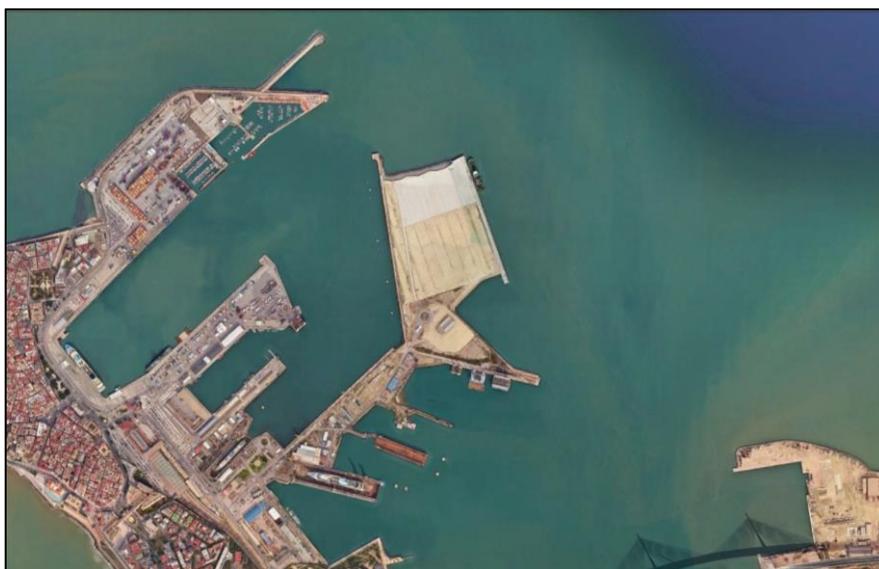


# **12ª ACTA QUINCENAL DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO NUEVA TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**



**NOVIEMBRE - DICIEMBRE 2024**

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>TRABAJOS EJECUTADOS</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS DE LOS CONTROLES EJECUTADOS</b>	<b>2</b>
3.1	Inspecciones semanales	2
3.2	Control de calidad del agua en la zona de dragado	2
3.3	Incidencias	2
<b>4</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>6</b>

## **1 INTRODUCCIÓN**

La Resolución de 27 de abril de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto *Dragado de profundización de la canal de navegación del Puerto de la Bahía de Cádiz* (BOE núm. 115 de 15/05/23) solicita que *“durante la fase de obras se levantarán actas quincenales en las que quedarán reflejados todos los controles efectuados, sus resultados, las incidencias no previstas y las medidas adicionales que se propongan. Estas actas se remitirán a la Dirección de Obra. [...]”*.

El dragado de la zona general de la bocana se inició el 18/09/24, por lo que el requerimiento anterior entra en vigor ese mes, a pesar de que, desde el inicio de la obra la APBC ha ido presentando actas quincenales conteniendo todos los avances de la obra. La presente es la 12ª y puede consultarse en la web de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz en la siguiente dirección:

<https://www.puertocadiz.com/el-puerto/sostenibilidad/nueva-terminal-de-contenedores-fase-ii/>

## **2 TRABAJOS EJECUTADOS**

Esta acta, la 12ª, comprende desde el 17/11/24 al 01/12/24. En ese periodo se han ejecutado los siguientes trabajos por parte de la asistencia técnica ambiental:

- 2 inspecciones semanales para comprobar el estado de todas las zonas de la obra y los aspectos de carácter general indicados en el PVA. Se han rellenado fichas donde se sintetiza lo más relevante.
- 5 campañas de control de calidad de agua en la zona de dragado. Se presentan las fichas de tomas de datos.
- No ha podido ejecutarse ninguna campaña de control en el vaciadero marino ya que las descargas han sido muy puntuales y, en su caso, en horario nocturno.

## **3 RESULTADOS DE LOS CONTROLES EJECUTADOS**

A continuación, se exponen los resultados de los controles ejecutados.

### **3.1 INSPECCIONES SEMANALES**

Se adjuntan las fichas en el Anexo I.

### **3.2 CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA EN LA ZONA DE DRAGADO**

Se adjuntan las fichas en el Anexo II.

### **3.3 INCIDENCIAS**

Queda cerrada la incidencia abierta PI\_N4. Se abre nueva incidencia, PI\_N5.

Se adjuntan las fichas en el Anexo III.

