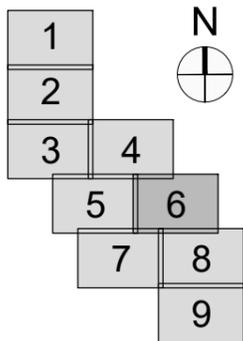
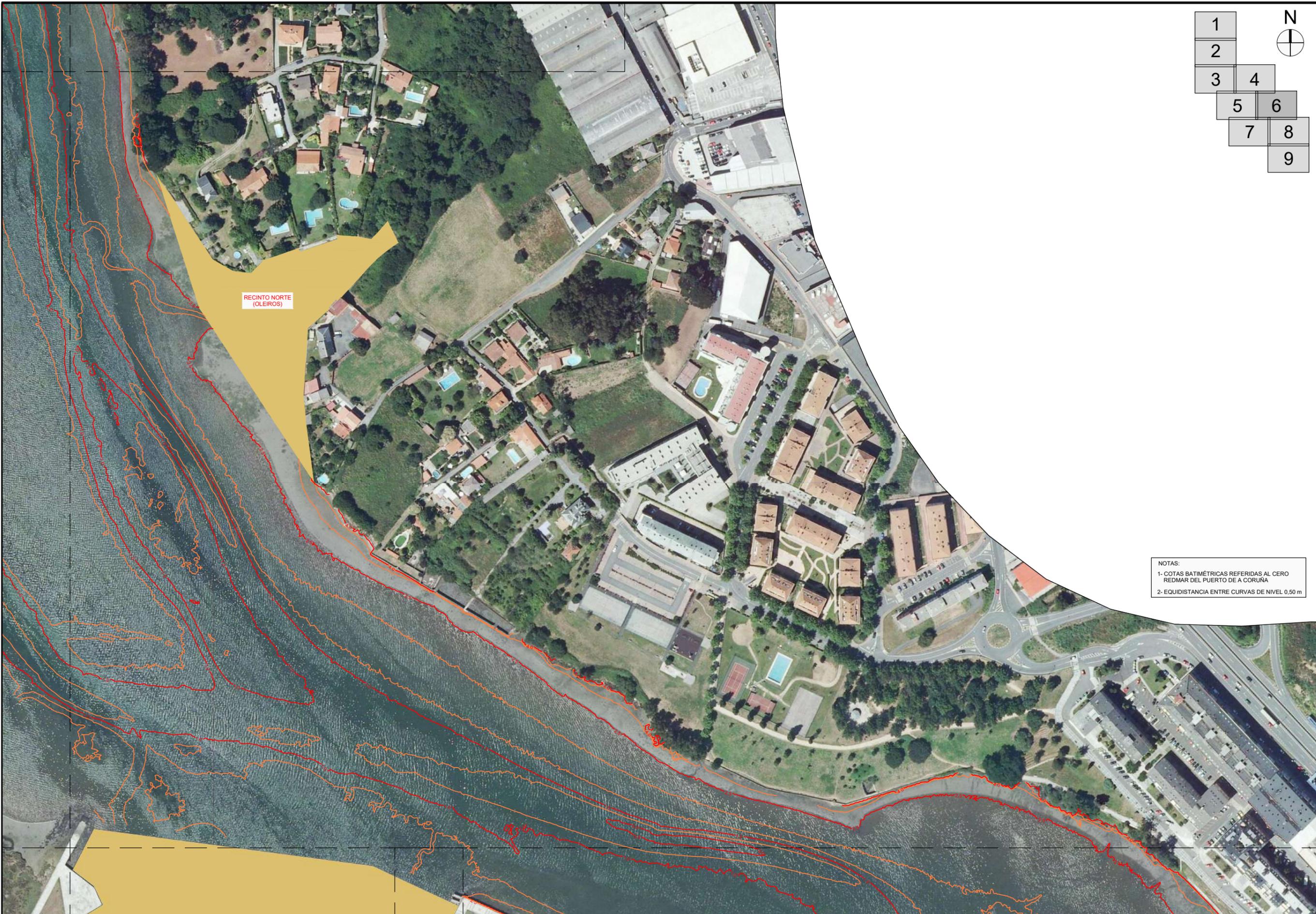

ESCALAS:
 DIN A1: 1 / 1.250
 DIN A3: 1 / 2.500


CERTIFICACIÓN FINAL:
 DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS
 DE LA RÍA DE O BURGO, A CORUÑA

CLAVE:
 FECHA:
 ABRIL 2024

TÍTULO DEL PLANO:
 BATIMETRÍA TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
 PLANTA

NUM. DE PLANO:
 2.2
 HOJA NÚM. 5 DE 9



NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



RECINTO SUR
(CULLEREDO)

NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO
 REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



1	
2	
3	4
5	6
7	8
	9

NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



ASISTENCIA TÉCNICA:
proyfe **AGAS S.L.** **adantia**

CONTRATISTA:

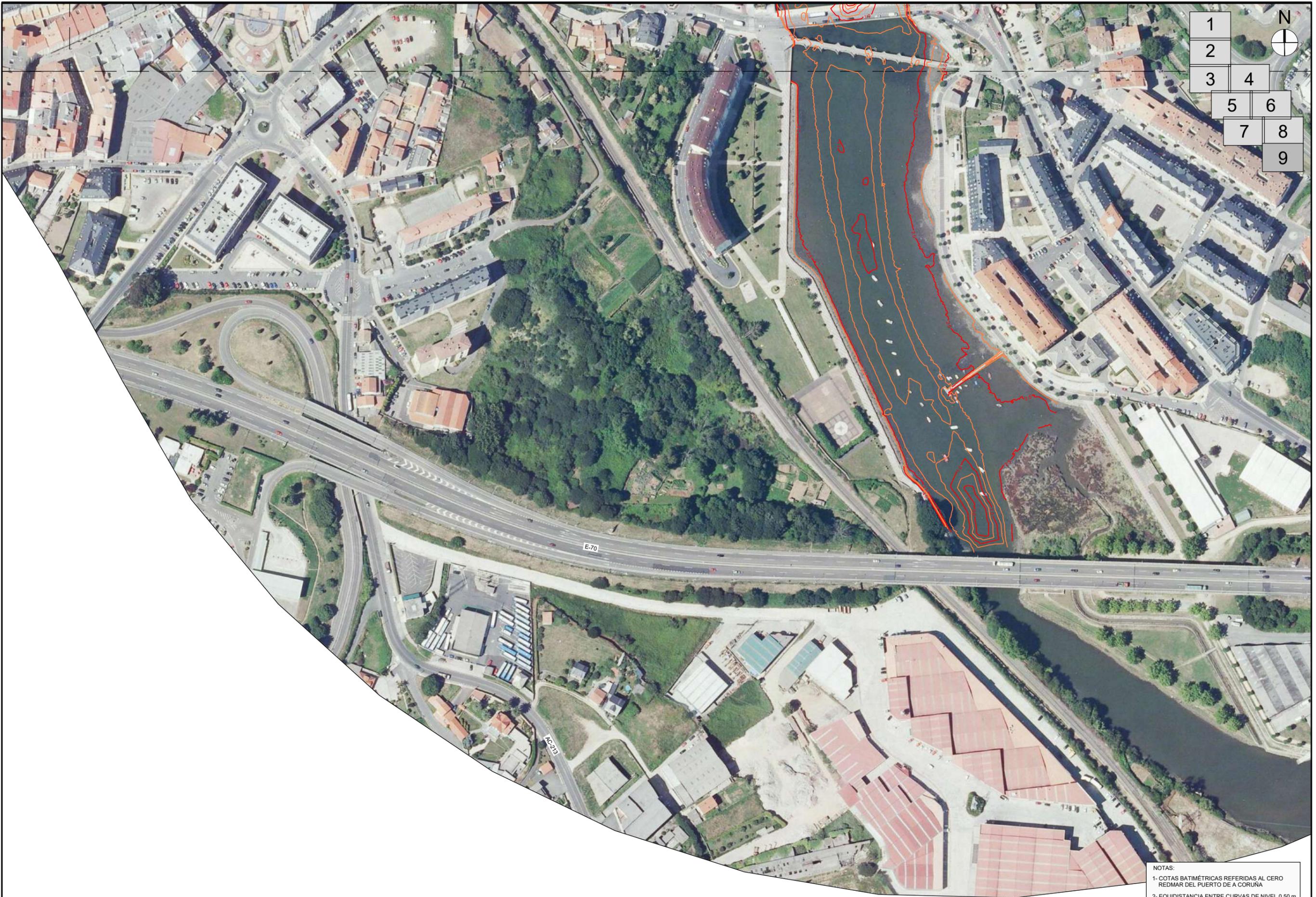
ESCALAS:
 DIN A1: 1 / 1.250
 DIN A3: 1 / 2.500

CERTIFICACIÓN FINAL:
DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO. A CORUÑA

CLAVE:
 FECHA:
 ABRIL 2024

TÍTULO DEL PLANO:
BATIMETRÍA TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PLANTA

NÚM. DE PLANO:
2.2
 HOJA NÚM. 8 DE 9



1									
2									
3									
			4						
			5		6				
			7		8				
								9	

NOTAS:
 1- COTAS BATIMÉTRICAS REFERIDAS AL CERO REDMAR DEL PUERTO DE A CORUÑA
 2- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,50 m



ASISTENCIA TÉCNICA:
  

CONTRATISTA:

ESCALAS:
 DIN A1: 1 / 1.250
 DIN A3: 1 / 2.500


CERTIFICACIÓN FINAL:
 DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS
 DE LA RÍA DE O BURGO. A CORUÑA

CLAVE:
 FECHA:
 ABRIL 2024

TÍTULO DEL PLANO:
 BATIMETRÍA TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
 PLANTA

NÚM. DE PLANO:
 2.2
 HOJA NÚM. 9 DE 9

**INFORME LITOLÓGIA ÁREA DE DRAGADO
TRAS LA EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES (POSOPERACIONAL)**

Este informe se edita a doble cara conforme al Sistema de Gestión Ambiental que CYE Control y Estudios S.L. tiene certificado por AENOR según la Norma UNE-EN-ISO 14001:2004 y los Reglamentos 761:01 y 196:06 (Reglamento EMAS II). Con esta actuación se colabora en el compromiso Ambiental de reducción de consumo de papel.

CARACTERIZACIÓN DE SEDIMENTOS EN EL INTERIOR DE LA RÍA DE O BURGO UNA VEZ FINALIZADAS LAS ACTUACIONES AMBIENTALES (A CORUÑA)

REF. LABORATORIO: 0600/2024

CYE, CONTROL Y ESTUDIOS, S.L. se encuentra habilitado por la Xunta de Galicia e inscrito en el Registro General del CTE como LECCE con Nº: GAL-L-005 en las siguientes áreas de actuación:

- **EH:** Ensayos de hormigón y sus componentes
 - **EA:** Ensayos de acero
 - **GT:** Ensayos de geotecnia
 - **VS:** Ensayos de viales
 - **PS:** Ensayos de pruebas de servicio
 - **EFA:** Ensayos de obras de fábrica y albañilería
-

Narón, Octubre 2024

ÍNDICE:

1.	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	3
2.	DESCRIPCIÓN SEDIMENTOLÓGICA DE LOS FONDOS DE LOS SECTORES DEL INTERIOR DE LA RÍA DE O BURGO UNA VEZ FINALIZADAS LAS ACTUACIONES AMBIENTALES	5
3.	CONCLUSIONES	43

APÉNDICE 1 LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO

APÉNDICE 2 PLANTA DE SEDIMENTOLOGÍA DE LA RÍA DE O BURGO (OCTUBRE 2024)

APÉNDICE 3 PLANTA DE SEDIMENTOLOGÍA DE LA RÍA DE O BURGO (INFORME CYE, ENERO 2023)

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

CYE CONTROL Y ESTUDIOS, S.L. (CYE) ha realizado la caracterización desde un punto de vista sedimentológico del interior de la ría do Burgo (A Coruña) una vez concluidas las actuaciones ambientales previstas, que incluyen el dragado de parte de los sedimentos del fondo de la ría y posterior relleno en determinadas zonas.

Previamente, CYE realizó el informe geotécnico DESCRIPCIÓN SEDIMENTOLÓGICA DEL INTERIOR DE LA RÍO DE O BURGO, editado a fecha de Enero de 2023, con referencia de laboratorio 0581-22. En este informe, se llevó a cabo una caracterización de los sedimentos en los diecinueve (19) sectores definidos desde el puente de la autopista AP-9 hasta la desembocadura de la ría en la playa de Santa Cristina, con la base de los resultados de ensayos granulométricos procedentes de diversas fuentes, principalmente:

- Proyecto Constructivo de Dragado Ambiental de los Sedimentos de la ría del Burgo (A Coruña), incluyendo el Estudio de Impacto Ambiental.
- Estudio Bionómico Informe Previo de Evolución de Macrofauna Bentónica.
- Nota técnica Caracterización Analítica Preoperacional de los sedimentos de la playa de Santa Cristina.



