



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD  
Y AGENDA URBANA



Autoridad Portuaria de Vigo



# Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

**PLIEGO DE  
PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL  
SUMINISTRO, INSTALACIÓN E INTEGRACIÓN  
OPERATIVA DE NUEVOS SISTEMAS DE  
TRAZABILIDAD Y SUBASTA DE LA PESCA FRESCA EN  
LAS LONJAS DE VIGO**

*“MODERNIZACIÓN DA LONXA E DA LONXA DE MARISCO DO PORTO DE VIGO”*

**Septiembre 2022**



Tabla de contenido

<b>1 ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
<b>2 OBJETO.....</b>	<b>3</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>3</b>
<b>4 ALCANCE .....</b>	<b>4</b>
<b>5 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....</b>	<b>5</b>
5.1 ACTUACIÓN UBICACIÓN 1 .....	5
5.1.1 Equipamiento tecnológico necesario para esta zona (Ubicación 1): .....	5
5.1.2 Trabajos de instalación e integración (Ubicación 1):.....	6
5.2 ACTUACIÓN UBICACIÓN 2 .....	7
5.2.1 Equipamiento tecnológico necesario para esta zona (Ubicación 2): .....	7
5.2.2 Trabajos de instalación e integración (Ubicación 2):.....	7
5.3 ACTUACIÓN UBICACIÓN 3 .....	8
5.3.1 Equipamiento tecnológico necesario para esta zona (Ubicación 3): .....	8
5.3.2 Trabajos de instalación e integración (Ubicación 3):.....	9
<b>6 SERVICIOS DE IMPLANTACIÓN .....</b>	<b>9</b>
6.1 ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y FORMACIÓN .....	9
<b>7. SEGUIMIENTO OPERATIVO (PREVENTIVO, CORRECTIVO) .....</b>	<b>10</b>
7.1 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO .....	10
7.2 ASISTENCIA IN SITU. ....	13
7.3 HERRAMIENTAS Y OPERATIVA GENERAL .....	13
7.4 EQUIPO DE TRABAJO.....	14
7.5 INCOMPATIBILIDADES .....	15
<b>8 SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL .....</b>	<b>15</b>
8.1 REQUISITOS DE SOLVENCIA TÉCNICA. ....	15
8.2 REQUISITOS DE SOLVENCIA PROFESIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO. ....	15
<b>9 CONTROL, GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SERVICIO .....</b>	<b>15</b>
<b>10 ACUERDOS DE CONFIDENCIALIDAD .....</b>	<b>15</b>
<b>11 CONFIDENC., SEGURIDAD Y PROT. DATOS (ENS Y LOPDGDD).....</b>	<b>16</b>
11.1 ACCESO A LOS SISTEMAS DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO.....	18
11.2 INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN. ....	18
11.3 DERECHO DE AUDITORÍA.....	19
11.4 CLAUSULA ADICIONAL PARA CASO DE SUBCONTRATACIÓN. ....	19
11.5 CONTRATOS DE SERVICIOS CRÍTICOS EN DISPONIBILIDAD O QUE AFECTEN A SERVICIOS CRÍTICOS EN DISPONIBILIDAD DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO. CLÁUSULA ADICIONAL DE DISPONIBILIDAD.....	19
11.6 CONTROL DEL SOFTWARE DE PRODUCCIÓN.....	19
11.7 DATOS DE PRUEBA Y CÓDIGO FUENTE. ....	19
11.8 METODOLOGÍA DEL DESARROLLO SOFTWARE.....	20
<b>12 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR. ....</b>	<b>20</b>
<b>13 DURACIÓN DEL CONTRATO. ....</b>	<b>20</b>
<b>14 PRESUPUESTO DE LICITACIÓN. ....</b>	<b>20</b>
14.1 PRESUPUESTO BASE. ....	20
14.2 VALOR TOTAL ESTIMADO DEL CONTRATO.....	21
<b>15 OMISIONES. ....</b>	<b>22</b>
<b>16 CRITERIOS DE VALORACIÓN, OBTENCIÓN DE PUNTUACIONES.....</b>	<b>22</b>
16.1 CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CARÁCTER CUALITATIVO (PT) .....	23
16.1.1 Memoria Técnica (A- Hasta 65 puntos).....	23
16.1.2 Otros Criterios Evaluables mediante formula, (B – Hasta 35 Puntos).....	23
16.1.3 Obtención Puntuación Técnica total y ofertas no contemplables. ....	24
16.1.4 Presentación de la Documentación. ....	24
16.2 CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CARÁCTER CUANTITATIVO (PF) .....	24