**ANEXO I. FICHAS DE INSPECCIONES SEMANALES**

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA  
TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

	Técnico	MGB	Cargo en la obra	DA	Fecha	20/11/24
Control visual de la zona de obras (1 al 5; siendo 5 la puntuación positiva máxima)						
Código	Punto de inspección	Aspecto a controlar			Puntuación	
1	Estado del jalonamiento de las distintas zonas de la obra	Parque de maquinaria, campamento de obra, zonas de acopios de materiales, accesos, etc.			5	
2	Estado de instalación auxiliares	Fosas sépticas, punto limpio, parque de máquinas			4	
3	Estado del parque de maquinaria	Impermeabilización, depósitos de combustibles, manchas de hidrocarburos, presencia de residuos peligrosos			4	
4	Punto limpio-gestión de residuos	Estanqueidad del punto limpio, separación selectiva por tipo de residuos, cubeta impermeable de residuos peligrosos, codificación según códigos LER, en obra. Resto de controles con registros documentales			4	
5	Orden y limpieza	Presencia de residuos fuera de zonas habilitadas, estado de los acopios de materiales, lixiviados			4	
6	Estado del cajonero-planta de hormigón	Presencia de polvo atmosférico, estado de accesos, uso de cubiertas, estado de la zona de limpieza, modo de utilización del agua			FINALIZADO	
7	Estado de los accesos	Velocidad de vehículos, señalización de rutas de acceso a las zonas de obras, existencia de caminos habilitados al efecto de la obra, estado de las carreteras por tránsito de camiones			4	
8	Presencia de vertidos y/o líquidos contaminantes en el suelo	Presencia de manchas en el suelo. Posible vertido de hidrocarburos procedente de la maquinaria de obra			5	
9	Demoliciones	Acopios y punto de acopio hasta la retirada de los RCDs y excavaciones			4	
10	Dragados	Control específico a bordo. Visualización de la pluma de turbidez y relleno por fondo o <i>rainbow</i>			4	
11	Estado de las barreras antiturbidez	Disposición de barreras en cierre de terminal tras disposición de cajones			5	

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA  
 TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

12	Control de la caja de aguas	Estado de la caja de agua y sistema de control de vertido de flujo al exterior. Control del estado de la tubería	--
13	Estado de las zonas sensibles (praderas de fanerógamas)	El control en las praderas se realizará desde embarcación	5

10) La draga sale hoy después de un par de días de parada por avería. Va al dragado de la bocana para el relleno de la celda del cajón nº 6 y relleno de la terminal que sigue avanzando. Se ha construido una mota con el material vertido para evitar la dispersión de los finos.

Omarsub y Santa Cruz de Tenerife siguen profundizando la zanja.

El trasdós de los cajones avanza.

11) Se ha instalado hoy la barrera antiturbidez del interior del recinto. Este mismo día se cierra la incidencia PI\_N4.

\*) --: denota tajos de obra no iniciados.

Control fotográfico del día de inspección



Incidencias detectadas/código IA:

Sin incidencias

DA: Directora ambiental  
VA: Vigilante ambiental

MG: Mercedes García  
AS: Alberto Santamaría  
VG: Victoriano García  
JG: Javier Guerra  
AM: Ángela Márquez  
MB: Mario Barrientos

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA  
TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

	Técnico	MBM	Cargo en la obra	VA	Fecha	29/11/24
Control visual de la zona de obras (1 al 5; siendo 5 la puntuación positiva máxima)						
Código	Punto de inspección	Aspecto a controlar			Puntuación	
1	Estado del jalonamiento de las distintas zonas de la obra	Parque de maquinaria, campamento de obra, zonas de acopios de materiales, accesos, etc.			5	
2	Estado de instalación auxiliares	Fosas sépticas, punto limpio, parque de máquinas			4	
3	Estado del parque de maquinaria	Impermeabilización, depósitos de combustibles, manchas de hidrocarburos, presencia de residuos peligrosos			5	
4	Punto limpio-gestión de residuos	Estanqueidad del punto limpio, separación selectiva por tipo de residuos, cubeta impermeable de residuos peligrosos, codificación según códigos LER, en obra. Resto de controles con registros documentales			4	
5	Orden y limpieza	Presencia de residuos fuera de zonas habilitadas, estado de los acopios de materiales, lixiviados			4	
6	Estado del cajonero-planta de hormigón	Presencia de polvo atmosférico, estado de accesos, uso de cubiertas, estado de la zona de limpieza, modo de utilización del agua			FINALIZADO	
7	Estado de los accesos	Velocidad de vehículos, señalización de rutas de acceso a las zonas de obras, existencia de caminos habilitados al efecto de la obra, estado de las carreteras por tránsito de camiones			4	
8	Presencia de vertidos y/o líquidos contaminantes en el suelo	Presencia de manchas en el suelo. Posible vertido de hidrocarburos procedente de la maquinaria de obra			5	
9	Demoliciones	Acopios y punto de acopio hasta la retirada de los RCDs y excavaciones			4	
10	Dragados	Control específico a bordo. Visualización de la pluma de turbidez y relleno por fondo o <i>rainbow</i>			4	
11	Estado de las barreras antiturbidez	Disposición de barreras en cierre de terminal tras disposición de cajones			3	

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA  
 TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

12	Control de la caja de aguas	Estado de la caja de agua y sistema de control de vertido de flujo al exterior. Control del estado de la tubería	--
13	Estado de las zonas sensibles (praderas de fanerógamas)	El control en las praderas se realizará desde embarcación	5

10) Se encuentran trabajando simultáneamente las dragas Viking y Brage, vertiendo las dos el material al recinto. La zona de dragado corresponde con la bocana. Ninguna de ellas se encuentra relleno de celdas.  
 El relleno de la terminal sigue avanzando. Se ha construido una mota con el material vertido para evitar la dispersión de los finos.  
 Omarsub y Santa Cruz de Tenerife siguen profundizando la zanja.  
 El trasdós de los cajones avanza.  
 11) La barrea antiturbidez colocada la semana anterior para evitar la salida de material fino fuera del recinto de relleno, ha sufrido un pequeño desplazamiento debido a la marea.  
 \*) --: denota tajos de obra no iniciados.