Figura 1.-Sectores definidos en el interior de la ría do Burgo

	CARACTERIZACIÓN DE SEDIMENTOS EN EL INTERIOR DE LA RÍA DE O BURGO (A CORUÑA) UNA VEZ FINALIZADAS LAS ACTUACIONES AMBIENTALES	Ref. Obra: 0600/2024
		Hoja - 4/46-

Como resultado de la recopilación de datos efectuada, se elaboró una planta con la distribución granulométrica de los sedimentos, incluida en el mencionado informe y que se incluye en el Apéndice 1 del presente trabajo.

En fechas recientes, se solicita a CYE la correspondiente caracterización de los sedimentos una vez finalizadas las actuaciones ambientales según lo establecido en Proyecto, para lo cual se han facilitado diversos ensayos granulométricos efectuados con muestras de sedimentos recogidas en el fondo de la ría a nivel superficial, hasta una profundidad máxima que no sobrepasa el 0,5 m superior del lecho fluvio-marino.

En concreto se dispuso de las siguientes fuentes de información:

- Ensayos de laboratorio realizados a petición de TECNOAMBIENTE. Ensayos granulométricos y de contenido en materia orgánica.
- Ensayos de laboratorio procedentes del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).

Las localizaciones de los puntos de ensayo se adjuntan en el Apéndice 2. En el capítulo 2 se muestran los resultados de cada uno de los ensayos granulométricos considerados.

2. DESCRIPCIÓN SEDIMENTOLÓGICA DE LOS FONDOS DE LOS SECTORES DEL INTERIOR DE LA RÍA DE O BURGO UNA VEZ FINALIZADAS LAS ACTUACIONES AMBIENTALES

2.1.- CONSIDERACIONES GENERALES

Se realiza a continuación la caracterización sedimentológica basada en los resultados de los ensayos granulométricos disponibles, llevando a cabo además una comparativa con respecto a la caracterización incluida en el informe previo de referencia 0581/2023.

Se consideran válidas las consideraciones incluidas en el citado informe previo, relativas a la naturaleza y criterios de clasificación de sedimentos.

En el Apéndice 2 se incluye una planta similar a la incluida en el informe 0581/2024, con los diferentes dominios granulométricos según los ensayos de laboratorio. Se ha mantenido la diferenciación por sectores.

En cada uno de los apartados diferenciados se resume el tipo o tipos de ambiente, los ensayos que se han considerado, la descripción sedimentológica y la comparativa con respecto a la caracterización anterior.

2.2.- CARACTERIZACIÓN SEDIMENTOLÓGICA ACTUAL DE LOS SECTORES DEL INTERIOR DE LA RÍA DE O BURGO

2.2.1.- SECTOR I

➤ Tipo de ambiente

- Fondo de ría (marisma alta). Zona emergida prácticamente en su totalidad y colonizada por vegetación.

➤ Actuaciones realizadas según Proyecto

- Dragado en todo el sector y recuperación ambiental

➤ Ensayos disponibles

- No se dispone de ensayos en este sector.

➤ Descripción sedimentológica y comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/24)

- No se estiman cambios granulométricos de consideración con respecto a lo indicado en el informe previo, sedimentos correspondientes a fangos de ría,

esto es, fondo eminentemente limoarcilloso hasta unos 20 cm de profundidad y pasando a limos con menor cantidad de arcilla hasta los 80-85 cm.

2.2.2.- SECTORES II, IIIb y IV

➤ Tipo de ambiente

- Llanura intermareal en la parte trasera de la ría.

➤ Actuaciones realizadas según Proyecto

- Dragado en todo el sector con posterior relleno del orden de 0,5-0,65 m de espesor.

➤ Ensayos disponibles

- M1 (CEDEX), a cota superficial, en material de aporte.

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	1,42	98,68
1,400	0,76	97,82
1,000	0,55	97,27
0,700	1,42	96,86
0,600	0,49	96,37
0,500	0,87	94,50
0,355	2,37	92,13
0,250	4,86	87,28
0,180	19,23	68,08
0,125	56,11	12,05
0,063	10,21	1,86
0,040	1,83	0,03

% Gruesos	% Arenas	% Finos
1,42	96,72	1,86

D50	
	0,162

Resultado: *Arena fina con escaso contenido de gruesos y finos (limo/arcilla)*

- M2 (CEDEX), a cota superficial, en material de aporte.

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	9,04	90,97
1,400	5,41	85,57
1,000	4,25	81,33
0,700	4,10	77,24
0,500	0,89	76,35
0,500	1,71	74,64
0,355	4,85	69,80
0,250	7,91	61,90
0,180	21,41	40,53
0,125	35,59	4,99
0,063	4,30	0,70
0,040	0,68	0,02

% Gruesos	% Arenas	% Finos
9,03	90,28	0,70

D50
0,211

Resultado: *Arena fina con escaso contenido de limo/arcilla. Algo de arena media.*

- M4 (CEDEX), a cota superficial, en material de aporte.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	1,05	98,95
1,400	0,63	98,32
1,000	0,84	97,48
0,700	1,49	96,00
0,600	0,48	95,52
0,500	1,10	94,42
0,355	3,80	90,63
0,250	8,05	82,59
0,180	29,64	53,01
0,125	46,99	6,11
0,063	5,12	1,00
0,040	0,98	0,02

% Gruesos	% Arenas	% Finos
1,05	97,95	1,00

D50
0,176

Resultado: *Arena fina con escaso contenido de gruesos y fino (limo/arcilla)*

➤ **Descripción sedimentológica**

- Con la base de la información disponible se comprueba que la fracción ensayada predominante es la fracción arenosa fina con escaso porcentaje de finos (limos y arcilla). El contenido en gruesos es asimismo bajo, pudiendo corresponderse con presencia de bioclastos (conchas y fragmentos de conchas).

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/24)**

- Teniendo en cuenta la caracterización realizada en el informe previo, los informes de los ensayos recientes revelan un ligero aumento, al menos a nivel superficial, en la granulometría de las partículas, pasando de un fondo limoarcilloso a limoso a un fondo arenoso fino con poca cantidad de limo y

arcilla, con la excepción de un área central del sector IIIb diferenciada en el informe previo (figura 2), en la que no se aprecia diferencia granulométrica significativa.



Figura 2.-Extracto de la planta incluida en el informe 0581/24

2.2.3.- SECTOR IIIa

➤ Tipo de ambiente

- Llanura intermareal en la parte trasera de la ría.

➤ Actuaciones realizadas según Proyecto

- Dragado en todo el sector con posterior relleno del orden de 0,5 m de espesor.

➤ Ensayos disponibles

- M3 (CEDEX), a cota superficial, en material de aporte.

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	18,45	81,59
1,400	9,36	72,25
1,000	6,91	65,35
0,700	5,78	59,58
0,600	1,22	58,36
0,500	2,19	66,18
0,355	5,42	50,77
0,250	6,83	43,95
0,180	15,49	28,49
0,125	25,06	3,48
0,063	2,99	0,50
0,040	0,44	0,06

% Gruesos	% Arenas	% Finos
18,41	81,09	0,50

D50
0,343

Resultado: *Arena media con algo de arena gruesa y prácticamente nulo contenido en finos.*

➤ Descripción sedimentológica

- Con la base de la información disponible se comprueba que la fracción ensayada predominante es la fracción arenosa media con cierto contenido en

fracción gruesa y prácticamente sin finos (limos y arcilla). El contenido en gruesos puede corresponderse con presencia de bioclastos (conchas y fragmentos de conchas).

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Teniendo en cuenta la caracterización realizada en el informe previo, los informes de los ensayos recientes revelan un aumento, al menos a nivel superficial, en la granulometría de las partículas ensayadas, pasando de un fondo eminentemente limoso y arenoso fino al Sur Oeste del sector, a un fondo arenoso medio con poca cantidad de limo y arcilla.

2.2.4.- SECTOR V

➤ **Tipo de ambiente**

- Parte trasera del canal central de la ría. Hacia el Sur

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector con posterior relleno localizado en un área al Sur-Suroeste del orden de 0,5 m de espesor.

➤ **Ensayos disponibles**

- M5 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado y relleno posterior.

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	45,19	54,87
1,400	12,30	42,58
1,000	6,15	36,44
0,700	5,11	31,34
0,600	0,98	30,36
0,500	2,02	28,34
0,355	4,55	23,80
0,250	4,74	19,07
0,180	8,31	10,77
0,125	9,86	0,92
0,063	0,79	0,13
0,040	0,11	0,02

% Gruesos	% Arenas	% Finos
45,13	54,74	0,13
	D50	
	1,762	

Resultado: *Arena fina con significativo contenido en gruesos y prácticamente nulo contenido en finos*

- P-46 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	0	0,0	100,0
8,00	0	0,0	100,0
6,30	5	2,4	97,6
5,00	13	6,2	93,8
4,00	21	10,3	89,9
3,00	37	17,7	82,3
2,50	42	20,3	79,9
2,00	54	25,9	74,1
1,50	59	28,4	71,6
1,25	63	30,3	69,7
1,00	70	33,6	66,4
0,75	85	40,6	59,4
0,63	112	53,5	46,5
0,50	191	91,8	8,2
0,425	203	97,3	2,7
0,300	205	98,3	1,7
0,250	205	98,3	1,7

FF % GRUESOS (*): 18
Fa % ARENAS: 81
FF % FINOS: 2
D50: 0,2

Resultado: *Arena fina con poco contenido en gruesos y escaso contenido en finos.*

➤ **Descripción sedimentológica**

- Con la base de la información disponible se comprueba que la fracción ensayada predominante es la fracción arenosa fina con significativo contenido en fracción gruesa (hasta el 45%) y un escaso porcentaje de finos (limos y arcilla). El contenido en gruesos puede corresponderse con presencia de bioclastos (conchas y fragmentos de conchas) y/o gravas, lo cual es coherente con el contenido en torno al 11% de materia orgánica en la muestra P-46.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Teniendo en cuenta la caracterización realizada en el informe previo, los informes de los ensayos recientes revelan una cierta disminución, aunque no significativa, en la granulometría de los sedimentos en la mayor parte de la superficie del sector V, siendo la principal diferencia el contenido en finos, menor en las muestras ensayadas a posteriori de las actuaciones.

Hacia el Sur del sector, sin embargo, por asimilación de los resultados de los ensayos más próximos, se pasa de un fondo con predominio de sedimentos finos (limos y arcillas) a términos arenosos finos.

2.2.5.- SECTOR VI

➤ **Tipo de ambiente**

- Llanura intermareal en el borde de la ría (parte media).

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector

➤ **Ensayos disponibles**

- M6a (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado.

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	6,71	93,30
1,400	2,34	90,97
1,000	2,03	88,94
0,700	1,85	87,10
0,600	0,40	86,70
0,500	0,89	85,81
0,355	3,29	82,53
0,250	8,51	74,03
0,180	31,62	42,48
0,125	39,52	3,04
0,063	2,57	0,48
0,040	0,42	0,06

% Gruesos	% Arenas	% Finos
6,70	92,83	0,48
	D50	
	0,197	

Resultado: *Arena fina con poco contenido en gruesos y prácticamente nulo contenido en finos*

- M6b (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado.

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	1,51	98,91
1,400	0,51	98,55
1,000	0,55	98,15
0,700	0,87	97,53
0,600	0,36	97,27
0,500	0,96	96,58
0,355	5,17	92,86
0,250	12,61	83,80
0,180	29,86	62,34
0,125	45,42	29,69
0,063	7,48	24,31
0,040	1,51	23,23

% Gruesos	% Arenas	% Finos
1,09	74,60	24,31
	D50	
	0,159	

Resultado: *Arena fina con escaso contenido en gruesos y cierto contenido en finos (24%).*

➤ **Descripción sedimentológica**

- En sector VI se caracteriza por presentar fondos con granulometrías predominantemente arenosas finas, con escaso o nulo contenido en finos hacia el Norte y algunos gruesos del Sector mientras que hacia el Sur se enriquece en finos (limos y arcillas).

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Teniendo en cuenta la caracterización realizada en el informe previo, los informes de los ensayos recientes no evidencian cambios significativos en lo que concierne a la granulometría del fondo, pudiendo existir pequeñas variaciones en los porcentajes de gruesos y finos, sin que varíe en todo caso el carácter arenoso fino.

2.2.6.- SECTOR VII (área fuera del ámbito del recinto Sur)

➤ **Tipo de ambiente**

- Llanura intermareal.

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector con posterior relleno localizado en un área al Norte superior al 1,0 m de espesor.

