



# PETICIÓN DE OFERTA PARA CONTRATO MENOR RETO DE INNOVACIÓN: Identificación Automática en la Terminal Ferroportuaria

“PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN  
EUROPEA – NEXTGENERATION EU”

(CTRM/2025/000068)

## 1 Introducción

Dentro de las funciones descritas en el artículo 26 del Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, la Autoridad Portuaria de Huelva (APH) puede “desarrollar estudios e investigaciones en materia relacionadas con la actividad portuaria”.

En este contexto, y siguiendo sus objetivos estratégicos, la Autoridad Portuaria de Huelva ha creado un Nodo de Innovación Tecnológica, La Lonja de la Innovación, donde poder realizar estudios e investigaciones de la aplicación de la tecnología a las necesidades del sector portuario, obteniendo ventajas competitivas en la gestión de los tráficos y en la prestación de los servicios a los usuarios del Puerto de Huelva.

En el marco de La Lonja de la Innovación, la APH licita convocatorias orientadas a la solución de retos o problemas operativos detectados en el entorno del Puerto de Huelva y que el mercado no ofrece soluciones de garantías. En este sentido, se propone a las empresas la realización de investigaciones que finalizan con un piloto de campo.

Además, la Autoridad Portuaria de Huelva está desarrollando actualmente el proyecto “Plataforma de Digitalización de la Infraestructura y Procesos Portuarios de la Autoridad Portuaria de Huelva” (Plataforma Digital - PDPH). Uno de los elementos de digitalización de las instalaciones portuarias corresponde a la terminal ferroportuaria del Muelle Sur.

En esta terminal circulan trenes que realizan operaciones de carga y descarga de mercancías contenerizadas. Actualmente la APH carece de una solución informática que permita automatizar toda la gestión de la mercancía asociada a esta circulación: el control del acceso, la seguridad portuaria, la gestión logística y su trazabilidad. Las operaciones de control en la terminal se realizan de modo manual, lo que conlleva inoperancias principalmente al gestor de la Plataforma Logística del Muelle Sur, a los operadores ferroviarios y a la propia Autoridad Portuaria.

El análisis de esta situación lleva a la búsqueda de un entorno software que permita aportar una solución a la operativa diaria, que resuelva la identificación de los trenes y la verificación de la distribución de las mercancías en estos, es decir, que el sistema identifique las mercancías contenerizadas transportadas basada en la lectura de sus códigos BIC e identifique los vagones basados en sus códigos UIC, de forma que permita la consolidación de los contenedores y su



ubicación en cada vagón, permitiendo un mapeado digital del tren que se traduciría en la incorporación de un gemelo digital de la terminal en el ecosistema de la PDPH.

La detección de la información se realizará en el contexto portuario considerando, entre otros, la dirección del tren (entrada o salida de la terminal ferroviaria) y la identificación en horario nocturno, ya que los trenes de mercancías también circulan en este tipo de horario.

El desarrollo de un piloto o prueba de concepto que aporte un estudio para solucionar la lectura automática y procesamiento de la información asociada a los trenes que transportan mercancías contenerizadas con cámaras genéricas utilizadas en el sistema de CCTV de la APH tal y como se requiere en la terminal ferroviaria del Puerto de Huelva permitirá obtener un informe que permitirá evaluar su factibilidad en un entorno real.

## 2 Objetivos de la funcionalidad a cubrir

El presente pliego tiene como objetivo elaborar un informe que permita evaluar una solución software para cubrir la necesidad de controlar la circulación de trenes en la terminal ferroviaria del Muelle Sur del Puerto de Huelva y los contenedores transportados en estos con las cámaras CCTV disponibles en la terminal.

Por lo tanto, este contrato tiene la finalidad del desarrollo de un piloto que en base a una solución software que incluya todos los servicios necesarios para asegurar el control y seguimiento de la mercancía contenerizada en la terminal ferroviaria permita la elaboración de un informe de conclusiones que permita evaluar la factibilidad de un software específico que con las cámaras genéricas de CCTV proporcione la funcionalidad requerida con unas tasas de fallo que puedan ser asumidas sin interferir ni en la operativa ni en la seguridad portuaria, además de la integración con los sistemas de la APH.