## 1 ANTECEDENTES

El puerto pesquero de Vigo genera una actividad cercana a los 200 millones de euros anuales, lo que lo posiciona como uno de los puertos pesqueros de referencia a nivel europeo y mundial, además de ser un escaparate para Galicia. Este es el resultado de la apuesta de la Autoridad Portuaria de Vigo, en adelante APV, por la trazabilidad y el control de calidad de los productos pesqueros, priorizando la modernización y digitalización tanto de la gestión administrativa de las operaciones pesqueras, como de las lonjas y sus procesos asociados, buscando la eficiencia para mantener nuestra alta competitividad a nivel nacional e internacional.

En base a esta apuesta, la APV está desarrollando un proyecto denominado "Lonxa 4.0 TTQS", que tiene como principal objetivo la modernización de todas las infraestructuras relacionadas con las operaciones de la pesca fresca, incorporando las últimas tecnologías y digitalizando tanto los procesos logísticos como de venta, mejorando las condiciones de trabajo, la competitividad de nuestro puerto y reduciendo el impacto medioambiental de todas ellas

Para implantar este proceso de digitalización, la APV ha puesto en marcha una plataforma electrónica "Gespescavigo" que permite centralizar en un único punto todas las gestiones administrativas de los distintos operadores relacionadas con la descarga y venta de la pesca fresca, gestionando de manera totalmente telemática todo el flujo de información, desde la declaración de descarga, posicionamiento en la zona de exposición y venta de la pesca hasta la aplicación de las tasas correspondientes. Esta plataforma comparte su contenido en tiempo real con las Administraciones que tienen competencias en las operativas, dando visibilidad, transparencia y trazabilidad a todas ellas.

## 2 OBJETO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es describir los trabajos y fijar las condiciones técnicas y funcionales que regirán el "CONTRATO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN E INTEGRACIÓN OPERATIVA DE NUEVOS SISTEMAS DE TRAZABILIDAD Y SUBASTA DE LA PESCA FRESCA EN LAS LONJAS DE VIGO".

El objeto del Contrato es la realización de una Asistencia Técnica que incluya el suministro de los equipos y ejecución de servicios necesarios para la plena implantación y operatividad de un conjunto de nuevos sistemas tecnológicos, que cumplan adecuadamente su función de la forma más eficaz posible y con el mínimo consumo de energía, de conformidad con las normativas vigentes, y que permitan conseguir los objetivos marcados y con las especificaciones funcionales que se describirán a continuación.

## 3 OBJETIVOS

Los objetivos que se persiguen con esta Asistencia Técnica para el suministro e instalación de nuevos sistemas de trazabilidad y subasta de la pesca fresca en las lonjas de Vigo, es mejorar la calidad e incrementar el control y la trazabilidad de los productos desembarcados por las embarcaciones artesanales y de las ventas realizadas en la Lonja del Marisco, que deben interpretarse dentro del marco global de modernización técnica y administrativa de este Organismo, de la calidad ofrecida a sus usuarios, clientes, empresas y demás Administraciones Públicas, de la mejora continua de sus procesos, así como de la adopción de medidas para asegurar el cumplimiento normativo vigente, se pueden enumerar:

- Satisfacer las demandas de los usuarios de la Lonja cumpliendo con todos los requisitos operativos y normativos.
- Mejorar los procesos de manipulación y custodia de las descargas al centralizar esta en una zona determinada equipada con sistemas de descarga, registro y pesaje