Control fotográfico del día de inspección



En las 3 primeras imágenes pueden observarse diferentes acopios de material de obra, así como contenedores de residuos. En la última imagen se observa el pliegue que ha sufrido la barrera debido a la corriente de marea.

DA: Directora ambiental  
 VA: Vigilante ambiental

MG: Mercedes García  
 AS: Alberto Santamaría  
 VG: Victoriano García  
 JG: Javier Guerra  
 AM: Ángela Márquez  
 MB: Mario Barrientos

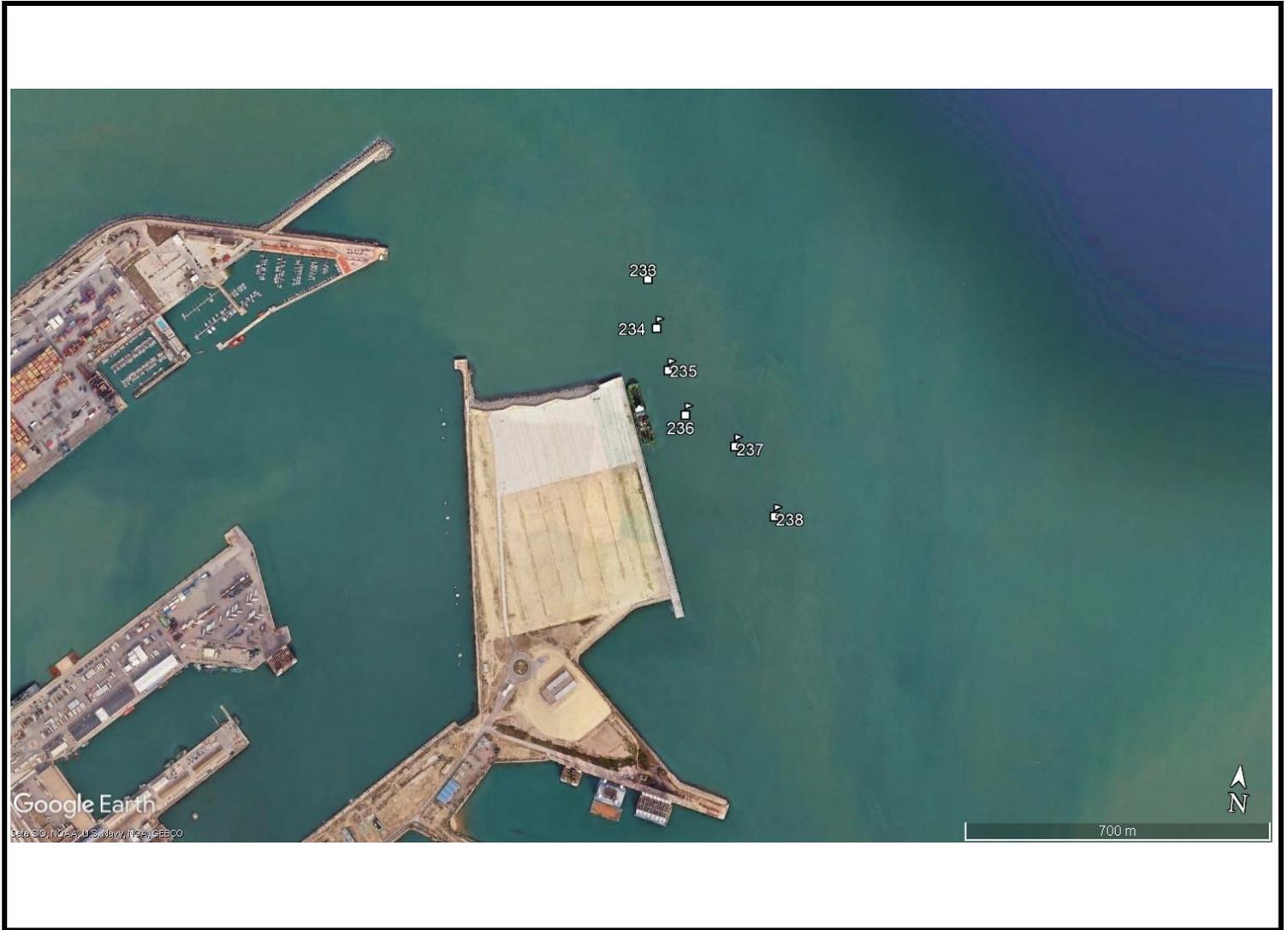
**ANEXO II. FICHAS DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA EN ZONA DE DRAGADO**



E (t80)								
E (t90)								
E (t100)								
E (t110)								
E (t120)								