Esta solución deberá ser capaz de procesar los datos brutos capturados por cámaras, extrayendo información relevante para el seguimiento, supervisión e identificación de los trenes que entran y salen de la terminal. Esto permitirá la captura y documentación en tiempo real de todos los datos ferroviarios necesarios para la seguridad y la gestión logística.

## 3 Requisitos del contrato

### Implementación Técnica

El adjudicatario será responsable de la implantación de una solución software en la infraestructura de la APH. La APH proporcionará el acceso a la infraestructura hardware necesaria, la seguridad operativa de esta y de la cámara que será usada en el contrato.

Se deberá indicar en la oferta las necesidades del servidor, su capacidad de procesamiento y almacenamiento de la información para el caso del procesado de vídeo de una cámara, así como de comunicaciones. Estas necesidades serán consensuadas durante el inicio de la ejecución del



contrato, donde el adjudicatario deberá velar por la racionalidad en el uso de los recursos, siendo la posición de la APH la que prevalecerá en todo caso.

La solución deberá trabajar con cámaras convencionales, indistintamente del fabricante y sin requisitos exigentes.

Para el caso de este piloto se usará una única cámara (Hikvision DS-2CD3B46G2T-IZHSY) que visualizará lateralmente el paso de los trenes en la entrada de la terminal ferropuertuaria. El adjudicatario podrá asesorar a la APH en relación con la mejor instalación/configuración de la cámara para optimizar los resultados del proyecto.

El adjudicatario deberá integrar la cámara con su solución software para garantizar el procesamiento de los datos capturados.

### **Captura de Datos**

El sistema software proporcionado deberá reconocer e identificar automáticamente, a través de imágenes, videos y transmisión en vivo, toda la información relevante para la seguridad y la gestión logística de los movimientos ferroviarios.

Los datos que deben ser capturados incluyen como mínimo los siguientes:

- Números de vagón (UIC).
- Cantidad de vagones (entradas y salidas).
- Códigos de contenedores (BIC).
- Sentido de circulación.
- Separaciones de vagones.
- Clasificación locomotora y vagón.

Toda esta información será procesada y consolidada en un informe basado por la solución software implantada por el adjudicatario.

### **Procesamiento y Gestión de Datos**

La solución software ofrecerá una API para entregar datos a sistemas terceros, como por ejemplo la Plataforma Digital del Puerto de Huelva que está modelada según el estándar FIWARE / NGSI.

El intercambio de información se realizará preferentemente a través de un servicio REST con datos en formato JSON. Estos datos serán validados con una estructura predefinida antes de su importación.

El adjudicatario enviará los datos en formato JSON mediante un protocolo de comunicación, preferentemente HTTP o MQTT, al endpoint REST, permitiendo así el procesamiento en tiempo real desde la captura hasta su visualización en el sistema.



Adicionalmente, el adjudicatario deberá proporcionar una herramienta de tipo panel de control (visualización, búsqueda y descarga de datos) dentro de la solución software alojada en la infraestructura de la APH. Este panel deberá permitir el acceso a los datos procesados y visualizar las imágenes generadas.

### **Herramienta de visualización, búsqueda y descarga de datos**

El adjudicatario deberá ofrecer una herramienta que permita visualizar los datos capturados por la solución, hacer búsquedas históricas, consultas por objetos, acceso a visualización de vídeos o imágenes de cada lectura, y descarga de datos o imágenes. En concreto, esta herramienta deberá cumplir al menos con los siguientes requisitos:

- Aplicación web.
- Administración y gestión de usuarios: posibilidad de crear usuarios con diversos perfiles, como Administrador y Operador.
- Opción de visualización. Cada vez que un nuevo tren completo haya pasado y haya sido registrado, la solución mostrará los datos de captura consolidados, esto es, el mapa del tren relacionando el orden de cada vagón, su identificador único UIC y el contenedor o contenedores asociados (BIC) y su sentido de movimiento (entrada / salida).
- Opción de búsqueda histórica: permitirá hacer búsquedas entre determinadas fechas y horas. El usuario podrá ver en los resultados los datos de cada tránsito (tren completo registrado) con su mapa del tren (orden de cada vagón, identificador único UIC y el contenedor o contenedores asociados) y acceder en todo momento a las imágenes o vídeo de este.
- Opción de búsqueda de objetos particulares: considerando estos el número UIC de un vagón o el código BIC de un contenedor. Se podrán buscar en función de estos códigos, aunque estén incompletos, devolviendo la herramienta toda la trazabilidad asociada a los mismos: sello temporal de la detección, punto de control de la detección, acceso a imagen o vídeo asociado a la misma.
- Opción de descargas: la herramienta ha de permitir la descarga de todos los datos anteriores mencionados en formatos estándares tipo CSV o XLSX, o MP4/MPEG/AVI para los vídeos, JPEG/PNG para las imágenes.
- Opción de estadísticas: la herramienta mostrará algunas estadísticas básicas asociadas a las lecturas, como conteos totales, conteos parciales o la precisión en la lectura de los datos.

### **Proceso de aceptación y validación**

Tras la finalización de los trabajos de implantación, el proveedor deberá notificar por escrito la disponibilidad del sistema para su puesta en marcha. A partir de esta notificación, la APH dispondrá



de una fase de validación de dos meses para verificar que el sistema cumple con los requisitos en cuanto a funcionalidad y alcance.

Durante esta fase de validación, los defectos detectados se clasificarán en tres categorías:

- Defectos menores: no afectan significativamente al funcionamiento del sistema.
- Defectos críticos: obstaculizan la operación normal del sistema.
- Defectos bloqueantes: impiden el funcionamiento del sistema.

Normas de validación:

- Si se detecta un defecto bloqueante, la validación se suspenderá de inmediato.
- Si hay más de dos defectos críticos, la validación también será suspendida.
- Los defectos menores serán aceptados dentro de ciertos límites, a criterio de la APH. Si su acumulación afectara la usabilidad del sistema, se considerarán críticos y deberán ser corregidos de inmediato.

Si la validación es suspendida, el adjudicatario dispondrá de un plazo de cuatro semanas para corregir los defectos. Una vez notificadas las correcciones, el período de validación reactivará.

#### **Documentación final.**

El adjudicatario del contrato deberá proporcionar la APH la siguiente documentación final del contrato:

- Informe detallado de los resultados extraídos del piloto, el cumplimiento de los requisitos del contrato y las conclusiones sobre la factibilidad del sistema para cubrir la funcionalidad requerida por la APH.
- Documentación técnica completa de la solución software, y de la integración con los sistemas de la APH.

## **4 Duración del contrato**

El plazo máximo de ejecución del contrato será de 12 meses. No obstante lo anterior, la puesta en producción de la solución software completa se realizará en un periodo no superior a 4 meses desde la adjudicación del contrato.

El informe detallado de los resultados extraídos del piloto deberá estar concluido antes del 1 de octubre de 2025.

Se prevén dos reuniones a lo largo del contrato, una al comienzo para alinear todas las tareas y esfuerzos a realizar y una a la entrega del informe detallado de los resultados extraídos del piloto, para analizar las conclusiones.

## 5 Importe del contrato

El importe máximo de licitación será de 14.900 euros, IVA excluido.

## 6 Presentación de ofertas

Las propuestas habrán de presentarse en formato digital a través del Registro Electrónico de la Autoridad Portuaria de Huelva (<https://puertohuelva.com/registro-electronico/>) o a través de la Sede Electrónica (<https://puertohuelva.gob.es/>).

Los licitadores deberán presentar al menos la siguiente documentación:

- Documentación Técnica:
  - Se deberá incluir al menos la siguiente información debidamente firmada por el responsable del contrato:
    - Solución técnica propuesta que abarque todos los requerimientos descritos.
    - Metodología para llevar a cabo en el desarrollo del proyecto.
    - Experiencias anteriores puestas en producción de soluciones que resuelvan los servicios que se requieren en el presente proyecto.
- Documentación Económica:
  - Se deberá incluir el modelo indicado en el Anexo I cumplimentado y firmado por el responsable del contrato.