- Apoyar en la gestión de funcionalidades básicas como la mejora de la calidad e incrementar el control de la trazabilidad de los productos comercializados.
- Disponer de medios y equipamiento necesario para mejorar la disponibilidad y operatividad del Sistema de Subasta Informatizada de las operaciones estacionales.
- Dotar de más elementos técnicos de gestión a la instalación para el control y trazabilidad de las descargas, en especial fuera del horario de actividad habitual.
- Aprovechar las posibilidades del sistema para reorganizar las subastas y favorecer la operatividad de una instalación multidisciplinar y muy concurrida.
- Continuar con el proceso de mejora continua de los sistemas telemáticos que soportan los procesos de negocio en general y de la pesca en particular de este Organismo.

#### 4 ALCANCE

El alcance y ámbito de aplicación de los sistemas y servicios a contratar descritos en el presente pliego consistirán en una Asistencia Técnica que básicamente contemple:

- Suministro del nuevo equipamiento hardware y/o software necesario relacionado en este pliego.
- Configuración, instalación e integración de los elementos anteriores en sus respectivas ubicaciones, tanto entre sí como con los actuales equipos, aplicaciones y servicios del Sistema Informatizado de Subasta, en la plataforma Smart\_viport (monitorización) y plataforma Gespescavigo, sistemas estos ya en producción.
- De manera particularizada, las cámaras de videovigilancia incluidas en este pliego deberán suministrarse con sus correspondientes licencias para su integración en sistema BMS del fabricante Bosch y contemplar su integración en el software Agata (plataforma smart\_viport) monitorización, del fabricante Agata Technologies.

Por supuesto, con carácter general, todos estos trabajos deberán completarse con:

- Diseño de la solución que se pretende implantar, elaboración y presentación de toda la documentación y entregables del proyecto, definidos según corresponda, y con las referencias, licencias, garantías y certificados correspondientes.
- Formación a los equipos de trabajo de la APV:
  - Del Departamento de Conservación y en particular del personal de conservación de las instalaciones pesqueras.
  - Del Departamento de Tecnologías para conocimiento de la integración de los nuevos sistemas y de los nuevos procesos informatizados.
- Definición y aplicación de los Servicios Profesionales que cada Licitador considere oportunos para cubrir el conjunto de los requerimientos técnicos y funcionales de este Expediente.

Todos los trabajos a realizar como resultado de la adjudicación de este contrato se realizarán en las propias dependencias de la Lonja y Lonja del Marisco del Puerto Pesquero de Vigo.

El alcance de todos estos trabajos se realizará en una única fase de forma continua y homogénea tanto para la aplicación y seguimiento de todas las medidas propuestas como para todos los entregables del proyecto.



La APV exigirá la máxima disponibilidad de los sistemas implantados y para ello necesita la máxima calidad en los trabajos a realizar, por lo tanto, el adjudicatario deberá adjuntar a la finalización de estos las certificaciones de correcta instalación y conectividad pertinentes.

## 5 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Tal como se ha comentado anteriormente, todos los trabajos se realizarán en tres ubicaciones situadas dentro del recinto del Puerto Pesquero de Vigo.

- **Ubicación 1:** Zona exterior, inmediaciones del pantalán de descarga situado entre los edificios de la Lonja y el Mercado.
- **Ubicación 2:** Interior de la Lonja, zona norte, venta de capturas estacionales.
- **Ubicación 3:** Interior de la Lonja del Marisco, situada en la zona norte de recinto pesquero.

En el ANEXO 1 se incluye foto aérea donde se recuadran ambas ubicaciones y fotos de detalle de las ubicaciones donde se deben de desarrollar los trabajos.

A continuación, se describe, según las zonas anteriormente relacionadas, los suministros y trabajos a desarrollar en cada una de ellas.