➤ **Ensayos disponibles (por aproximación)**

- M5 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado y relleno posterior
La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	45,19	54,87
1,400	12,30	42,58
1,000	6,15	36,44
0,700	5,11	31,34
0,600	0,98	30,36
0,500	2,02	28,34
0,355	4,55	23,80
0,250	4,74	19,07
0,180	8,31	10,77
0,125	9,86	0,92
0,063	0,79	0,13
0,040	0,11	0,02

% Gruesos	% Arenas	% Finos
45,13	54,74	0,13

D50
1,762

	CARACTERIZACIÓN DE SEDIMENTOS EN EL INTERIOR DE LA RÍA DE O BURGO (A CORUÑA) UNA VEZ FINALIZADAS LAS ACTUACIONES AMBIENTALES	Ref. Obra: 0600/2024
		Hoja - 13/46-

Resultado: *Predominio de arenas finas con significativo contenido en gruesos y escaso contenido en finos.*

➤ **Descripción sedimentológica**

- En el sector VII la fracción ensayada predominante es la fracción arenosa fina con significativo contenido en fracción gruesa (hasta el 45%) y prácticamente nulo contenido en finos (limos y arcilla). El contenido en gruesos puede corresponderse con presencia de bioclastos (conchas y fragmentos de conchas) y/o gravas

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Teniendo en cuenta la caracterización realizada en el informe previo, la zona dragada y posteriormente rellenada del sector VII, fuera del ámbito del recinto Sur, experimenta una ligera disminución granulométrica, pasando de arenas predominantemente medias a arenas predominantemente finas aunque con contenido importante en gruesos.

2.2.7.- SECTOR VIII

➤ **Tipo de ambiente**

- Islote arenoso en la zona interna de la ría

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector con posterior relleno localizado del orden de 0,5 m de espesor

➤ **Ensayos disponibles**

- M8 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado y relleno posterior

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	15,93	84,09
1,400	6,94	77,16
1,000	5,34	71,83
0,700	5,34	66,50
0,600	1,16	65,34
0,500	2,41	62,93
0,355	7,28	55,66
0,250	11,58	44,10
0,180	23,38	20,75
0,125	18,66	2,12
0,063	1,65	0,47
0,040	0,44	0,03

% Gruesos	% Arenas	% Finos
15,91	83,62	0,47

D50
0,304

Resultado: Arenas medias con algunos gruesos y prácticamente nulo contenido en finos.

- P-49 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado y relleno posterior.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	6	2,4	97,6
10,00	7	2,7	97,3
8,00	8	3,1	96,9
6,30	11	4,3	95,7
5,00	15	5,9	94,1
4,00	20	7,9	92,1
3,00	34	13,4	86,6
2,00	41	16,1	83,9
1,700	53	20,8	79,2
0,71	57	22,3	77,7
0,600	64	25,1	74,9
0,500	75	29,6	70,4
0,355	98	38,4	61,6
0,250	136	53,3	46,7
0,180	233	91,5	8,5
0,125	247	97,0	3,0
0,063	250	98,0	2,0
0,040	250	98,0	2,0

P_B% GRUESOS (*): 13

P_a% ARENAS: 85

P_C% FINOS: 2

D50: 0,2

Resultado: Arena fina con algunos gruesos y escaso contenido en finos.

- P-48 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado y relleno posterior.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	2	0,8	99,2
8,00	4	1,6	98,4
6,30	6	2,5	97,5
5,00	9	3,7	96,3
4,00	13	5,3	94,7
3,00	23	9,4	90,6
2,50	27	11,0	89,0
2,00	35	14,3	85,7
1,60	40	16,2	83,8
1,25	43	17,6	82,4
1,00	50	20,5	79,5
0,75	70	28,5	71,5
0,60	96	39,1	60,9
0,50	197	80,4	19,6
0,425	213	87,1	12,9
0,300	215	88,1	11,9
0,250	215	88,1	11,9

Pg % GRUESOS (*): 0
Pa % ARENAS: 79
Pf % FINOS: 12
D50: 0,2

Resultado: *Arena fina con algunos gruesos y algunos finos aproximadamente en la misma proporción*

- P-56 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado y relleno posterior.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	2	0,8	99,2
10,00	3	1,2	98,8
8,00	4	1,6	98,4
6,30	6	2,5	97,5
5,00	7	2,9	97,1
4,00	10	4,1	95,9
3,00	19	7,8	92,2
2,50	26	10,6	89,4
2,00	35	14,3	85,7
1,60	39	16,0	84,0
1,25	47	19,2	80,8
1,00	59	24,2	75,8
0,75	80	32,6	67,4
0,60	118	48,1	51,9
0,50	204	83,3	16,7
0,425	223	91,2	8,8
0,300	229	93,6	6,4
0,250	229	93,6	6,4

Pg % GRUESOS (*): 8
Pa % ARENAS: 36
Pf % FINOS: 56
D50: 0,25

Resultado: *Arena media a fina con poco contenido en gruesos y finos*

- P-53 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado y relleno posterior.

(*): % gruesos, retenido en tamiz luz 2 mm.

Tamaño UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulada (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	0	0,0	100,0
8,00	0	0,0	100,0
6,30	0	0,0	100,0
5,00	0	0,0	100,0
4,00	0	0,0	100,0
2,00	1	0,6	99,4
1,40	1	0,7	99,3
1,00	2	1,0	99,0
0,75	3	1,4	98,6
0,60	3	1,9	98,1
0,50	4	2,3	97,7
0,375	22	11,9	88,1
0,25	42	23,3	76,7
0,16	159	87,6	12,4
0,125	174	96,0	4,0
0,063	178	97,8	2,2
0,062	178	97,8	2,2

Pg % GRUESOS (*): 1

Pa % ARENAS: 97

Pf % FINOS: 2

D50: 0,2

Resultado: *Arena fina con escaso contenido en gruesos y finos*

- P-51 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado y relleno posterior.

Tamaño UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulada (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	0	0,0	100,0
8,00	3	1,4	98,6
6,30	3	1,4	98,6
5,00	5	2,4	97,6
4,00	7	3,4	96,6
2,00	12	5,8	94,2
1,40	15	7,2	92,8
1,00	21	10,1	89,9
0,75	26	12,6	87,4
0,60	32	15,2	84,8
0,50	40	19,0	81,0
0,375	69	33,1	66,9
0,25	103	49,9	50,1
0,16	189	91,1	8,9
0,125	203	97,7	2,3
0,063	205	99,0	1,0
0,062	205	99,0	1,0

Pg % GRUESOS (*): 6

Pa % ARENAS: 93

Pf % FINOS: 1

D50: 0,25

Resultado: *Arena media a fina con escaso contenido de gruesos y finos*

➤ Descripción sedimentológica

- En el sector VII la fracción ensayada predominante es la fracción arenosa fina y media-fina. Hacia el Norte del sector las granulometrías tienden a arenosas medias, mientras que en resto predomina algo más la fracción arenosa fina.

En el conjunto del sector, las muestras ensayadas presentan en general escaso contenido en gruesos y finos, siendo en el primer caso algo superior hacia el Sur del sector. El contenido en gruesos puede corresponderse con presencia de bioclastos (conchas y fragmentos de conchas) como indican también los contenidos en materia orgánica de las muestras ensayadas.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Teniendo en cuenta la caracterización realizada en el informe previo, la zona dragada y posteriormente rellenada del sector VIII, se observa en conjunto una ligera variación granulométrica, poco significativa, conservándose en aproximadamente la mitad Norte del sector una granulometría arenosa media y en el resto pasa a arenas finas hacia el Sur con cierto contenido en bioclastos asimilable a las partículas de tamaño arena gruesa.

2.2.8.- SECTOR IX

➤ **Tipo de ambiente**

- Marisma alta. Zona emergida

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector y recuperación ambiental

➤ **Ensayos disponibles**

- Se considera el ensayo M9 (CEDEX), por proximidad, a cota superficial, una vez realizado el dragado.

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	2,08	98,55
1,400	0,77	98,02
1,000	0,54	97,64
0,700	0,68	97,17
0,600	0,28	96,98
0,500	0,85	96,39
0,355	3,50	93,96
0,250	6,15	89,68
0,180	14,74	79,44
0,125	33,29	56,31
0,063	24,81	39,07
0,040	6,94	34,25

% Gruesos	% Arenas	% Finos
1,45	59,48	39,07

D50
0,102

Resultado: *Arena muy fina con significativo contenido en finos (limo y arcilla)*

➤ **Descripción sedimentológica y comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

Se considera que este sector no varía significativamente su granulometría, esto es fondo eminentemente limoso. Hacia el Oeste, próximo al límite con el sector X los sedimentos transicionan a términos algo más arenosos, en todo caso muy finos.

2.2.9.- SECTOR X

➤ **Tipo de ambiente**

- Zona intermareal

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector

➤ **Ensayos disponibles**

- M9 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	2,08	98,55
1,400	0,77	98,02
1,000	0,54	97,64
0,700	0,68	97,17
0,600	0,28	96,98
0,500	0,85	96,39
0,355	3,50	93,96
0,250	6,15	89,68
0,180	14,74	79,44
0,125	33,29	56,31
0,063	24,81	39,07
0,040	6,94	34,25

% Gruesos	% Arenas	% Finos
1,45	59,48	39,07

D50	
	0,102

Resultado: *Arena muy fina con significativo contenido en finos (limo y arcilla)*

- M10 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	2,43	97,40
1,400	1,35	96,95
1,000	0,82	95,07
0,700	0,86	94,15
0,600	0,25	93,88
0,500	1,92	91,82
0,355	4,71	86,77
0,250	4,31	82,15
0,180	6,12	75,59
0,125	10,17	64,69
0,063	9,82	54,16
0,040	5,60	48,16

% Gruesos	% Arenas	% Finos
2,60	43,23	54,16

D50
0,047

Resultado: *Fangos costeros (limo y arcilla) con significativo contenido en arenas finas*

➤ **Descripción sedimentológica**

- En el sector X la fracción ensayada predominante es corresponde a arenas muy finas y fangos costeros, con presencia muy escasa de elementos gruesos, el cual puede corresponderse con bioclastos dispersos.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Con la base de los ensayos realizados con posterioridad a las actuaciones se aprecia en general una disminución en la granulometría general de los sedimentos del fondo, si bien siempre dentro de tamaños finos y muy finos.

Hacia el Oeste, previamente se detectaron arenas finas con limos, pasando actualmente a sedimentos fangosos, limoarcillosos. En el sector oriental se pasa de arenas predominantemente medias a arenas predominantemente finas.

2.2.10.- SECTOR XI

➤ **Tipo de ambiente**

- Zona intermareal

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector

➤ **Ensayos disponibles**

- M11 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	3,32	96,50
1,400	1,67	94,75
1,000	0,89	93,81
0,700	0,74	93,03
0,600	0,45	92,55
0,500	1,36	91,12
0,355	3,86	87,06
0,250	3,88	82,97
0,180	5,69	76,98
0,125	10,37	66,06
0,063	8,82	56,77
0,040	5,34	51,15

% Gruesos	% Arenas	% Finos
3,50	39,73	56,77

D50
<0,040

Resultado: *Fangos costeros (limo y arcilla) con significativo contenido en arenas finas*

➤ **Descripción sedimentológica**

- En el sector XI la fracción ensayada predominante es corresponde a fangos costeros, esto limos y arcillas, con bastante arena fina y escaso contenido en gruesos el cual puede corresponderse con bioclastos dispersos.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Con la base de los ensayos realizados con posterioridad a las actuaciones se aprecia en general una disminución en la granulometría general de los sedimentos del fondo.

Aproximadamente en los dos tercios occidentales del sector previamente se detectaron arenas finas con limos, pasando actualmente a fangos costeros. En el tercio oriental se pasa de arenas predominantemente medias a arenas predominantemente finas.

2.2.11.- SECTORES XII y XV

➤ **Tipo de ambiente**

- Canal de la ría

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector

➤ **Ensayos disponibles**

- M12 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	19,23	86,51
1,400	3,07	84,35
1,000	2,33	82,72
0,700	2,57	80,92
0,600	0,73	80,40
0,500	1,48	79,37
0,355	4,70	76,07
0,250	7,41	70,87
0,180	16,20	59,50
0,125	28,58	39,45
0,063	13,73	29,82
0,040	4,26	26,83

% Gruesos	% Arenas	% Finos
13,49	56,69	29,82

D50
0,154

Resultado: *Arena fina con pocos gruesos y significativo contenido en finos*

- M15 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	8,97	91,94
1,400	0,91	91,12
1,000	1,01	90,21
0,700	1,18	89,15
0,600	0,35	88,84
0,500	0,68	88,23
0,355	2,08	86,36
0,250	3,30	83,39
0,180	8,33	75,91
0,125	24,60	53,80
0,063	19,95	35,87
0,040	8,49	28,24

% Gruesos	% Arenas	% Finos
8,06	56,07	35,87

D50
0,112

Resultado: *Arenas muy finas con significativo contenido en limos (limos y arcilla)*

➤ **Descripción sedimentológica**

- En el sector VII la fracción ensayada predominante es la fracción arenosa fina y muy fina, más enriquecida en limo cuanto más al Norte. Presenta en general pocos gruesos, asimilables a arenas finas, gravas o bioclastos.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Teniendo en cuenta la caracterización realizada en el informe previo, la zona dragada, se observa en conjunto una ligera disminución en la granulometría del fondo, pasando de arenas medias y medias-gruesas hacia el límite con tierra, a granulometrías finas y muy finas con limo.