\* SI PROCEDE

**UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA**



**OBSERVACIONES**

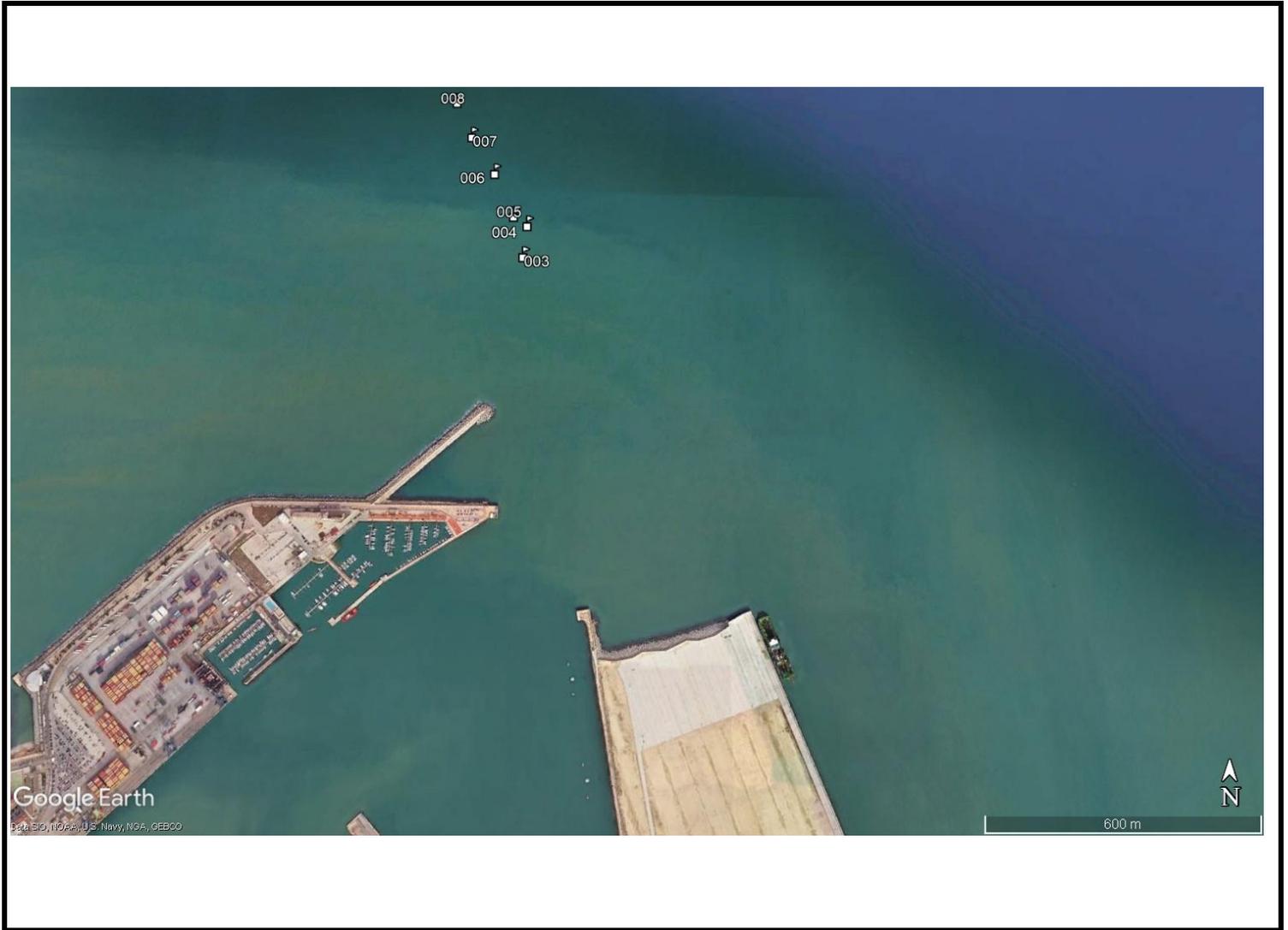
Empty space for observations.



E (t80)								
E (t90)								
E (t100)								
E (t110)								
E (t120)								