Los trabajos deben incluir la retirada de los equipos actuales que se sustituyan (paneles subasta, ordenadores...) y su traslado a punto de reciclaje o ubicación que la APV designe, así mismo, las zonas de actuación deben de quedar en perfecto estado operativo y en las condiciones que los técnicos de la APV especifiquen.

Una vez adjudicado el contrato, se realizará un replanteo definitivo en las propias ubicaciones con el fin de determinar la situación más idónea para proceder con la instalación, el adjudicatario estará obligado a presentar un documento definitivo con planos de situación de los elementos a instalar y las condiciones en las que se va a realizar la misma.

Los licitadores deben especificar en sus ofertas relación de sistemas y elementos a instalar, que podrán ser las marcas y modelos aquí propuestos o de características similares y de marcas de reconocido prestigio en el mercado, con excepción de las cámaras de videovigilancia, que debido a su integración 100% en el sistema BMS de Bosch tienen que ser las que aquí se especifican.

Además de esta relación, como anexo a la oferta técnica, deberán acompañar ficha técnica de los sistemas propuestos para poder comprobar que las características de estos se ajustan a los requisitos del pliego.

Los servicios técnicos de los sistemas propuestos deben de estar ubicados en territorio nacional.

### 5.1 Actuación Ubicación 1

Esta actuación está basada en la concentración y gestión centralizada de las descargas de embarcaciones artesanales a realizar en el pantalán situado entre los pabellones de la Lonja y el Mercado, estas descargas se realizan fuera del horario de subasta y el pescado capturado debe permanecer consignado hasta el siguiente día de actividad de la Lonja, hasta ahora estas descargas se realizaron en distintos puntos del puerto pesquero y se depositaron en diversos almacenes de empresas comercializadoras; Con esta actuación, la descarga se centralizará en la zona comprendida entre los pabellones de la Lonja y el Mercado, disponiendo de los correspondientes sistemas de pesaje y control que permitan trasladar la trazabilidad de la pesca a la plataforma Gespescavigo desde el momento de su llegada al Puerto.

#### 5.1.1 Equipamiento tecnológico necesario para esta zona (Ubicación 1):





## 2 Puntos de Entrada de Datos Pesaje, formado por:

- Mueble alojamiento para unidades de control etiquetado y trazabilidad, realizado en acero inox 316 especial ambientes marinos.
- Pc Controlador bajo consumo (Formato Mini) con Win 10 Pro.
- Pantalla táctil 17" para captura de datos.
- Impresora de tickets CUSTOM.
- Báscula de hasta 150Kg realizada en acero inox 316 especial ambientes marinos, plataforma de 600x600 con soporte y visor.

**1 Pantalla Led de 75"** para información, conexión de red (LAN) incluye soporte y elementos necesarios para su correcto funcionamiento. (Samsung o primera marca).

**2 Cámaras Videovigilancia:** Bosch 1/3" progressive scan CMOS,3D DNR (Digital Noise Reduction), 2560 × 1440@20fps, Up to 30 m IR range, 2.8 mm/4 mm/6 mm fixed lens, PoE (Power over Ethernet), H.265+, H.265, H.264+, H.264, IP67, IK10, Dual stream,120 dB WDR (Wide Dynamic Range).

## 2 Unidad de pesaje y etiquetado móvil conectable a báscula formado por:

- Pantalla táctil 17" con controlador Bajo Consumo (Formato Mini) con Win.
- Posibilidad de conexión vía radio con la báscula existente y/o RS232/485.
- Etiquetadora Zebra ZT 411 c/cortador alojada en mueble acero inox.
- Ruedas para desplazamiento y transporte.
- Conectividad Wifi.

**1 Switch Poe** gestionable, capa 3, 8 x 10/100/1000 + 2 x combo Gigabit Ethernet/Gigabit SFP con los correspondientes transceivers de conexión, este switch debe de ser de primeras marcas (Cisco, HP o similar).