2.2.12.- SECTOR XIII

➤ **Tipo de ambiente**

- Zona intermareal

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector

➤ **Ensayos disponibles**

- M13 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	0,61	99,20
1,400	0,83	98,11
1,000	0,29	97,73
0,700	0,32	97,31
0,600	0,18	97,08
0,500	0,64	96,24
0,355	2,23	93,32
0,250	2,72	89,76
0,180	5,00	83,21
0,125	10,81	69,05
0,063	10,02	55,92
0,040	4,03	50,65

% Gruesos	% Arenas	% Finos
0,80	43,28	55,92

D50	
	<0,040

Resultado: *Fangos costeros con arena fina*

- P-54 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	0	0,0	100,0
8,00	0	0,0	100,0
6,30	0	0,0	100,0
5,00	0	0,0	100,0
4,00	0	0,0	100,0
2,80	0	0,0	100,0
1,40	0	0,0	100,0
1,00	1	0,5	99,5
0,75	1	0,6	99,4
0,60	1	0,7	99,3
0,50	2	0,9	99,1
0,375	7	3,5	96,5
0,25	13	6,6	93,4
0,15	118	60,6	39,4
0,125	165	85,0	15,0
0,063	181	93,2	6,8
0,062	181	93,2	6,8

Pg % GRUESOS (*): 0
Pa % ARENAS: 93
Pf % FINOS: 7
D50: 0,2

Resultado: *Arena fina sin gruesos y escaso contenido en finos*

- P-45 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

Tamiz UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	0	0,0	100,0
8,00	0	0,0	100,0
6,30	0	0,0	100,0
5,00	0	0,0	100,0
4,00	0	0,0	100,0
2,80	1	0,5	99,5
1,40	2	0,8	99,2
1,00	2	1,1	98,9
0,75	3	1,3	98,7
0,60	3	1,6	98,4
0,50	4	2,1	97,9
0,375	9	4,6	95,4
0,25	15	7,9	92,1
0,16	109	57,8	42,2
0,125	161	85,3	14,7
0,063	178	94,3	5,7
0,062	178	94,3	5,7

Pg % GRUESOS (*): 1
Pa % ARENAS: 94
Pf % FINOS: 6
D50: 0,16

Resultado: *Arena fina con muy pocos gruesos y finos*

- P-41 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado y relleno posterior.

Tamaño UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulada (%)	Pase (%)
20,00	10	3,4	96,6
16,00	15	5,1	94,9
12,50	20	6,8	93,2
10,00	35	11,9	88,1
8,00	45	15,3	84,7
6,30	52	17,7	82,3
5,00	60	20,4	79,6
4,00	76	25,8	74,2
3,00	111	37,7	62,3
2,50	123	41,8	58,2
2,00	148	50,3	49,7
1,75	154	52,3	47,7
1,50	164	55,6	44,4
1,25	176	59,8	40,2
1,125	195	66,1	33,9
1,05	215	72,9	27,1
1,00	264	89,8	10,2
0,75	278	94,5	5,5
0,60	282	95,7	4,3
0,50	282	95,7	4,3

Pg % GRUESOS (*): 38
Pa % ARENAS: 58
Pf % FINOS: 4
D50: 1

Resultado: *Arena gruesa*

➤ **Descripción sedimentológica**

- En el sector XIII la fracción ensayada corresponde fundamentalmente a arenas finas, puntualmente muy finas e incluso limosas, con zonas puntuales con arena gruesa. Esto puede deducirse del contenido en materia orgánica de las muestras, superior en la P-41, coincidiendo con el mayor porcentaje de gruesos.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- En general se observa una disminución en el tamaño de las partículas, aunque dentro de la fracción general arenosa, pasando de arenas medias con algo de arena fina a arenas finas y muy finas puntualmente con limo y arcilla.

Asimismo, se detectan puntualmente granulometrías arenosas muy gruesas (M13) asimilables a la presencia de bioclastos.

2.2.13.- SECTORES XIV, XVIa y XVIb

➤ **Tipo de ambiente**

- Canal con islote. Banco marisquero en sector XIV.

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector

➤ **Ensayos disponibles**

- M14b (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	0,07	99,93
1,400	0,16	99,77
1,000	0,39	99,38
0,700	0,46	98,92
0,600	0,28	98,64
0,500	0,89	97,75
0,355	3,50	94,26
0,250	6,90	87,37
0,180	22,19	65,23
0,125	54,77	10,56
0,063	9,03	1,55
0,040	1,49	0,06

% Gruesos	% Arenas	% Finos
0,07	98,38	1,55

D50
0,165

Resultado: *Arena fina prácticamente sin gruesos y muy pocos finos*

- M14a (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	0,56	99,18
1,400	0,51	98,43
1,000	0,98	96,99
0,700	1,52	94,76
0,600	0,41	94,16
0,500	0,80	92,99
0,355	2,18	89,79
0,250	2,58	86,00
0,180	4,74	79,05
0,125	10,91	63,04
0,063	7,14	52,56
0,040	3,04	48,10

% Gruesos	% Arenas	% Finos
0,82	46,62	52,56

D50
0,05

Resultado: *Fangos costeros con significativo contenido en arenas finas*

- P-42 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	2	0,7	99,3
12,50	5	1,8	98,2
10,00	7	2,5	97,5
8,00	11	3,9	96,1
6,30	13	4,6	95,4
5,00	17	6,0	94,0
4,00	24	8,4	91,6
3,00	45	15,8	84,2
2,50	55	19,3	80,7
1,90	77	27,0	73,0
0,75	85	29,7	70,3
0,60	97	34,0	66,0
0,50	112	39,4	60,6
0,375	142	49,7	50,3
0,25	177	62,0	38,0
0,16	254	89,3	10,7
0,125	276	96,9	3,1
0,063	278	97,4	2,6
0,062	278	97,4	2,6

Pg % GRUESOS (*): 10
Pa % ARENAS: 82
Pf % FINOS: 3
D50: 0,315

Resultado: *Arena media con pocos gruesos y escaso contenido en finos*

- P-38 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	5	2,0	98,0
12,50	9	3,7	96,3
10,00	10	4,1	95,9
8,00	11	4,5	95,5
6,30	13	5,3	94,7
5,00	17	6,9	93,1
4,00	20	8,2	91,8
3,00	33	13,5	86,5
2,50	41	16,7	83,3
1,90	50	20,4	79,6
0,75	54	21,9	78,1
0,60	59	24,2	75,8
0,50	66	26,7	73,3
0,375	82	33,2	66,8
0,25	100	40,9	59,1
0,16	203	82,6	17,4
0,125	237	96,7	3,3
0,063	244	99,5	0,5
0,062	244	99,5	0,5

Pg % GRUESOS (*): 13
Pa % ARENAS: 86
Pf % FINOS: 1
D50: 0,2

Resultado: *Arena fina con pocos gruesos y prácticamente sin finos*

- P-28 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	16	4,7	95,3
16,00	16	4,7	95,3
12,50	35	10,2	89,8
10,00	42	12,3	87,7
8,00	58	16,9	83,1
6,30	74	21,7	78,3
5,00	90	26,3	73,7
4,00	121	35,3	64,7
2,80	181	52,9	47,1
1,80	200	58,5	41,5
1,00	239	69,8	30,2
0,75	247	72,3	27,7
0,50	260	76,1	23,9
0,30	293	85,8	14,2
0,15	308	90,1	9,9
0,075	324	94,8	5,2
0,10	337	98,6	1,4
0,125	339	99,2	0,8
0,063	340	99,5	0,5
0,062	340	99,5	0,5

Pg % GRUESOS (*): 53
Pa % ARENAS: 47
Pf % FINOS: 0
D50: 2

Resultado: *Arena muy gruesa*

- o P-33 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	1	0,6	99,4
8,00	1	0,6	99,4
6,30	2	1,1	98,9
5,00	2	1,1	98,9
4,00	5	2,7	97,3
2,80	5	3,0	97,0
1,80	6	3,3	96,7
1,00	6	3,6	96,4
0,75	7	3,7	96,3
0,50	7	3,9	96,1
0,30	7	4,0	96,0
0,15	13	7,2	92,8
0,075	20	11,5	88,5
0,10	90	50,9	49,1
0,125	137	77,8	22,2
0,063	154	87,6	12,4
0,062	154	87,6	12,4

Pg % GRUESOS (*): 3
Pa % ARENAS: 85
Pf % FINOS: 12
D50: 0,16

Resultado: *Arena fina con escaso contenido en gruesos y algo de finos*

- o P-34 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	20	6,3	93,7
16,00	27	8,5	91,5
12,50	29	9,2	90,8
10,00	39	12,5	87,7
8,00	51	16,1	83,9
6,30	64	20,2	79,8
5,00	84	26,5	73,5
4,00	109	34,4	65,6
3,00	159	50,2	49,8
2,50	171	54,0	46,0
2,00	194	61,3	38,7
1,50	200	63,1	36,9
1,25	206	65,1	34,9
1,00	218	68,9	31,1
0,75	229	72,4	27,6
0,60	248	78,5	21,5
0,50	290	91,5	8,5
0,425	300	94,8	5,2
0,375	304	96,1	3,9
0,300	304	96,1	3,9

Pg % GRUESOS (*): 50
Pa % ARENAS: 46
Pf % FINOS: 4
D50: 2

Resultado: *Arena muy gruesa*

- P-36 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	45	27,4	72,6
16,00	51	31,1	68,9
12,50	70	42,6	57,4
10,00	77	46,9	53,1
8,00	83	50,5	49,5
6,30	87	53,0	47,0
5,00	92	56,0	44,0
4,00	97	59,1	40,9
3,00	108	65,8	34,2
2,50	111	67,6	32,4
2,00	117	71,3	28,7
1,50	120	73,3	26,7
1,25	124	75,6	24,4
1,00	127	77,4	22,6
0,75	134	81,3	18,7
0,60	140	85,3	14,7
0,50	157	95,4	4,6
0,425	162	98,5	1,5
0,375	163	99,3	0,7
0,300	163	99,3	0,7

Pg % GRUESOS (*): 66
Pa % ARENAS: 34
Pf % FINOS: 1
D50: 8

Resultado: *Grava con arena gruesa*

- P-37 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	12	4,4	95,6
12,50	16	5,9	94,1
10,00	20	7,3	92,7
8,00	28	10,3	89,7
6,30	30	11,0	89,0
5,00	34	12,5	87,5
4,00	40	14,7	85,3
2,50	55	20,2	79,8
1,40	61	22,4	77,6
1,00	75	27,5	72,5
0,75	81	29,8	70,2
0,60	89	32,6	67,4
0,50	100	36,5	63,5
0,315	127	46,5	53,5
0,25	163	59,7	40,3
0,16	248	90,8	9,2
0,125	262	96,1	3,9
0,063	265	97,3	2,7
0,063	265	97,3	2,7

F ₁₁ % GRUESOS (*): 20
Pa% ARENAS: 77
Pf% FINOS: 3
D50: 0,315

Resultado: *Arena media con algo de gruesos y pocos finos*

- P-29 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	20	5,2	94,8
16,00	32	8,3	91,7
12,50	56	14,6	85,4
10,00	78	20,3	79,7
8,00	101	26,3	73,7
6,30	116	30,2	69,8
5,00	139	36,2	63,8
4,00	177	46,1	53,9
2,50	233	60,6	39,4
1,40	244	63,5	36,5
1,00	260	67,7	32,3
0,75	264	68,6	31,4
0,60	267	69,3	30,7
0,50	276	71,7	28,3
0,315	293	76,3	23,7
0,25	316	82,1	17,9
0,16	374	97,3	2,7
0,125	381	99,2	0,8
0,063	382	99,5	0,5
0,063	382	99,5	0,5

F ₁₁ % GRUESOS (*): 61
Pa% ARENAS: 39
Pf% FINOS: 0
D50: 4

Resultado: *Grava con arena*

- P-44 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	11	3,5	96,5
10,00	21	6,7	93,3
8,00	37	11,8	88,2
6,30	49	15,0	84,4
5,00	65	20,8	79,2
4,00	94	30,0	70,0
3,00	162	51,7	48,3
2,50	177	56,5	43,5
2,00	205	65,5	34,5
1,60	213	68,1	31,9
1,25	225	71,7	28,3
1,00	235	75,1	24,9
0,80	244	77,8	22,2
0,63	254	81,2	18,8
0,50	284	90,6	9,4
0,40	290	95,5	4,5
0,30	306	97,6	2,4
0,25	306	97,6	2,4

Pg % GRUESOS (*): 52
Pa % ARENAS: 46
Pf % FINOS: 2
D50: 2

Resultado: *Arena muy gruesa*

- o P-30 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	0	0,0	100,0
8,00	0	0,0	100,0
6,30	0	0,0	100,0
5,00	0	0,0	100,0
4,00	0	0,0	100,0
3,00	2	1,1	98,9
2,50	3	1,8	98,2
2,00	4	2,5	97,5
1,60	5	3,0	97,0
1,25	6	3,6	96,4
1,00	7	4,6	95,4
0,80	11	7,2	92,8
0,63	18	11,4	88,6
0,50	37	35,9	64,1
0,40	82	52,2	47,8
0,30	102	64,8	35,2
0,25	102	64,8	35,2