En la oferta deberá indicarse la persona responsable de la gestión de datos de carácter personal para la preparación del eventual contrato de protección de datos que pudiere ser necesario firmarse entre la APH y el adjudicatario.

Asimismo, deberá estar indicado el **nombre completo de la empresa**, su **CIF** y tanto la **dirección postal** como la **dirección telemática**, esta última será la utilizada para las notificaciones dentro del ámbito del contrato.

Se deberá remitir copia completa del **NIF de la persona responsable del contrato**.

**La no remisión de alguno de estos documentos y/o información será motivo de exclusión.**

## 7 Criterios de valoración de las ofertas.

El contrato se adjudicará a la oferta que obtenga una mayor puntuación siguiendo los criterios técnicos y económicos indicados en este apartado. La máxima puntuación será 100 puntos: 70 puntos por la valoración técnica y 30 puntos por la valoración económica.

Se valorarán las ofertas de la siguiente forma:

- Documentación técnica:



- Valoración máxima 70 puntos.
- Se valorará la propuesta técnica en base a los siguientes criterios:
  - Adecuación de la solución técnica propuesta a los requerimientos del proyecto.
  - Posibilidad de éxito en la implantación de la solución propuesta.
  - Uso de tecnologías consolidadas, abiertas y libres.
- Documentación económica:
  - Valoración máxima 30 puntos.
  - Se valorarán proporcionalmente las ofertas presentadas, siendo la más económica la que alcance la mayor puntuación y cero puntos la de importe igual al importe máximo fijado para esta licitación.

La Autoridad Portuaria de Huelva se reserva la posibilidad de declarar desierto el contrato si no se recibe ninguna propuesta que cubra el 100% de las necesidades planteadas, independientemente de la puntuación que obtuvieran las ofertas recibidas.

## 8 Plazo de presentación de candidaturas

Se podrán presentar candidaturas hasta el plazo final de presentación de ofertas indicado en la Nota Informativa publicada juntamente con la presente petición de oferta.

## 9 Solicitud de información complementaria

Los interesados podrán solicitar información complementaria respecto a este procedimiento a través del registro electrónico de la Autoridad Portuaria de Huelva (<https://puertohuelva.com/registro-electronico/>) en el plazo de tres (3) días a contar desde el día siguiente de publicación de la presente solicitud de oferta.

## 10 Afectación del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia

El 21 de julio de 2020, el Consejo Europeo creó el instrumento excepcional de recuperación temporal Next Generation EU para contribuir a reparar los daños económicos y sociales causados por la pandemia de la Covid-19 a través de subvenciones a fondo perdido, proyectos de colaboración público-privada, préstamos e inversiones directas regidas por las directrices europeas.

Para gestionar los fondos que España va a recibir de Europa en transferencias y créditos hasta 2026, el Gobierno ha diseñado el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), un plan compuesto por 212 medidas, de las que 110 son inversiones y 102 son reformas.



El Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible gestiona la movilidad sostenible, segura y conectada en dos componentes (1 y 6) que incluyen estas actuaciones. También participa dentro del componente 19, dedicado a formación y capacitación digital para fomentar la formación y la capacitación digital en el ámbito del transporte, la movilidad, la logística y las infraestructuras.

La Autoridad Portuaria de Huelva es beneficiaria de estos fondos en la Componente 6 de movilidad sostenible, segura y conectada, estando la presente contratación enmarcada en esta componente.

Por tanto, la entidad adjudicataria de esta licitación deberá estar a las obligaciones derivadas de la aplicación del PRTR, en particular de las Declaraciones de Ausencia de Conflicto de Interés (DACI), y de cualquier otra que la APH derive del contrato.