\* SI PROCEDE

**UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA**



**OBSERVACIONES**

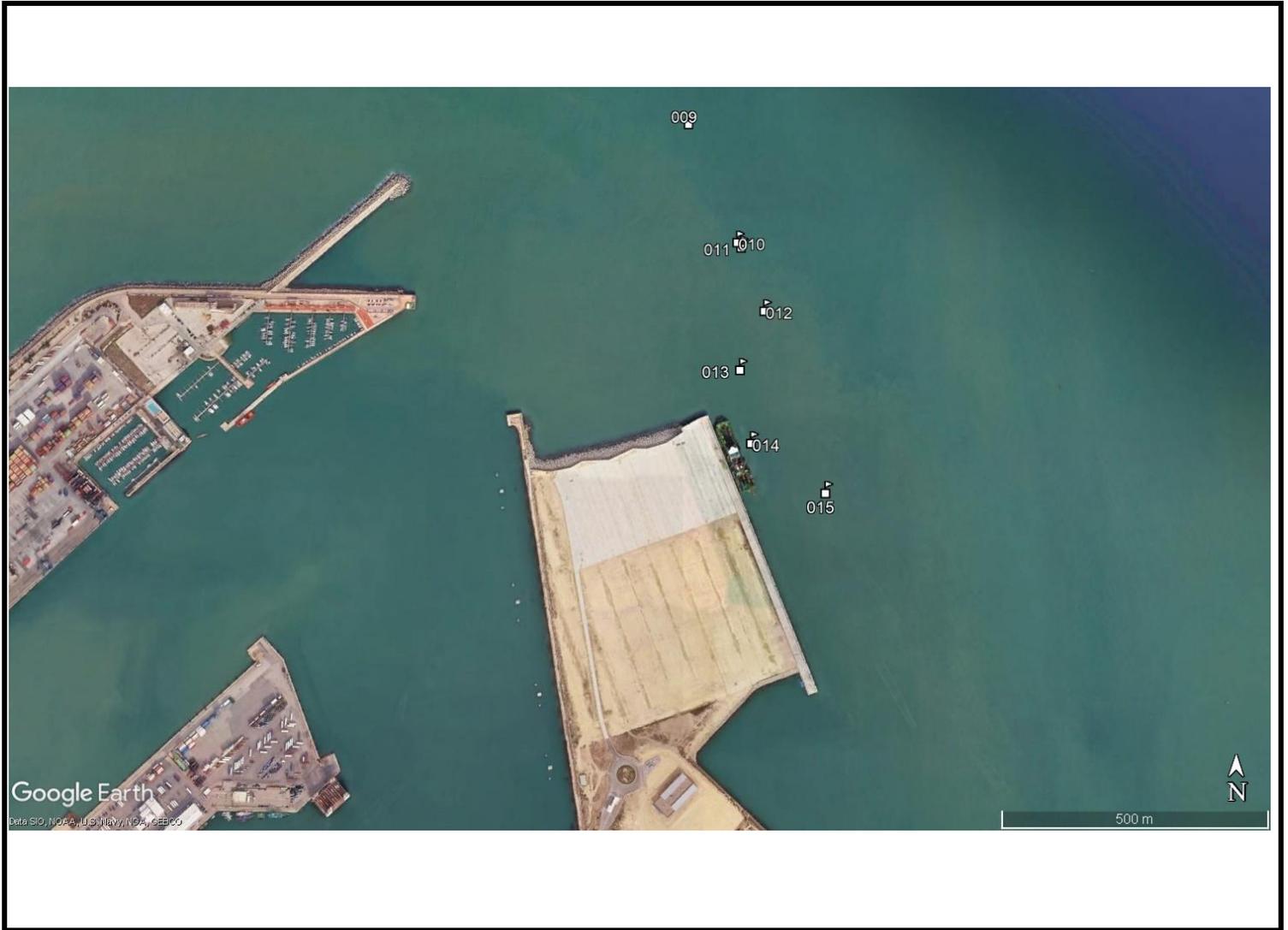
Empty box for observations.



E (t80)								
E (t90)								
E (t100)								
E (t110)								
E (t120)								

\* SI PROCEDE

**UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA**



**OBSERVACIONES**

Empty box for observations.



E (t80)								
E (t90)								
E (t100)								
E (t110)								
E (t120)								