Pg % GRUESOS (*): 1
Pa % ARENAS: 64
Pf % FINOS: 35
D50: 0,125

Resultado: *Arena fina a muy fina prácticamente sin gruesos*

- o P-40 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	2	0,8	99,2
10,00	2	0,8	99,2
8,00	2	0,8	99,2
6,30	2	0,8	99,2
5,00	2	0,8	99,2
4,00	5	2,0	98,0
3,00	13	5,1	94,9
2,50	16	6,4	93,6
2,00	19	7,6	92,4
1,60	24	9,5	90,5
1,25	28	11,2	88,8
1,00	30	12,2	87,8
0,75	41	16,6	83,4
0,60	57	22,7	77,3
0,50	182	73,2	26,8
0,425	232	93,3	6,7
0,300	238	95,6	4,4
0,250	238	95,6	4,4

P ₆₂ % GRUESOS (*): 5
Pa % ARENAS: 90
Pf % FINOS: 4
D50: 0,2

Resultado: *Arena fina con pocos gruesos y pocos limos*

- P-27 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado
A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	3	1,2	98,8
12,50	13	5,1	94,9
10,00	19	7,5	92,5
8,00	24	9,4	90,6
6,30	26	10,2	89,8
5,00	29	11,4	88,6
4,00	36	14,1	85,9
3,00	57	22,4	77,6
2,50	63	24,7	75,3
2,00	74	29,0	71,0
1,60	80	31,3	68,7
1,25	84	33,1	66,9
1,00	92	36,2	63,8
0,75	121	47,3	52,7
0,60	146	57,4	42,6
0,50	225	88,3	11,7
0,425	249	97,6	2,4
0,300	253	99,1	0,9
0,250	253	99,1	0,9

P ₆₂ % GRUESOS (*): 22
Pa % ARENAS: 77
Pf % FINOS: 1
D50: 0,315

Resultado: *Arena media con bastante arena gruesa*

- P-25 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado.
A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	7	2,7	97,3
16,00	12	4,4	95,6
12,50	15	5,8	94,2
10,00	18	6,7	93,3
8,00	19	7,3	92,7
6,30	21	7,8	92,2
5,00	22	8,5	91,5
4,00	26	9,9	90,1
3,00	33	12,3	87,7
2,50	35	13,3	86,7
2,00	40	15,2	84,8
1,75	43	16,3	83,7
1,50	46	17,3	82,7
1,25	51	19,1	80,9
1,125	70	26,6	73,4
1,025	95	35,2	64,8
0,850	213	80,3	19,7
0,750	248	93,5	6,5
0,600	255	96,2	3,8
0,500	255	96,2	3,8

Pg % GRUESOS (*): 12
Pa % ARENAS: 84
Pf % FINOS: 4
D50: 0,2

Resultado: *Arena fina con pocos gruesos y pocos limos*

- P-23 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	3	0,9	99,1
8,00	5	1,8	98,2
6,30	8	2,8	97,2
5,00	11	4,2	95,8
4,00	17	6,5	93,5
3,00	31	11,5	88,5
2,50	36	13,3	86,7
2,00	44	16,4	83,6
1,75	47	17,4	82,6
1,50	51	19,0	81,0
1,25	58	21,9	78,1
1,125	74	27,7	72,3
1,025	113	42,3	57,7
0,850	244	91,7	8,3
0,750	269	97,4	2,6
0,600	264	99,2	0,8
0,500	264	99,2	0,8

Pg % GRUESOS (*): 11
Pa % ARENAS: 88
Pf % FINOS: 1
D50: 0,2

Resultado: *Arena fina con pocos gruesos y prácticamente sin limos*

➤ **Descripción sedimentológica**

- En el conjunto de los sectores XIV, XVla y XVIb se registran en los ensayos realizados granulometrías eminentemente arenosas. Al Sur del Puente Pasaje, no obstante, encontramos cierta variabilidad de tal forma que en el área central, la granulometría corresponde a arena gruesa y grava, al igual que en el margen Suroccidental (lado Coruña), con alguna granulometría limosa puntual (ensayo M14a).

Las partículas de tamaño más grueso pueden asimilarse a bioclastos o gravas retrabajadas por la dinámica costera.



Al Norte de Puente Pasaje, los ensayos indican predominio de arena fina en general con muy poco limo o arcilla y pocos gruesos, atribuibles a bioclastos.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- En el conjunto de los sectores analizados y a la vista de los resultados de los ensayos efectuados en ambas fases, la tendencia general es a una disminución en la granulometría de los sedimentos, de valores arenosos medios con gruesos previamente a las actuaciones, a valores arenosos finos a medios, con algunas áreas en las que se mantienen las granulometrías más gruesas (arenas medias, arenas gruesas y gravas), las cuales se han diferenciado en la cartografía incluida en el Apéndice 2.

Los valores de ensayos en contenido en materia orgánica, permiten suponer contenidos significativos atribuibles a priori a la presencia de bioclastos.

2.2.14.- SECTOR XVII

➤ **Tipo de ambiente**

- Zona intermareal. Canal externo de la ría

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector

➤ **Ensayos disponibles**

- M17, a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	16,94	83,09
1,400	5,53	77,57
1,000	3,92	73,65
0,700	3,73	69,93
0,600	0,83	69,10
0,500	1,75	67,36
0,355	5,71	61,66
0,250	10,93	50,74
0,180	24,48	26,31
0,125	21,68	4,66
0,063	3,51	1,16
0,040	1,12	0,04

% Gruesos	% Arenas	% Finos
16,91	81,93	1,16

D50
0,248

Resultado: *Arena media a fina con bastantes partículas gruesas*

- P-18 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado
A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20.00	0	0,0	100,0
16.00	0	0,0	100,0
12.50	4	2,1	97,9
10.00	4	2,1	97,9
8.00	5	2,7	97,3
6.30	7	3,7	96,3
5.00	10	4,9	95,1
4.00	14	7,0	93,0
3.00	22	11,1	88,9
2.50	25	12,5	87,5
2.00	29	14,8	85,2
1.60	33	16,5	83,5
1.25	35	17,7	82,3
1.00	36	19,1	80,9
0.80	49	24,9	75,1
0.63	72	36,4	63,6
0.50	174	88,0	12,0
0.425	194	98,0	2,0
0.300	197	99,5	0,5
0.250	197	99,5	0,5

Pg % GRUESOS (*): 11
Pa % ARENAS: 88
Pf % FINOS: 0
D50: 0.2

Resultado: *Arena fina con algunos gruesos y sin finos*

- P-21 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado
A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20.00	0	0,0	100,0
16.00	0	0,0	100,0
12.50	0	0,0	100,0
10.00	0	0,0	100,0
8.00	0	0,0	100,0
6.30	0	0,0	100,0
5.00	0	0,0	100,0
4.00	1	0,6	99,4
3.00	2	1,3	98,7
2.50	4	2,2	97,8
2.00	7	3,9	96,1
1.60	9	5,1	94,9
1.25	11	6,3	93,7
1.00	14	7,7	92,3
0.80	22	12,1	87,9
0.63	49	27,1	72,9
0.50	159	88,5	11,5
0.425	177	98,5	1,7
0.300	178	98,8	1,2
0.250	178	98,8	1,2

Pg % GRUESOS (*): 1
Pa % ARENAS: 98
Pf % FINOS: 1
D50: 0.2

Resultado: *Arena fina con prácticamente sin gruesos ni finos*

- P-25 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado
A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	7	2,7	97,3
16,00	12	4,4	95,6
12,50	15	5,8	94,2
10,00	18	6,7	93,3
8,00	19	7,3	92,7
6,30	21	7,8	92,2
5,00	22	8,5	91,5
4,00	26	9,9	90,1
2,00	33	12,3	87,7
1,40	35	13,3	86,7
1,00	40	15,2	84,8
0,75	43	16,3	83,7
0,60	46	17,3	82,7
0,50	51	19,1	80,9
0,315	70	26,6	73,4
0,25	93	35,2	64,8
0,16	213	80,3	19,7
0,125	248	93,5	6,5
0,063	255	96,2	3,8
0,062	255	96,2	3,8

P ₀ % GRUESOS (*): 12
P ₂ % ARENAS: 84
P _F % FINOS: 4
D ₅₀ : 0,2

Resultado: *Arena fina con algunos gruesos y muy poco contenido en fino*

- P-22 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	4	1,4	98,6
16,00	8	3,0	97,0
12,50	10	3,9	96,1
10,00	12	4,5	95,5
8,00	14	5,4	94,6
6,30	16	6,3	93,7
5,00	19	7,4	92,6
4,00	24	9,4	90,6
2,00	33	12,9	87,1
1,40	36	14,1	85,9
1,00	43	16,5	83,5
0,75	48	18,8	81,2
0,60	52	20,2	79,8
0,50	56	21,7	78,3
0,315	72	27,8	72,2
0,25	105	40,8	59,2
0,16	221	85,8	14,2
0,125	245	95,3	4,7
0,063	250	97,3	2,7
0,062	250	97,3	2,7

P ₀ % GRUESOS (*): 13
P ₂ % ARENAS: 84
P _F % FINOS: 3
D ₅₀ : 0,2

Resultado: *Arena fina con algunos gruesos y muy poco contenido en fino*

- P-14 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulada (%)	Pase (%)
20,00	3	1,1	98,9
16,00	7	2,7	97,3
12,50	14	5,7	94,3
10,00	20	8,3	91,7
8,00	24	9,7	90,3
6,30	31	12,8	87,2
5,00	38	15,5	84,5
4,00	52	21,3	78,7
3,00	83	34,2	65,8
2,50	91	37,7	62,3
2,00	104	42,7	57,3
1,60	108	44,6	55,4
1,25	112	46,3	53,7
1,00	117	48,1	51,9
0,80	131	54,0	46,0
0,63	152	62,6	37,4
0,50	223	91,9	8,1
0,40	238	98,0	2,0
0,30	240	99,1	0,9
0,25	240	99,1	0,9

Pg% GRUESOS (*): 34
Pa% ARENAS: 65
Pf% FINOS: 1
D50: 0,5

Resultado: *Arena media a gruesa prácticamente sin finos*

- P-15 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulada (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	2	0,9	99,1
10,00	6	2,7	97,3
8,00	8	3,4	96,6
6,30	10	4,4	95,6
5,00	17	7,4	92,6
4,00	29	12,3	87,7
3,00	47	20,1	79,9
2,50	55	23,4	76,6
2,00	69	29,3	70,7
1,60	74	31,3	68,7
1,25	78	33,3	66,7
1,00	83	35,3	64,7
0,80	95	40,6	59,4
0,63	110	46,8	53,2
0,50	193	82,1	17,9
0,40	220	93,5	6,5
0,30	228	96,9	3,1
0,25	228	96,9	3,1

Pg% GRUESOS (*): 20
Pa% ARENAS: 77
Pf% FINOS: 3
D50: 0,25

Resultado: *Arena media a fina con bastante contenido en grueso y pocos finos*

- P-20 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
15,00	0	0,0	100,0
12,50	0	0,0	100,0
10,00	0	0,0	100,0
8,00	0	0,0	100,0
6,30	0	0,0	100,0
5,00	0	0,0	100,0
4,00	2	0,6	99,4
3,00	4	1,7	98,3
2,50	7	2,5	97,5
2,00	10	3,9	96,1
1,71	13	4,8	95,2
1,50	15	5,7	94,3
1,25	20	7,5	92,5
1,18	38	14,1	85,9
1,05	90	33,9	66,1
0,84	241	90,8	9,2
0,75	262	98,9	1,1
0,63	265	99,8	0,2
0,60	265	99,8	0,2

Fg % GRUESOS (*): 2
Pa % ARENAS: 98
Pf % FINOS: 0
D50: 0,2

Resultado: *Arena fina con pocos gruesos y sin finos*

- P-16 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	1	0,5	99,5
10,00	1	0,5	99,5
8,00	1	0,5	99,5
6,30	2	0,8	99,2
5,00	2	1,2	98,8
4,00	3	1,6	98,4
3,00	4	1,9	98,1
2,50	5	2,4	97,6
2,00	6	2,9	97,1
1,71	7	3,5	96,5
1,50	8	4,0	96,0
1,25	9	4,5	95,5
1,18	21	10,0	90,0
1,05	38	18,3	81,7
0,84	171	82,5	17,5
0,75	200	96,8	3,2
0,63	204	98,7	1,3
0,60	204	98,7	1,3