La presente contratación se ve afectada por el Real Decreto Ley 36/2020 de 30 de diciembre por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, (en adelante, RMRR), la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, la Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia; la Orden HFP/55/2023, de 24 de enero, relativa al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecutan el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, así como la restante normativa de la Unión Europea en vigor en este ámbito. Asimismo, la contratación se regulará por las disposiciones de aplicación de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP).

La necesidad de ejecutar este proyecto viene referida en base a los Principios de gestión específicos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, recogidos en el artículo 2 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Esta actuación está enmarcada dentro del Proyecto “Route to a port interconnected and digital-RAπD”.

Esta contratación cumple con todos los principios generales transversales del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (en adelante PRTR). Además, esta licitación se enmarca en un proyecto que ha sido seleccionado para ser financiado con fondos MRR, en el componente 6 *Movilidad sostenible, segura y conectada*, línea de inversión 4 *Programa de apoyo para un transporte sostenible y digital* (C06.I04.P01.S03.03).

#### **Plan de medidas Antifraude de la Autoridad Portuaria de Huelva.**

El Plan de medidas antifraude del Puerto de Huelva, que resulta de aplicación, se puede acceder a través del siguiente enlace: <https://www.puertohuelva.com/wp-content/uploads/2023/10/Plan->



[de-medidas-antifraude.pdf](#), cuyo objeto principal consiste en consolidar y concretar los mecanismos ya existentes de control de riesgo de fraude en la Autoridad Portuaria de Huelva, con especial énfasis en la ejecución de los fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, teniendo en cuenta las competencias en materia de fraude, exclusivamente administrativas, que tiene atribuidas.

Este Plan de medidas antifraude contempla también el procedimiento a seguir para el tratamiento de los posibles conflictos de interés, teniendo en cuenta que, si bien la existencia de un posible conflicto de interés no determina necesariamente la existencia de fraude, no resolver ese conflicto de interés a tiempo sí podría llevar a una situación de fraude. Un conflicto de interés no resuelto constituiría, por tanto, un indicador de un posible fraude. Así, la primera de las fases en las que se puede evidenciar la posible concurrencia de fraude es la situación de conflicto de intereses no resuelto, es decir, cuando el/los afectado/s no se ha/n abstenido debidamente o no ha/n sido/s recusado/s, en caso de que concurrieran situaciones de conflicto de intereses o se hubiera tenido conocimiento de estas, respectivamente.

Este Plan se aprueba en base a lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y a la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por el que se configura el sistema de gestión del PRTR.

Dichas medidas se aplican a todo el personal empleado de la Autoridad Portuaria de Huelva, y específicamente, a aquellos que participan directa o indirectamente, por razón de sus funciones, en la planificación, gestión y seguimiento de los Proyectos financiados con cargo al PRTR.

Con la finalidad de implementar medidas de prevención, detección y corrección del fraude, la corrupción y los conflictos de intereses, la participación en la licitación a que se refiere el presente pliego, supone la asunción por parte de los/las licitadores/as y del ulterior adjudicatario/a del contrato de las siguientes obligaciones:

- a) Respetar los principios de igualdad, libre concurrencia, transparencia e integridad.
- b) No solicitar, directa o indirectamente, que un cargo o empleado de la Entidad Contratante, ni cualquier otro, influya en la adjudicación del contrato.
- c) Respetar los principios de libre mercado y de concurrencia competitiva, y abstenerse de realizar conductas que tengan por objeto o puedan producir el efecto de impedir, restringir o falsear la competencia, como por ejemplo los comportamientos colusorios o de competencia fraudulenta (ofertas de resguardo, eliminación de ofertas, asignación de mercados, rotación de ofertas, etc.).
- d) Notificar a través del Canal de comunicación del órgano de Control Interno del Código Ético, disponible en la página Web del Puerto de Huelva <https://www.puertohuelva.com/wp-content/uploads/2023/08/Codigo-Etico.pdf> cualquier acto, conducta o situación irregular de los cuales tuviera conocimiento que se puedan presentar a los procesos de contratación pública.