\* SI PROCEDE

**UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA**



**OBSERVACIONES**

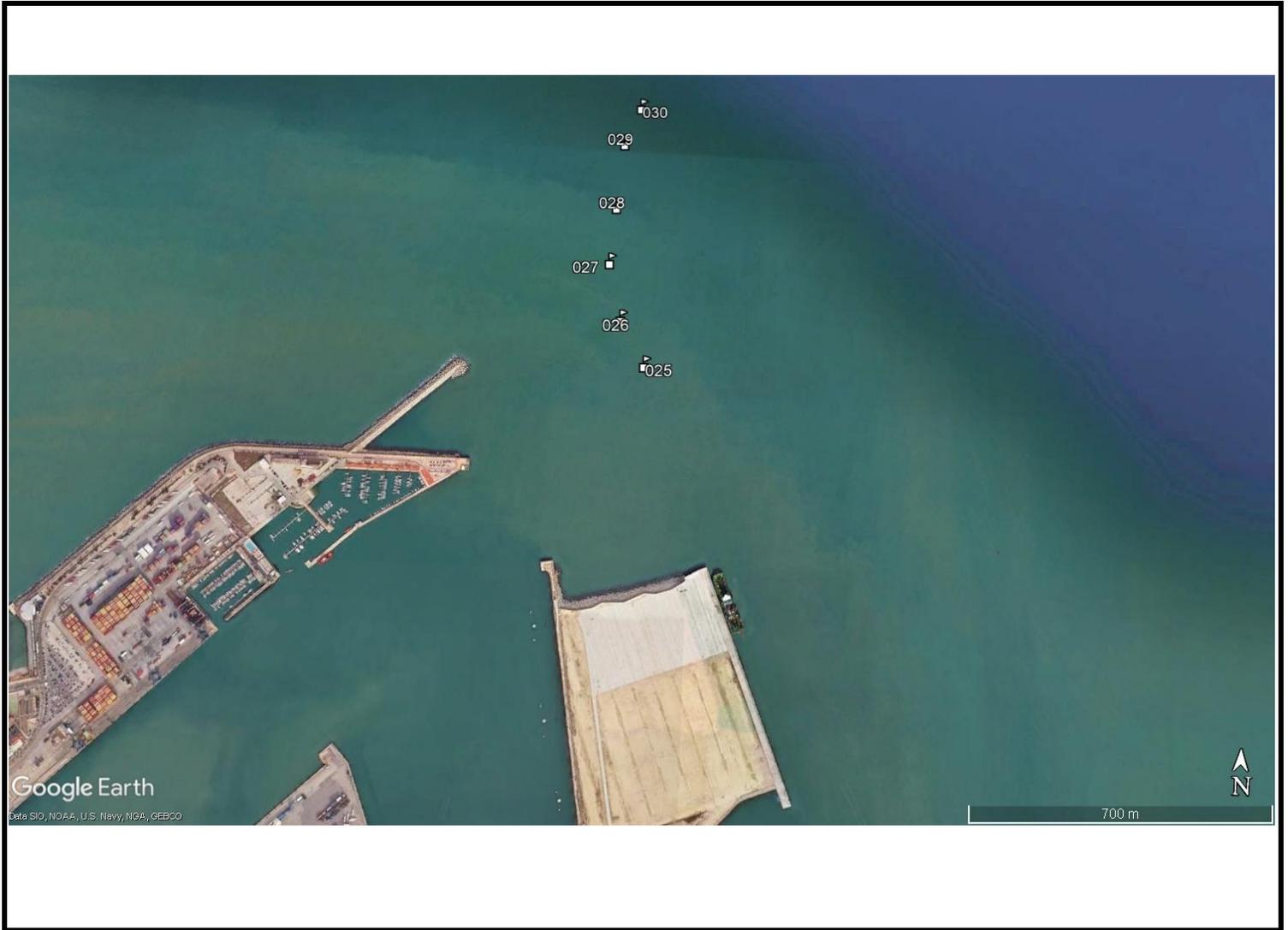
Durante la campaña nuestro equipo de campo observaron altos niveles de turbidez en los puntos de control, por lo tanto, se procedió a parar el dragado desde la 13:00 hasta las 15:00. El cambio de marea coincide con esa parada (13:18). Se volvieron a tomar medidas en los puntos de control en 2 ocasiones después de la parada. Al comprobar que los valores de turbidez habían bajado, se dio instrucciones de continuar con el dragado.



E (t80)								
E (t90)								
E (t100)								
E (t110)								
E (t120)								

\* SI PROCEDE

**UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA**



**OBSERVACIONES**

Empty box for observations.

**ANEXO III. FICHAS DE INCIDENCIAS**

Obra: PVA del proyecto nueva terminal de contenedores de Cádiz. Fase II

Código: P1\_N4

### INFORME DE INCIDENCIA AMBIENTAL

Nº IA: 4

Página 1 de 2

Detectada por (Nombre/empresa):  
**Mercedes García (Tecnoambiente)**

Fecha de apertura: 26/10/24

Fecha de resolución: ----

### DESCRIPCIÓN DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL

**Descripción de la IA** (Incluir aquí los detalles de la actividad/material afectados):

El día 25/10/24 se empieza la prueba de la tubería instalada para el vertido por fondo en la sección noroeste del recinto a rellenar de la fase II. La tubería parte del muelle de Navantia, donde se produce el enganche, y discurre por la mota hasta el punto de vertido. Al día siguiente comienzan las descargas. El material vertido se destina a la construcción de una motas interiores que confinarán el fango, la turbidez, para evitar que se contamine la zona y con ello las banquetas para el enrase.



Instalación tubería del 25/10/24

Aunque el material vertido, procedente en mayor parte del dragado de la bocana, se destina inicialmente a la construcción de las motas interiores, finalmente formará parte del relleno de la Fase II. A tal respecto, establece la DIA del dragado de profundización que: *para el control de la calidad del efluente que llega al medio receptor en el proceso de llenado del recinto de la fase II de la Nueva Terminal de Contenedores [...] figurarán la utilización de barreras antiturbidez para aislar la zona de relleno del medio receptor, in interceptar la corriente de la canal, hasta que el avance del relleno las haga innecesarias.*

La barrera antiturbidez no se ha instalado antes del vertido comentado, lo cual da lugar a la apertura de la presente incidencia.

**Zona afectada según la división geográfica de la obra:**

Zona relleno para la terminal Fase II

**Referencia a registros relacionados:**

No aplica

### ANÁLISIS/CAUSAS DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL

**Causa/s de la IA** (Analizar aquí las causas de la IA):

La planificación de la obra es variable y depende de las condiciones del medio. El avance en los tajos ha sido rápido. Hay constancia de que la barrera antiturbidez está solicitada por parte de ACCIONA y se recibirá en los próximos días.