Fg % GRUESOS (*): 2
Pa % ARENAS: 97
Pf % FINOS: 1
D50: 0,2

Resultado: *Arena fina prácticamente sin gruesos y sin finos*

- P-9 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	4	1,1	98,9
16,00	7	2,0	98,0
12,50	17	3,8	96,2
10,00	24	7,1	92,9
8,00	32	9,3	90,7
6,30	42	12,1	87,9
5,00	51	15,0	85,0
4,00	70	20,4	79,6
3,00	108	31,6	68,4
2,50	122	35,6	64,4
2,00	150	43,8	56,2
1,75	161	47,1	52,9
1,50	177	51,7	48,3
1,25	198	57,8	42,2
1,125	227	66,2	33,8
1,00	281	81,9	18,1
0,85	331	96,8	3,2
0,75	338	98,8	1,2
0,63	340	99,3	0,8
0,50	340	99,3	0,8

Pg % GRUESOS (*): 32
Pa % ARENAS: 68
Pf % FINOS: 1
D50: 0,6

Resultado: *Arena gruesa*

- P-10 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	3	1,1	98,9
12,50	7	2,2	97,8
10,00	12	3,9	96,1
8,00	31	10,5	89,5
6,30	48	15,9	84,1
5,00	77	25,9	74,1
4,00	108	36,2	63,8
3,00	124	41,6	58,4
2,50	138	46,1	53,9
2,00	164	54,7	45,3
1,75	170	56,9	43,1
1,50	179	59,7	40,3
1,25	191	64,0	36,0
1,125	214	71,7	28,3
1,00	233	77,8	22,2
0,85	285	95,3	4,7
0,75	296	99,1	0,9
0,63	299	99,9	0,1
0,50	299	99,9	0,1

Pg % GRUESOS (*): 42
Pa % ARENAS: 58
Pf % FINOS: 0
D50: 1,2

Resultado: *Arena muy gruesa*

- P-11 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulada (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	3	1,2	98,8
12,50	7	2,5	97,5
10,00	10	3,9	96,1
8,00	14	5,3	94,7
6,30	18	6,6	93,4
5,00	25	9,4	90,6
4,00	39	14,7	85,3
3,00	68	25,7	74,3
2,50	77	29,1	70,9
2,00	91	34,3	65,7
1,75	97	36,5	63,5
1,50	102	38,5	61,5
1,25	109	41,0	59,0
1,18	121	45,8	54,2
1,12	148	55,7	44,3
1,06	216	88,9	11,1
1,02	258	97,3	2,7
1,00	261	98,5	1,5
0,850	261	98,5	1,5

Pg % GRUESOS (*): 26
Pa % ARENAS: 73
Pf % FINOS: 2
D50: 0,315

Resultado: *Arena media con gruesos y pocos finos*

➤ **Descripción sedimentológica**

- Los sedimentos ensayados correspondientes al fondo del sector XVII presentan granulometrías eminentemente arenosas, variando de arenas finas a muy gruesas.

Se aprecia una tendencia a que los términos más gruesos ocupen la franja más Noroccidental del sector (lado Coruña), mientras que las arenas medias, medias-finas y finas ocupan prácticamente el margen oriental y el centro del canal.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Salvo en la mencionada franja N y NO, en la que no se aprecia en general un cambio de tendencia, se observa una disminución en la fracción granulométrica de los sedimentos con respecto al estudio previo.

Por otra parte los valores de ensayos en contenido en materia orgánica, permiten suponer contenidos significativos atribuibles a priori a la presencia de bioclastos.

2.2.15.- SECTOR XVIII

➤ **Tipo de ambiente**

- Zona intermareal exterior de la ría

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector

➤ **Ensayos disponibles**

- M18 (CEDEX), a cota superficial, una vez realizado el dragado

La determinación de la granulometría se determina en la fracción <2 mm.

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz	P. muestra	% Pasa
2,000	17,47	82,56
1,400	10,48	72,09
1,000	7,20	64,90
0,700	7,67	57,24
0,600	1,70	55,55
0,500	3,39	52,16
0,355	8,03	44,14
0,250	8,51	35,65
0,180	15,15	20,52
0,125	17,24	3,31
0,063	2,60	0,71
0,040	0,64	0,07

% Gruesos	% Arenas	% Finos
17,44	81,85	0,71

D50	
	0,461

Resultado: *Arena media con algunos gruesos*

➤ **Descripción sedimentológica**

- Los sedimentos ensayados correspondientes al sector XVIII presentan granulometrías arenosas medias, con algunos gruesos atribuibles a bioclastos.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- Al igual que en el sector XVII, se observa una disminución en la fracción granulométrica de los sedimentos con respecto al estudio previo, al menos en lo que concierne a la muestra ensayada.

2.2.16.- SECTOR XIX

➤ **Tipo de ambiente**

- Bocana de la ría

➤ **Actuaciones realizadas según Proyecto**

- Dragado en todo el sector

➤ **Ensayos disponibles**

- P-9 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	4	1,1	98,9
16,00	7	2,0	98,0
12,50	17	3,8	96,2
10,00	24	7,1	92,9
8,00	32	9,3	90,7
6,30	42	12,1	87,9
5,00	51	15,0	85,0
4,00	70	20,4	79,6
2,00	108	31,6	68,4
1,40	122	35,6	64,4
1,00	150	43,8	56,2
0,75	161	47,1	52,9
0,60	177	51,7	48,3
0,50	198	57,8	42,2
0,375	227	66,2	33,8
0,25	281	81,9	18,1
0,16	331	96,8	3,2
0,125	338	98,8	1,2
0,083	340	99,2	0,8
0,062	340	99,2	0,8

Pg % GRUESOS (*): 32
Pa % ARENAS: 68
Pf % FINOS: 1
D50: 0,6

Resultado: *Arena gruesa*

- P-3 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamiz UNE mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,00	0	0,0	100,0
16,00	0	0,0	100,0
12,50	4	1,4	98,6
10,00	14	4,7	95,3
8,00	25	8,5	91,5
6,30	37	12,5	87,5
5,00	51	17,3	82,7
4,00	77	26,1	73,9
2,00	133	45,1	54,9
1,40	153	51,9	48,1
1,00	192	65,1	34,9
0,75	201	68,2	31,8
0,60	222	75,3	24,7
0,50	249	84,5	15,5
0,375	265	90,0	10,0
0,25	280	94,9	5,1
0,16	292	99,1	0,9
0,125	294	99,7	0,3
0,083	295	99,9	0,1
0,062	295	99,9	0,1

Pg % GRUESOS (*): 45
Pa % ARENAS: 55
Pf % FINOS: 0
D50: 1,8

Resultado: *Arena muy gruesa sin finos*

- P-8 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
20,000	27	9,0	91,0
16,000	30	10,0	90,0
12,500	43	14,3	85,7
10,000	52	17,2	82,8
8,000	60	19,8	80,2
6,300	70	23,1	76,9
5,000	84	27,9	72,1
4,000	107	35,4	64,6
3,000	156	51,9	48,1
2,400	171	56,8	43,2
2,000	200	66,5	33,5
1,600	219	72,7	27,3
1,250	231	76,8	23,2
1,000	245	81,3	18,7
0,750	256	85,1	14,9
0,600	269	89,5	10,5
0,500	289	96,0	4,0
0,425	294	97,8	2,2
0,360	296	98,3	1,7
0,300	296	98,3	1,7

Pg % GRUESOS (*): 52
Pa % ARENAS: 46
Pf % FINOS: 2
D50: 2

Resultado: *Arena muy gruesa prácticamente sin finos*

- P-7 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE/mm	Peso retenido gr	Retenido acumulado (%)	Pase (%)
76,000	2	0,6	99,4
60,000	10	3,2	96,8
47,500	18	6,0	94,0
37,500	31	10,3	89,7
30,000	39	13,0	87,0
25,000	42	14,2	85,8
20,000	47	15,7	84,3
16,000	57	19,1	80,9
12,500	80	26,7	73,3
10,000	88	29,6	70,4
8,000	111	37,5	62,5
6,300	134	45,0	55,0
5,000	156	52,5	47,5
4,000	184	61,8	38,2
3,000	223	74,8	25,2
2,400	264	88,6	11,4
2,000	290	97,3	2,7
1,600	292	98,2	1,8
1,250	293	98,4	1,6
1,000	293	98,4	1,6

Pg % GRUESOS (*): 27
Pa % ARENAS: 72
Pf % FINOS: 2
D50: 0,6

Resultado: *Arena gruesa con pocos finos*

- P-2 (TECNOAMBIENTE), a cota superficial, una vez realizado el dragado

A continuación se muestran los resultados obtenidos.

Tamaño UNE mm	Peso retenida gr	Retenido acumulada (%)	Pase (%)
20,00	6	1,7	98,3
16,00	11	3,4	96,6
12,50	27	8,5	91,5
10,00	40	12,7	87,3
8,00	63	19,6	80,4
6,30	77	24,0	76,0
5,00	96	30,0	70,0
4,00	117	36,6	63,4
3,00	156	48,8	51,2
2,50	167	52,5	47,5
2,00	193	60,6	39,4
1,75	221	69,4	30,6
1,50	250	78,2	21,8
1,25	280	87,7	12,3
1,18	293	91,8	8,2
1,06	314	98,5	1,5
1,00	317	99,3	0,7
0,85	318	99,7	0,3
0,75	318	99,8	0,2
0,63	318	99,8	0,2

Pg % GRUESOS (*): 49
Pa % ARENAS: 51
Pf % FINOS: 0
D50: 2

Resultado: *Arena gruesa y muy gruesa*

➤ **Descripción sedimentológica**

- En el sector XIX la fracción ensayada corresponde fundamentalmente a arenas gruesas y muy gruesas, con contenidos variables en gravas y elementos granulométricamente superiores, atribuibles a gravas costeras y bioclastos, en tal y como revelan en este último caso los contenidos en materia orgánica obtenidos en los ensayos de laboratorio.

➤ **Comparativa con caracterización previa (Enero 2023, estudio CYE 0581/2024)**

- En el caso del sector XIX, no se observan cambios granulométricos significativos en relación al estudio efectuado en Enero de 2023.

3. CONCLUSIONES

Una vez efectuada la descripción granulométrica de los sedimentos muestreados y su distribución a lo largo de la ría de O Burgo, desde la cabecera hasta la desembocadura en la playa de Santa Cristina, ha sido posible elaborar una aproximación cartográfica de distribuciones granulométricas similar a la efectuada en el informe de 2023.

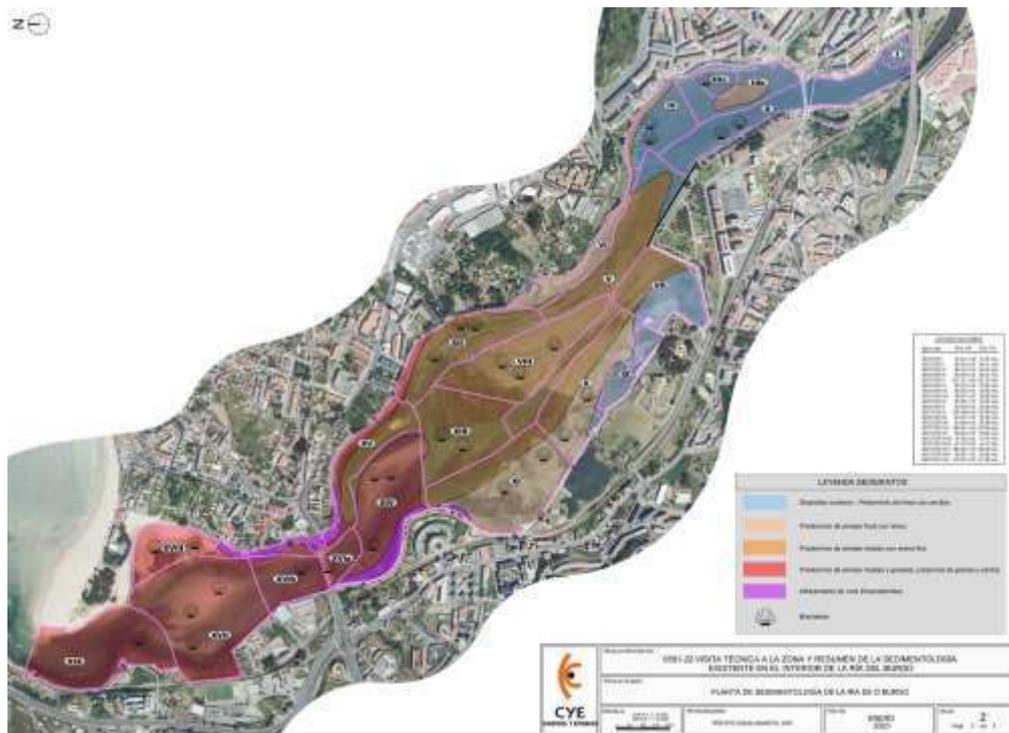


Figura 3.-Cartografía de la sedimentología de la ría de O Burgo incluida en el informe 0581/22 (se incluye en el Apéndice 3)