Además de lo anteriormente expuesto, la persona/entidad adjudicataria se compromete a conocer y aceptar el Código Ético y se compromete a comunicar cualquier riesgo o incumplimiento del que

tenga conocimiento durante la ejecución de los contratos a través del citado Canal de comunicación, disponible en su página Web.

Asimismo, se compromete a informar a sus empleados que estén relacionados con el objeto del contrato, de la existencia del mismo, así como su disponibilidad para comunicar cualquier riesgo o incumplimiento del que tenga conocimiento durante la vigencia del contrato.

Suscribir la Declaración de Ausencia de Conflicto de intereses por parte de la persona adjudicataria contratista y, en su caso, subcontratistas, conforme se estipula en la cláusula 11.3 del presente pliego, según Modelo A) del Anexo IX del presente PCAP).

e) Comunicar inmediatamente al órgano de contratación, a través del correo [codigoetico@puertohuelva.com](mailto:codigoetico@puertohuelva.com) las posibles situaciones de conflicto de intereses, aparentes o reales de las que tuvieran conocimiento en el ámbito del proceso y ejecución del contrato.

f) No ofrecer ni facilitar a cargos o empleados de la Entidad contratante ventajas personales o materiales, ni para ellos mismos ni para personas vinculadas con su entorno familiar o social, incluyendo los del cónyuge o persona con quien conviva en análoga relación de afectividad, los familiares dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo grado de afinidad.

Además de lo anteriormente expuesto, la persona adjudicataria se compromete a adoptar medidas razonables para evitar que lo hagan los subcontratistas, agentes o cualquier otro tercero que estén relacionados con el objeto del contrato, y que esté sujetos a su control o a su influencia determinante.

g) Observar los principios, las normas y los cánones éticos propios de las actividades, los oficios o las profesiones correspondientes a las prestaciones objeto de los contratos.

h) No realizar acciones que pongan en riesgo el interés público.

i) Respetar los acuerdos y las normas de confidencialidad.

j) Colaborar con el órgano de contratación en las actuaciones que se realicen para el seguimiento o la evaluación del cumplimiento y de riesgo de fraude del contrato, particularmente facilitando la información que le sea solicitada para estas finalidades y que la legislación de transparencia y los contratos del sector público imponen a los/las adjudicatarios/as en relación con la Administración, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones de transparencia que les correspondan de forma directa por previsión legal.

Asimismo, deberán cooperar plenamente en la defensa de los intereses financieros de la Unión y conceder los derechos y el acceso necesarios para que las autoridades nacionales competentes, el Tribunal de Cuentas Europeo, La Oficina Europea de Lucha contra el Fraude y, en su caso, la Fiscalía Europea ejerzan plenamente sus competencias respectivas, conforme a las previsiones del artículo 22.2.e) del el Reglamento (UE) 2021/241 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. Esta obligación incluye el derecho a realizar investigaciones, entre otras actuaciones, inspecciones y controles in situ.

k) Aplicar la máxima diligencia en el conocimiento, fomento y cumplimiento de la legalidad vigente.



- l) Garantizar el principio de indemnidad, así como el anonimato y la confidencialidad a las personas que notifiquen irregularidades.
- m) Ejecutar el contrato con criterios de equidad y transparencia fiscal, por lo que los ingresos o beneficios procedentes del presente contrato serán íntegramente declarados y tributados conforme a legislación fiscal vigente, sin que resulte en ningún caso admitido la utilización de domicilios y su consiguiente tributación en algún país de la lista de paraísos fiscales establecida por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), bien sea de forma directa o a través de empresas filiales.
- n) Adoptar las medidas necesarias para prevenir, detectar y corregir el fraude, la corrupción y los conflictos de interés, comunicando en su caso a las autoridades que proceda los incumplimientos observados.
- o) Cumplir con los principios de economía circular y evitar impactos negativos significativos en el medio ambiente («DNSH» por sus siglas en inglés «do no significant harm») en la ejecución de las actuaciones derivadas de la presente licitación.
- p) Asimismo, la presente cláusula deberá entenderse aplicable, en su caso, a los subcontratistas.