### ACCIONES PROPUESTAS

Obra: PVA del proyecto nueva terminal de contenedores de Cádiz. Fase II	Código: P1_N4
---	---------------

INFORME DE INCIDENCIA AMBIENTAL			
Nº IA: 4	Página 2 de 2	Detectada por (Nombre/empresa): <b>Mercedes García (Tecnoambiente)</b>	Fecha de apertura: 26/10/24
			Fecha de resolución: ----

**Acción propuesta:**

Instalación de la barrera antiturbidez, cerrando el recinto, pero permitiendo la operativa marítima asociada a la obra en cuanto se reciba la barrera. Se tiene previsto retirar los muertos de la primera instalación de la barrera en torno a las praderas de Bajo Cabezuela, de 0,5 t de peso, para hacer el fondeo.

**CIERRE DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL**

**Descripción de los resultados de las acciones propuestas:**

El 20/11/24 tiene lugar la instalación de la barrera antiturbidez. La DAO visita la obra para visualizar la operativa que se está produciendo en este momento:



**SE CIERRA LA INCIDENCIA A 20/11/24**

<b>Aceptado por Tecnoambiente</b>	<b>Aceptado por ACCIONA:</b>	<b>Aceptado por D.O. APBC:</b>
<b>Nombre/Cargo:</b> Mercedes García / Directora Ambiental	<b>Nombre/Cargo:</b> Cristina Arco/Responsable Calidad y M.A.	<b>Nombre/Cargo:</b> Eloy Saiz/Director de Obra
<b>Firma/fecha: 20/11/24</b>	<b>Firma/fecha: 20/11/24</b>	<b>Firma/fecha: 20/11/24</b>

GARCIA  
BARROSO  
MARIA DE LAS  
MERCEDES -  
48939452Y

Firmado digitalmente por GARCIA BARROSO MARIA DE LAS MERCEDES - 48939452Y  
Fecha: 2024.11.20 13:45:09 +01'00'

DEL ARCO  
GUERRA  
CRISTINA -  
50857125P

Firmado digitalmente por: DEL ARCO GUERRA CRISTINA - 50857125P  
ND: CN = DEL ARCO GUERRA CRISTINA - 50857125P C = ES  
Fecha: 2024.11.20 19:03:25 +01'00'



Firmado digitalmente por Eloy Saiz San Pedro - DNI 02242957C  
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, ou=AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHIA DE CADIZ, ou=CERTIFICADO ELECTRÓNICO DE EMPLEADO PÚBLICO, ou=INFRAESTRUCTURAS-OBRAS, sns=Saiz San Pedro - DNI 02242957C, givenName=Eloy, serialNumber=IDCES-02242957C, cn=Eloy Saiz San Pedro - DNI 02242957C

Obra: PVA del proyecto nueva terminal de contenedores de Cádiz. Fase II

Código: P1\_N5

### INFORME DE INCIDENCIA AMBIENTAL

Nº IA: 5

Página 1 de 3

Detectada por (Nombre/empresa):  
**Mercedes García (Tecnoambiente)**

Fecha de apertura: 27/11/24

Fecha de resolución: ----

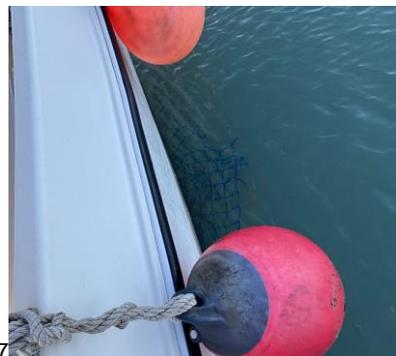
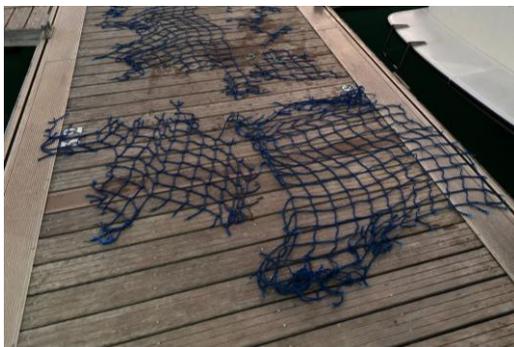
### DESCRIPCIÓN DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL

**Descripción de la IA** (Incluir aquí los detalles de la actividad/material afectados):

A origen:

El día 27/11/24 se notifica a la directora ambiental que hay restos de las redes de los cajones en la lámina de agua del recinto de la terminal. Estos residuos se desprenden durante los rellenos y aportes del trasdós y quedan flotando o se hunden en el recinto. Es mandado legal por parte de la DIA 2023 y el IC de la fase II la recogida inmediata de todo tipo de residuos que no se encuentren en los lugares habilitados para ello.

La presencia de estos residuos además imposibilita el acceso por parte de las embarcaciones a la zona de trabajo, suponiendo riesgo a la navegación al poder engancharse en las hélices.