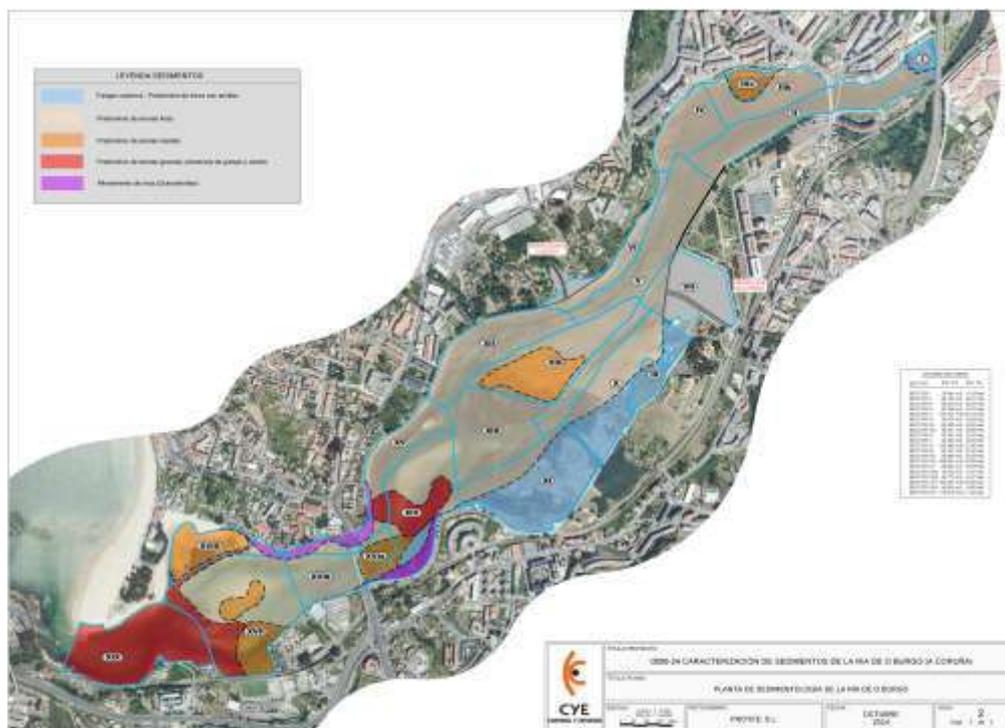


Figura 4.-Cartografía de la sedimentología de la ría de O Burgo incluida en el informe 0600/24 (se incluye en el Apéndice 2)



A la vista de ambas cartografías, puede apreciarse que inicialmente que los sedimentos presentes hacia la cabecera de la ría y en ambos márgenes aproximadamente hasta la parte media de la ría, presentan granulometrías correspondientes a fangos costeros, comprendiendo los sectores I, II, IIIa y IIIb, IV, VII y IX.

Por su parte, en los márgenes costeros de la parte media de la ría (sectores VI, XV, X y XI), se observa un incremento del tamaño de partículas hacia fracciones arenosas finas, aunque con cierto contenido en limos.

Los canales centrales, presentan de manera generalizada granulometrías arenosas, observándose un incremento gradual del tamaño de partículas desde los sectores aguas arriba (sectores V y VIII), con granulometrías preferentemente arenosas finas, hasta los sectores exteriores de la ría, (sectores XIII, XIV, XVIa, XVIb, XVII, XVIII y XIX) que van aumentando a tamaños arena media a medio-gruesa propios de playas y barras costeras.

Una vez finalizadas las actuaciones ambientales, observamos en general cierta homogeneización granulométrica en el conjunto de los sectores de cabecera de la ría y central (sectores II, IIIa, IIIb, IV, V, VI, X, XII, XIII, mitad Sur del sector XIV y XV), predominando en general granulometrías arenosas finas, con cantidades variables de limo. En los sectores I, II, IIIb y IV se produce un incremento de términos fangosos (limo-arcilla) a arena fina.

Sin embargo, en la mitad N del sector VIII se mantienen granulometrías arenosas medias asimilables a las preexistentes más típicas de barras o islotes arenosos.

En los sectores X y XI las muestras indican, por el contrario, granulometrías muy finas limosas y limoarcillosas, propias de fangos costeros, comprobándose en estos sectores una disminución granulométrica con respecto a la cartografía previa.

A partir de la mitad N del sector XIV y hasta la desembocadura, prevalecen, salvo pequeñas zonas puntuales (ej. muestra M14a, en el sector XIV), granulometrías arenosas finas y medias, aumentando en general cuanto más al Norte, hacia la playa de Santa Cristina, a granulometrías arenosas muy gruesas y gravas.

En la mayor parte de los casos y en prácticamente todos los sectores en ambas fases de estudio, el contenido en partículas gruesas es atribuible en gran parte a la presencia de bioclastos.

En la siguiente tabla se resumen las principales características de cada uno de los sectores descritos en las dos fases de estudio (Enero de 2023 y Octubre de 2024).

SECTOR	FASE ESTUDIO ENERO 2023		FASE ESTUDIO OCTUBRE 2024	
	CARACTERÍSTICAS GRANULOMÉTRICAS	OBSERVACIONES	CARACTERÍSTICAS GRANULOMÉTRICAS	OBSERVACIONES
I	Predominan limos y arcillas (fangos de ría)		Predominan limos y arcillas (fangos de ría)	No se estiman cambios
II	Predominan limos y arcillas (fangos de ría)	Bioclastos	Predominan arenas finas	Aumenta granulometría
IIIB y IV	Predominan limos (fangos de ría)	Cierta contenido en gruesos y bioclastos	Predominan arenas finas	Aumenta granulometría
IIIA			Predominan arenas medias	Aumenta granulometría
V	Predominan arenas medias	Cierta contenido en limo, en menor proporción que las arenas	Predominan arenas finas	Disminuye granulometría
VI	Predominan limos	Cierta contenido en arena fina	Predominan arenas finas y limos	Sin cambio significativo
VII (fuera ámbito del recinto Sur)	Predominan limos y arcillas (fangos de ría)		Arenas finas	Ligera disminución granulométrica
VIII	Predominan arenas finas	Algo de limo	Arenas finas y medias-finas	Aumentos y disminuciones granulométricas localizadas
IX	Predominan limos (fangos de ría)		Limos y arenas muy finas con limo	Aumento poco significativo al Este
X	Predominan arenas finas y arenas limosas		Arenas muy finas y fangos	Disminuye granulometría
XI	Predominan arenas finas y limos		Fangos costeros y arenas finas	Disminuye granulometría
XII y XV	Predominan arenas finas y medias	Presencia de gravas y cantos en la línea de costa	Arenas finas y muy finas	Disminuye algo granulometría
XIII	Predominan arenas medias y finas		Arenas finas	Disminuye algo granulometría
XIV, XVIa y XVIb	Predominan arenas medias y finas	Bioclastos. Afloramientos de granodiorita	Arenas finas a muy gruesas	Cierta disminución en la granulometría general
XVII	Predominan arenas medias y finas	Bioclastos	Arenas finas a muy gruesas	Cierta disminución en la granulometría general
XVIII	Predominan arenas medias a gruesas	Afloramientos de granodiorita	Arenas medias	Cierta disminución en la granulometría general
XIX	Predominan arenas medias a gruesas		Arenas gruesas y muy gruesas	Sin cambio significativo

Narón, Octubre de 2024

Autora



Susana Pérez Pérez
GEÓLOGA
 (Colegiada N° 5795)

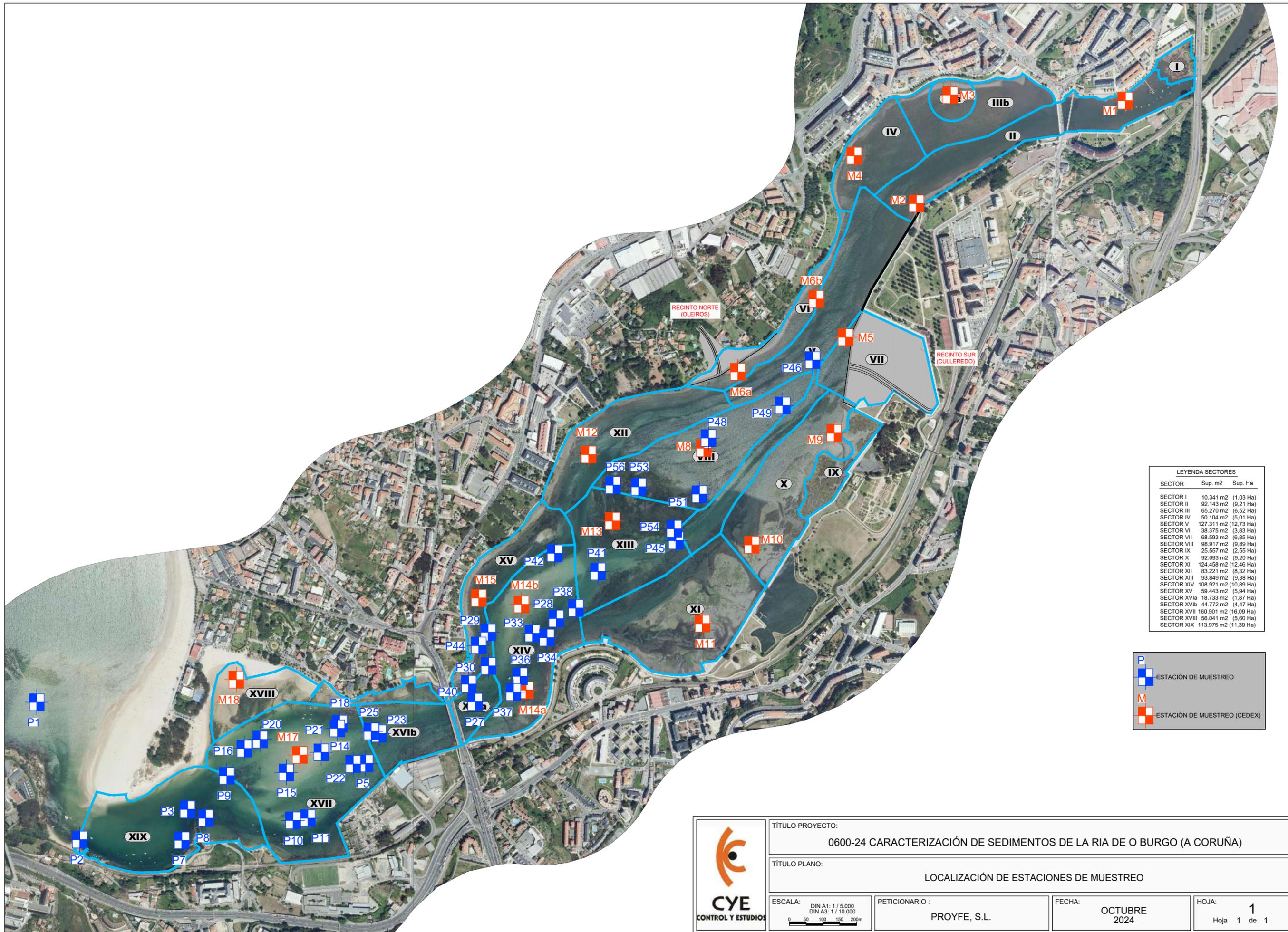


DESCRIPCIÓN SEDIMENTOLÓGICA DEL FONDO MARINO DE LAS
ÁREAS DE VERTIDO EN LA RÍA DO BURGO (A CORUÑA)

Ref. Obra: 0534/2022

Apéndices

APÉNDICE 1 LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO



LEYENDA SECTORES

SECTOR	Sup. m2	Sup. Ha
SECTOR I	10.341 m2	(1,03 Ha)
SECTOR II	92.143 m2	(9,21 Ha)
SECTOR III	65.270 m2	(6,52 Ha)
SECTOR IV	50.104 m2	(5,01 Ha)
SECTOR V	127.311 m2	(12,73 Ha)
SECTOR VI	38.375 m2	(3,83 Ha)
SECTOR VII	68.593 m2	(6,85 Ha)
SECTOR VIII	58.917 m2	(5,89 Ha)
SECTOR IX	25.557 m2	(2,55 Ha)
SECTOR X	92.093 m2	(9,20 Ha)
SECTOR XI	124.458 m2	(12,46 Ha)
SECTOR XII	83.221 m2	(8,32 Ha)
SECTOR XIII	93.849 m2	(9,38 Ha)
SECTOR XIV	108.921 m2	(10,89 Ha)
SECTOR XV	59.443 m2	(5,94 Ha)
SECTOR XVIa	18.733 m2	(1,87 Ha)
SECTOR XVIIb	44.772 m2	(4,47 Ha)
SECTOR XVII	160.801 m2	(16,09 Ha)
SECTOR XVIII	56.041 m2	(5,60 Ha)
SECTOR XIX	113.975 m2	(11,39 Ha)

ESTACIÓN DE MUESTREO
 ESTACIÓN DE MUESTREO (CEDEX)