### 5.1.2 Trabajos de instalación e integración (Ubicación 1):

Para la correcta operativa de estos sistemas, el licitador deberá incluir en sus ofertas los siguientes trabajos:

- Suministro instalación y configuración de todos los dispositivos requeridos, incluyendo conectividad eléctrica y de red de datos de la APV, el punto de electricidad y de conexión de datos se encuentra en las inmediaciones de la zona, debiendo estar prevista en la oferta las conducciones para el cableado, realizadas en acero inox, entre los sistemas a instalar y el cuadro de conexiones (3 metros aprox).
- Los dispositivos a integrar en la red de datos deberán disponer de comunicaciones tcp/ip y los parámetros de configuración serán suministrados por el personal del Departamento de Tecnologías de la APV, no se realizará ninguna conexión sin el previo conocimiento y supervisión de dicho personal.
- El software de pesaje a instalar deberá estar integrado con la plataforma Gespescavigo para el registro automático del arribo del buque y las especies y peso descargado.
- El dispositivo, al finalizar la operación de pesaje, debe poder imprimir las etiquetas y documentos correspondientes con el registro del buque, fecha y hora de la descarga, especies y kilos, así como todos aquellos datos que puedan ser necesarios para un correcto registro de las operaciones.
- Las cámaras de seguridad deben ser suministradas con las correspondientes licencias para su inclusión en el sistema BMS del fabricante Bosch, sistema ya implantado en la APV para la gestión del Circuito Cerrado de Televisión, la instalación de las mismas debe incluir dicha integración.





- Así mismo, los trabajos de instalación de las cámaras y switch de red deben comprender la integración de estos en la plataforma Smart\_Viport, cuyo software de base es Agata, del fabricante Agata Technology s.l., el fin de esta integración es su monitorización y comando.

## 5.2 Actuación Ubicación 2

Esta actuación está basada en la mejora de los sistemas de pesaje y subasta electrónica de las especies estacionales (ventas en determinadas épocas del año), cuya operativa se realiza en la zona norte interior del pabellón de la Lonja.

### 5.2.1 Equipamiento tecnológico necesario para esta zona (Ubicación 2):

#### 1 Punto de Entrada de Datos Pesaje, formado por:

- Mueble alojamiento para unidades de control etiquetado y trazabilidad, realizado en acero inox 316 especial ambientes marinos.
- Pc Controlador bajo consumo (Formato Mini) con Win 10 Pro.
- Pantalla táctil 17" para captura de datos.
- Impresora de documentos.
- Etiquetadora Zebra ZT411 c/cortador.
- Báscula de hasta 150Kg realizada en acero inox 316 especial ambientes marinos, plataforma de 1000x1000 con soporte y visor.

#### 2 Ordenador de mano (ODM) formado por:

- Terminal ODM Honeywell larga distancia gestor de subasta y captura de datos.
- Teclado alfanumérico.
- Batería de repuesto.
- Cargador de cuatro baterías con fuente de alimentación.
- Punto de acceso inalámbrico.

**1 Pantalla Led de 75"** (Samsung o primera marca), destinada a panel de subasta electrónica, incluye soporte y elementos necesarios para su correcto funcionamiento. (Pequeño material y cableado HDMI).

**1 Switch Poe** gestionable, capa 3, 8 x 10/100/1000 + 2 x combo Gigabit Ethernet/Gigabit SFP con los correspondientes transceivers de conexión, este switch debe de ser de primeras marcas (Cisco, HP o similar).

### 5.2.2 Trabajos de instalación e integración (Ubicación 2):

Para la correcta operativa de estos sistemas, el licitador deberá incluir en sus ofertas los siguientes trabajos:

- Suministro instalación y configuración de todos los dispositivos requeridos, incluyendo conectividad eléctrica y de red de datos de la APV, el punto de electricidad y de conexión de datos se encuentra en las inmediaciones de la zona, debiendo estar prevista en la oferta las conducciones para el cableado, realizadas en inox y pvc, entre los sistemas a instalar y el cuadro de conexiones (3 metros aprox).
- Los dispositivos a integrar en la red de datos deberán disponer de comunicaciones tcp/ip y los parámetros de configuración serán suministrados por el personal del Departamento de Tecnologías de la APV, no se realizará ninguna conexión sin el previo conocimiento y supervisión de dicho personal.
- El software de pesaje a instalar deberá estar integrado con la plataforma Gespescavigo para el registro automático del arribo del buque y las especies y peso descargado.