Evidencia de la presencia de residuos en la lámina del agua del recinto y colgando de los cajones

**Zona afectada según la división geográfica de la obra:**

Recinto de relleno terminal Fase II

**Referencia a registros relacionados:**

No aplica

### ANÁLISIS/CAUSAS DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL

Obra: PVA del proyecto nueva terminal de contenedores de Cádiz. Fase II

Código: P1\_N5

### INFORME DE INCIDENCIA AMBIENTAL

Nº IA: 5

Página 2 de 3

Detectada por (Nombre/empresa):  
**Mercedes García (Tecnoambiente)**

Fecha de apertura: 27/11/24

Fecha de resolución: ----

#### Causa/s de la IA (Analizar aquí las causas de la IA):

Las operaciones de relleno de celdas y aporte de trasdós se realizan sobre las redes que acaban rompiéndose y se desprenden por partes, acabando en la lámina de agua.

### ACCIONES PROPUESTAS

#### Acción propuesta:

Retirada de los residuos flotantes y en fondo de la zona afectada.

Retirada de los trozos de redes que cuelgan sobre los cajones y con riesgo de terminar en la lámina de agua.

Retirada de las redes antes del inicio de las operaciones de relleno.

Acopio de los residuos en el punto limpio y recogida por gestor.

Se hará el seguimiento de la recogida de los residuos en los próximos días. De no resolverse la situación comentada se abrirá una NO CONFORMIDAD.

#### Seguimiento el 29/11/24:

ACCIONA envía fotos a la DAO correspondientes la mayoría a material que se encuentra en el borde de las motas que pesa poco y que cuando sube la marea llegan a la dársena. Hoy se ha recogido alguna suelta en el recinto, 1 o dos pequeñas, y la mayor parte se ha separado de la línea de marea, para que no sean arrastradas. Se va a hacer una batida diaria, y durante el relleno de los cajones la máquina va a quitar las redes que se vayan soltando y dejándolas en el camino sobre cajones para llevarlas al punto limpio.

### CIERRE DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL

#### Descripción de los resultados de las acciones propuestas:

#### Seguimiento del 29/11/24:



Se seguirá esta incidencia hasta el cierre.

<b>Aceptado por Tecnoambiente</b>	<b>Aceptado por ACCIONA:</b>	<b>Aceptado por D.O. APBC:</b>
<b>Nombre/Cargo:</b> Mario Barrientos / Jefe de Proyectos	<b>Nombre/Cargo:</b> Cristina Arco/Responsable Calidad y M.A.	<b>Nombre/Cargo:</b> Eloy Saiz/Director de Obra

Obra: PVA del proyecto nueva terminal de contenedores de Cádiz. Fase II	Código: <b>P1_N5</b>
---	----------------------

<b>INFORME DE INCIDENCIA AMBIENTAL</b>			
Nº IA: 5	Página 3 de 3	Detectada por (Nombre/empresa): <b>Mercedes García (Tecnoambiente)</b>	Fecha de apertura: 27/11/24
			Fecha de resolución: ----

<b>Firma/fecha: 29/11/24</b>  BARRIENTOS MARQUEZ MARIO JAVIER - 31259824H <small>Firmado digitalmente por BARRIENTOS MARQUEZ MARIO JAVIER - 31259824H Fecha: 2024.12.03 10:51:51 +01'00'</small>	<b>Firma/fecha:</b>	<b>Firma/fecha:</b>
---	---------------------	---------------------

## 4 CONCLUSIONES

La presente acta quincenal presenta el resultado de los controles ambientales ejecutados en el periodo 17/11/24 al 01/12/24 en cumplimiento de lo dispuesto en la DIA del proyecto de dragado de profundización de la Bahía de Cádiz.

Respecto a los resultados de los controles debe referirse que no ha sido necesario activar ninguna medida adicional a las recogidas en el PVA. El día 28 se tuvo que parar las dragas de 13:00 a casi 15:00 debido a que el equipo de campo observó que la turbidez medida en las estaciones de control era demasiado alta. Después de la parada se volvió a medir y la turbidez bajó considerablemente, por lo cual, se dio aviso de continuar con el dragado.

En la zona se encuentran trabajando la Viking-R y la Brage-R. Se encuentran dragando en la bocana y vierte por tubería para el relleno de la terminal. La mota interior confina el material vertido. Además, el día 20 se instaló una barrera antiturbidez que cierra el recinto pero permite la operatividad marítima asociada a las obras, cerrándose así la incidencia PI\_N4

El relleno va avanzando. La Omarsub y la Santa Cruz de Tenerife siguen trabajando en la zanja para llegar a la cota necesaria para el fondeo de los dos últimos cajones.

Durante esta quincena no se ha producido ninguna descarga al vaciadero marino.

Las siguientes actas recogerán resultados de controles ejecutados en el siguiente periodo quincenal.

Jerez de la Frontera, a 03 de diciembre de 2024

Mario Barrientos  
Jefe de Proyectos  
Tecnoambiente