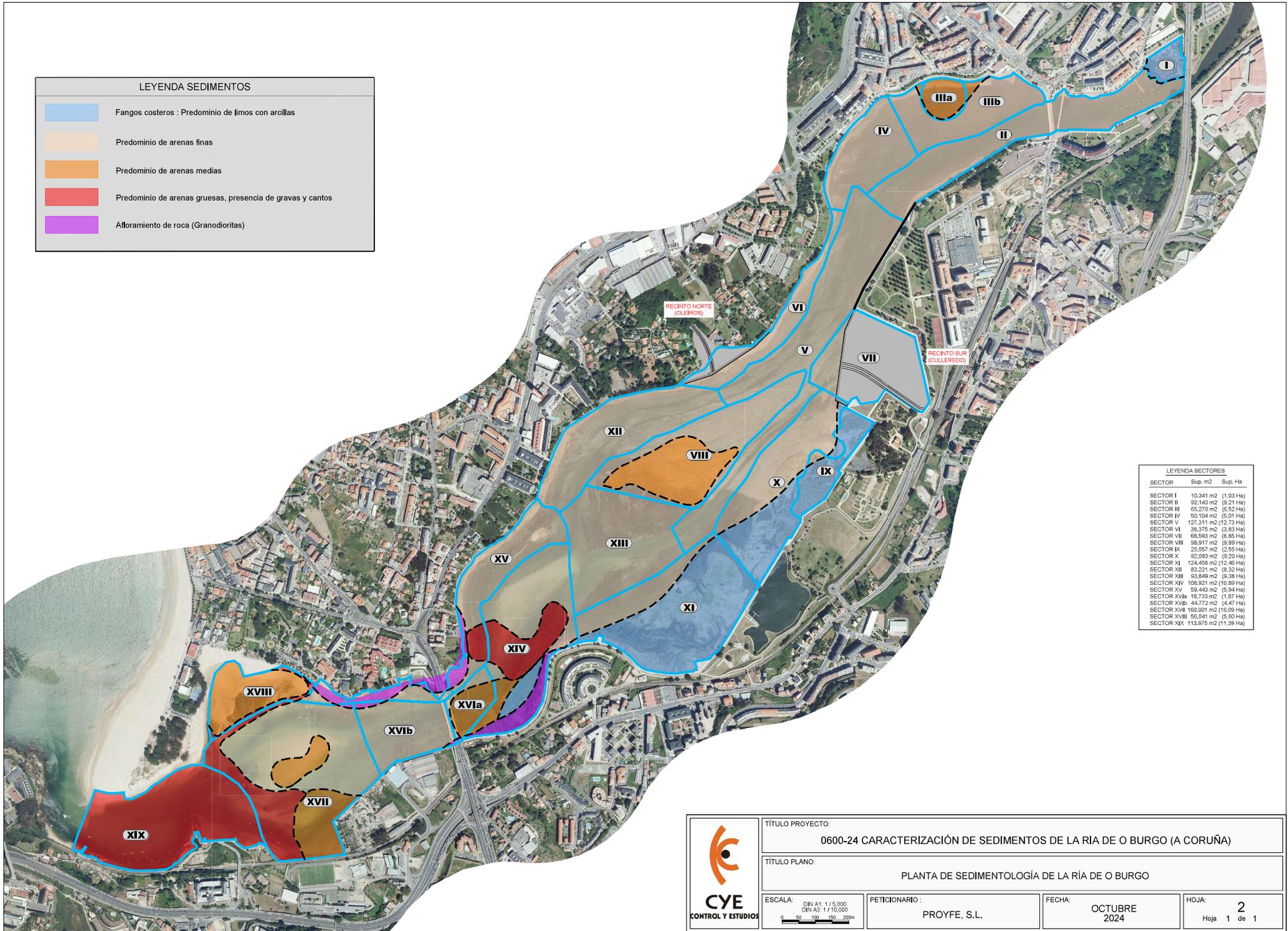
	TÍTULO PROYECTO: 0600-24 CARACTERIZACIÓN DE SEDIMENTOS DE LA RIA DE O BURGO (A CORUÑA)		
	TÍTULO PLANO: LOCALIZACIÓN DE ESTACIONES DE MUESTREO		
ESCALA: DIN A1: 1 / 5.000 DIN A3: 1 / 10.000 	PETICIONARIO : PROYFE, S.L.	FECHA: OCTUBRE 2024	HOJA: 1 Hoja 1 de 1

	DESCRIPCIÓN SEDIMENTOLÓGICA DEL FONDO MARINO DE LAS ÁREAS DE VERTIDO EN LA RÍA DO BURGO (A CORUÑA)	Ref. Obra: 0534/2022
		Apéndices

**APÉNDICE 2 PLANTA DE SEDIMENTOLOGÍA DE LA RÍA DE O BURGO (OCTUBRE
2024)**

LEYENDA SEDIMENTOS

	Fangos costeros : Predominio de limos con arcillas
	Predominio de arenas finas
	Predominio de arenas medias
	Predominio de arenas gruesas, presencia de gravas y cantos
	Afloramiento de roca (Granodioritas)



LEYENDA SECTORES

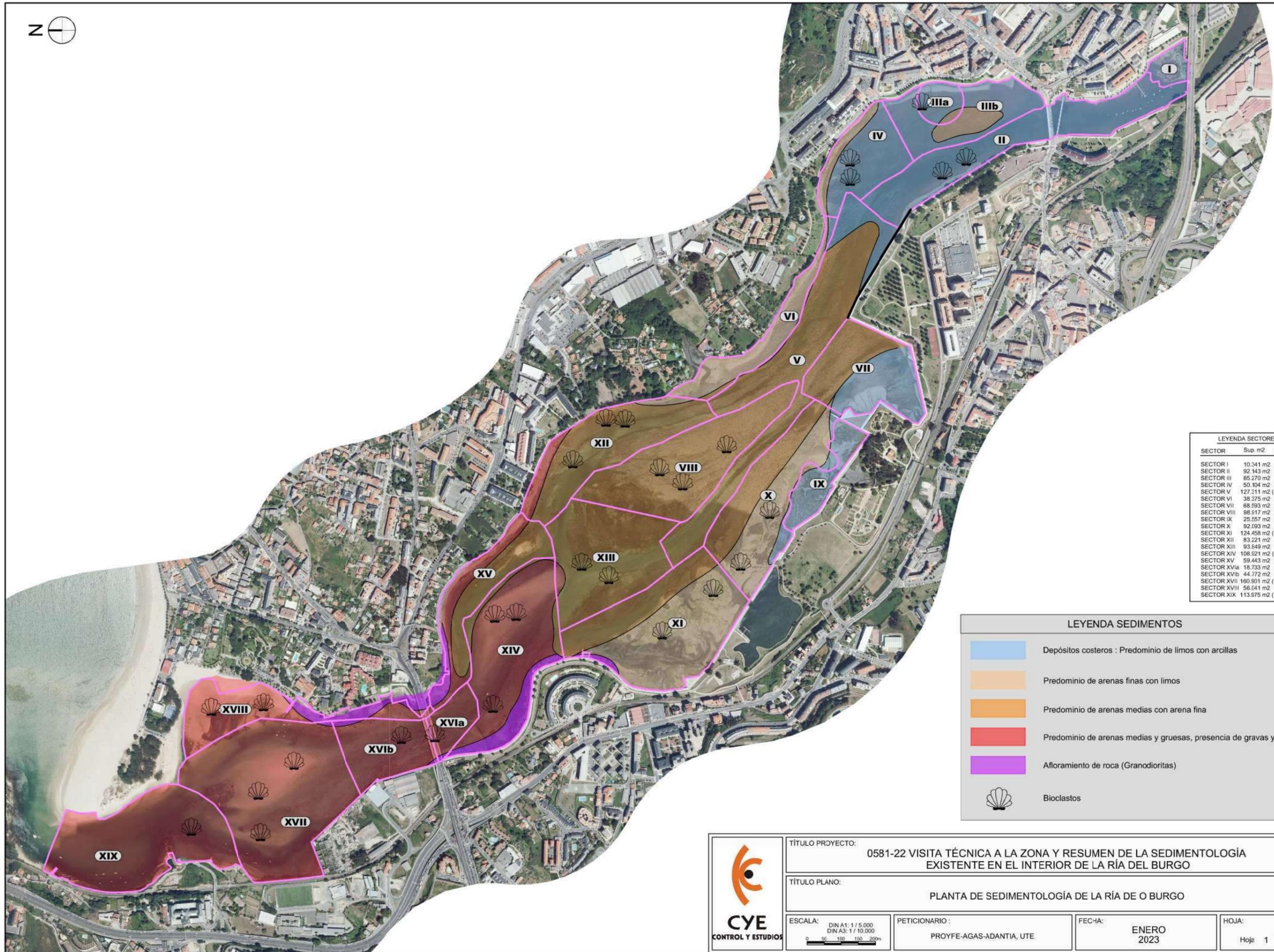
SECTOR	Sup. m2	Sup. Ha
SECTOR I	10.341 m2	(1,03 Ha)
SECTOR II	92.143 m2	(9,21 Ha)
SECTOR III	65.270 m2	(6,52 Ha)
SECTOR IV	50.104 m2	(5,01 Ha)
SECTOR V	127.311 m2	(12,73 Ha)
SECTOR VI	36.375 m2	(3,63 Ha)
SECTOR VII	68.593 m2	(6,85 Ha)
SECTOR VIII	98.917 m2	(9,89 Ha)
SECTOR IX	25.557 m2	(2,55 Ha)
SECTOR X	92.093 m2	(9,20 Ha)
SECTOR XI	124.458 m2	(12,44 Ha)
SECTOR XII	83.221 m2	(8,32 Ha)
SECTOR XIII	93.849 m2	(9,38 Ha)
SECTOR XIV	108.921 m2	(10,89 Ha)
SECTOR XV	59.443 m2	(5,94 Ha)
SECTOR XVIa	16.733 m2	(1,67 Ha)
SECTOR XVIb	44.772 m2	(4,47 Ha)
SECTOR XVII	160.901 m2	(16,09 Ha)
SECTOR XVIII	56.041 m2	(5,60 Ha)
SECTOR XIX	113.976 m2	(11,39 Ha)



TÍTULO PROYECTO: 0600-24 CARACTERIZACIÓN DE SEDIMENTOS DE LA RIA DE O BURGO (A CORUÑA)	
TÍTULO PLANO: PLANTA DE SEDIMENTOLOGÍA DE LA RIA DE O BURGO	
ESCALA: DIN A1: 1/5.000 DIN A3: 1/10.000 	PETICIONARIO: PROFFE, S.L.
FECHA: OCTUBRE 2024	HOJA: 2 Hoja 1 de 1

	DESCRIPCIÓN SEDIMENTOLÓGICA DEL FONDO MARINO DE LAS ÁREAS DE VERTIDO EN LA RÍA DO BURGO (A CORUÑA)	Ref. Obra: 0534/2022
		Apéndices

**APÉNDICE 3 PLANTA DE SEDIMENTOLOGÍA DE LA RÍA DE O BURGO (INFORME CYE,
ENERO 2023)**



LEYENDA SECTORES		
SECTOR	Sup. m ²	Sup. Ha
SECTOR I	10.541 m ²	(1,03 Ha)
SECTOR II	92.143 m ²	(9,21 Ha)
SECTOR III	65.270 m ²	(6,52 Ha)
SECTOR IV	50.104 m ²	(5,01 Ha)
SECTOR V	127.311 m ²	(12,73 Ha)
SECTOR VI	38.375 m ²	(3,83 Ha)
SECTOR VII	68.593 m ²	(6,85 Ha)
SECTOR VIII	98.917 m ²	(9,89 Ha)
SECTOR IX	25.557 m ²	(2,55 Ha)
SECTOR X	92.093 m ²	(9,20 Ha)
SECTOR XI	124.458 m ²	(12,46 Ha)
SECTOR XII	83.221 m ²	(8,32 Ha)
SECTOR XIII	93.849 m ²	(9,38 Ha)
SECTOR XIV	108.521 m ²	(10,89 Ha)
SECTOR XV	59.443 m ²	(5,94 Ha)
SECTOR XVIa	18.733 m ²	(1,87 Ha)
SECTOR XVIb	44.772 m ²	(4,47 Ha)
SECTOR XVII	160.901 m ²	(16,09 Ha)
SECTOR XVIII	56.041 m ²	(5,60 Ha)
SECTOR XIX	113.975 m ²	(11,39 Ha)

LEYENDA SEDIMENTOS	
	Depósitos costeros : Predominio de limos con arcillas
	Predominio de arenas finas con limos
	Predominio de arenas medias con arena fina
	Predominio de arenas medias y gruesas, presencia de gravas y cantos
	Afloramiento de roca (Granodioritas)
	Bioclastos

	TÍTULO PROYECTO: 0581-22 VISITA TÉCNICA A LA ZONA Y RESUMEN DE LA SEDIMENTOLOGÍA EXISTENTE EN EL INTERIOR DE LA RÍA DEL BURGO
	TÍTULO PLANO: PLANTA DE SEDIMENTOLOGÍA DE LA RÍA DE O BURGO
ESCALA: DIN A1: 1 / 5.000 DIN A3: 1 / 10.000 	PETICIONARIO: PROYFE-AGAS-ADANTIA, UTE
	FECHA: ENERO 2023
	HOJA: 2 Hoja 1 de 1