### **Código Ético de la Autoridad Portuaria de Huelva**

La Autoridad Portuaria de Huelva dispone de un Código Ético, de obligación para los licitadores y ulterior adjudicatario del contrato, disponible en la página Web del Puerto de Huelva <https://www.puertohuelva.com/wp-content/uploads/2023/08/Codigo-Etico.pdf> para poder notificar cualquier acto, conducta o situación irregular de los cuales tuviera conocimiento que se puedan presentar a los procesos de contratación pública.

Además de lo anteriormente expuesto, la persona/entidad adjudicataria se compromete a conocer y aceptar el Código Ético y se compromete a comunicar cualquier riesgo o incumplimiento del que tenga conocimiento durante la ejecución de los contratos a través del citado Canal de comunicación, disponible en su página Web. Asimismo, se compromete a informar a sus empleados que estén relacionados con el objeto del contrato, de la existencia del mismo, así como su disponibilidad para comunicar cualquier riesgo o incumplimiento del que tenga conocimiento durante la vigencia del contrato.

Por otra parte, la contratación contribuye a alcanzar el etiquetado digital por cuanto su objetivo es digital. En particular, en atención al Anexo VII del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, su código 070 y campo de intervención y tipo de intervención Digitalización del transporte: transporte por ferrocarril, con coeficiente para el cálculo de la ayuda a la transición digital 100%.

La contratación observa el artículo 133 del Reglamento (UE, Euratom) 2024/2509 del Parlamento Europeo y del Consejo de Conservación de documentos y actualización de las direcciones electrónicas y postales por parte de los perceptores.



El adjudicatario estará obligado a facilitar, con la máxima celeridad, la información requerida por la APH que esté vinculada con el cumplimiento de los principios que rigen los fondos vinculados al PRTR. En particular, su contribución a la consecución de hitos y objetivos, así como del cumplimiento del etiquetado verde y el DNSH.

La contratación dará cumplimiento al Real Decreto Ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del plan de recuperación, transformación resiliencia y demás normativa de aplicación.

El presente proyecto no requiere de ninguna memoria ambiental.

Asimismo, en el caso de pérdida de los fondos debido a incumplimiento del plazo por causa imputable al adjudicatario, la APH podrá optar, indistintamente, por la resolución del contrato o por imponer a este las penalidades diarias en la proporción de 0,60 € por cada 1.000,00 € del precio del contrato IVA excluido por cada día natural de demora. Las penalidades se harán efectivas mediante su deducción de los pagos que proceda realizar al contratista.

#### Análisis de riesgo sobre impactos medioambientales no deseados (DNSH)

	Seguimiento mensual de líneas de acción	Sí	No	No aplica	Comentarios
	<i>Aspectos generales</i>				
1	¿Ha implantado el principio «Do no significant harm» (DNSH), conforme a lo previsto en el anexo al Council Implementing Decision (CID) por el que se aprueba el PRTR español?	X			
2	¿Ha implantado el principio «Do no significant harm» (DNSH), conforme a lo previsto en la Sección específica del DNSH del PRTR español?	X			
3	¿Su actuación cumple con la legislación ambiental de la UE y nacional? ¿Se han concedido los permisos o autorizaciones pertinentes?			X	
4	¿Aplica el Procedimiento de Evaluación de Impacto Medioambiental conforme a la Directiva 2011/92/EU y, en su caso, hace efectivas las conclusiones?			X	
5	¿La actuación incluye elementos que requieren la aplicación por parte de las empresas de un sistema de gestión medioambiental reconocido o que utilicen y/o produzcan bienes o servicios a los que se haya concedido una etiqueta ecológica de la UE?			X	
6	¿La actuación aplica las mejores prácticas ambientales?			X	



	<b>Seguimiento mensual de líneas de acción</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No aplica</b>	<b>Comentarios</b>
7	En caso de inversiones públicas ¿se respetan los criterios de contratación pública ecológica?	X			
8	En caso de inversión en infraestructuras, ¿la inversión se ha sometido a verificación climática y ambiental?			X	
	<i>Mitigación del cambio climático</i>				
9	¿Su actuación contribuye positivamente a la mitigación del cambio climático de acuerdo con la descripción recogida en el CID?			X	
10	¿Se espera que su actuación genere emisiones significativas de gases de efecto invernadero?			X	
11	¿Su actuación incluye instalaciones que contribuyen al reciclaje de residuos?			X	
	<i>Adaptación al cambio climático</i>				
12	¿Su actuación contribuye positivamente a la adaptación al cambio climático de acuerdo con la descripción recogida en el CID?			X	
13	¿Espera que su actuación dé lugar a un aumento de los impactos adversos de las condiciones climáticas actuales o futuras, sobre su ámbito, las personas o los bienes?			X	
14	¿Su actuación impactaría en áreas o en entornos propensos a inundaciones, temperaturas extremas y/o desprendimientos de tierras?			X	
	<i>Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos</i>				
15	¿Su actuación contribuye positivamente a la utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos de acuerdo con la descripción recogida en el CID?			X	
16	¿Tendría su actuación un impacto negativo sobre el buen estado medioambiental de las aguas marinas y las masas de agua terrestres superficiales y subterráneas?			X	
17	¿La implantación o instalación de su actuación fomenta la optimización del empleo de recursos hídricos?			X	



	<b>Seguimiento mensual de líneas de acción</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No aplica</b>	<b>Comentarios</b>
18	¿Su actuación afecta a especies y hábitats protegidos que dependan de recursos hídricos?			X	
19	¿Su actuación contribuye a la conservación de la calidad del agua?			X	
	<i>Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos</i>				
20	¿Su actuación contribuye positivamente a la economía circular de acuerdo con la descripción recogida en el CID?			X	
21	¿Se espera que su actuación dé lugar:  (i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, con la excepción de la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o  (ii) conduzcan a ineficiencias significativas en el uso directo o indirecto de cualquier recurso natural en cualquier etapa de su ciclo de vida que no se minimicen con medidas adecuadas; o  (iii) causar un daño significativo y a largo plazo al medio ambiente con respecto a la economía circular?			X	
22	¿Su actuación garantiza la recogida separada, reciclaje o reutilización?			X	
	<i>Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo</i>				
23	¿Su actuación contribuye positivamente a la prevención y el control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo de acuerdo con la descripción recogida en el CID?			X	
24	¿Espera que su actuación genere un aumento significativo en las emisiones de contaminantes al aire, al agua o al suelo?			X	
	<i>Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas</i>				
25	¿Su actuación contribuye positivamente a la protección y restauración de la biodiversidad y de los ecosistemas de acuerdo con la descripción recogida en el CID?			X	



	<b>Seguimiento mensual de líneas de acción</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No aplica</b>	<b>Comentarios</b>
26	¿Se espera que su acción sea:  (i) significativamente perjudicial para el buen estado y la resiliencia de los ecosistemas; (ii) perjudicial para el estado de conservación de los hábitats y especies, incluidos los declarados de interés de la Unión?			X	
27	¿Su actuación se llevará a cabo en áreas protegidas o sensibles de la red Natura 2000, en lugares declarados patrimonio de la humanidad por la UNESCO o en áreas clave de biodiversidad?			X	
28	¿La actuación incluye prácticas agrícolas sostenibles que reduzcan el uso de plaguicidas?			X	

## 11 ANEXO I. Oferta económica

### DATOS DEL OFERTANTE:

D./Dña. ....con  
N.I.F./Pasaporte n.º ..... con domicilio a efectos de notificación en  
..... Calle .....  
.....  
email: ..... Teléfono:  
..... Actuando en (nombre propio o  
representación) de la empresa .....  
con C.I.F. n.º .....

Email para recibir comunicaciones relativas a este contrato:

.....

### OFERTA ECONÓMICA (el importe será indicado sin IVA):

Valoración Económica	Precio Total
Ejecución del piloto de Identificación Automática en la Terminal Ferroportuaria	

Firmado en la fecha de la firma electrónica