- El dispositivo, al finalizar la operación de pesaje, debe poder imprimir las etiquetas y documentos correspondientes con el registro del buque, fecha y hora de la descarga, especies y kilos, así como todos aquellos datos que puedan ser necesarios para un correcto registro de las operaciones.
- Así mismo, los trabajos de instalación del switch de red deben comprender la integración de este en la plataforma Smart\_Viport, cuyo software de base es Agata, del fabricante Agata Technology s.l., el fin de esta integración es su monitorización.

### 5.3 Actuación Ubicación 3

Esta actuación se realizará en el interior del pabellón denominado Lonja del Marisco, situado en la zona norte del recinto del puerto pesquero, está basada en la mejora de los sistemas de pesaje y subasta electrónica de las especies procedentes de la extracción marisquera en la Ria de Vigo, así mismo, se reemplazarán los sistemas de control de las propias cofradías de pescadores que operan en ese pabellón debido a la obsolescencia de los sistemas actuales.

#### 5.3.1 Equipamiento tecnológico necesario para esta zona (Ubicación 3):

##### 1 Ordenador Controlador de Subasta:

- Intel CORE I5.
- RAM 8 GB / Disco duro SSD 480 GB.
- Tarjeta de red 10/100/1000.
- Tarjeta 4 puertos serie, controladora de subasta.
- Sistema operativo Windows 10 Professional – 64 bits.
- Teclado y ratón.

##### 4 Ordenador Puesto Pesaje Cofradías:

- Intel CORE I5
- RAM 8 GB / Disco duro SSD 256 GB.
- Tarjeta de red 10/100/1000.
- Sistema operativo Windows 10 Professional – 64 bits.
- Teclado y ratón.
- Etiquetadora Zebra ZT411 c/cortador.

**4 Reforma de PIC (armario inox 316)** para ampliación de monitor táctil actual a 17".

##### 2 Ordenador de mano (ODM) formado por:

- Terminal ODM Honeywell larga distancia gestor de subasta y captura de datos.
- Teclado alfanumérico.
- Batería de repuesto.
- Cargador de cuatro baterías con fuente de alimentación.
- Punto de acceso inalámbrico.

**1 Pantalla Led de 75"** (Samsung o primera marca), Destinada a panel de subasta electrónica, incluye soporte y elementos necesarios para su correcto funcionamiento. (Pequeño material y cableado HDMI).

##### 1 Kit de subasta, formado por:

- Estación Base Controladora.
- 40 mandos de parada de subasta (1 botón).





### Zona común de operaciones:

- 1 Etiquetadora Zebra ZT411 c/cortador.
- 1 Impresora Epson TM88.
- 1 Impresora láser b/n emisión de documentos.
- 1 Switch gestionable, capa 3, 16 x 10/100/1000 + 2 x combo Gigabit Ethernet/Gigabit SFP con los correspondientes transceivers de conexión, este switch debe de ser de primeras marcas (Cisco, HP o similar).
- 4 Carros acero inoxidable para movilidad de las mercancías

### 5.3.2 Trabajos de instalación e integración (Ubicación 3):

Para la correcta operativa de estos sistemas, el licitador deberá incluir en sus ofertas los siguientes trabajos:

- Suministro instalación y configuración de todos los dispositivos requeridos, incluyendo conectividad eléctrica y de red de datos, el punto de conexión de electricidad y de datos se encuentra en las inmediaciones de la zona y las canalizaciones y acometidas ya existen, debiendo estar prevista en la oferta la posible sustitución de cableados si se comprueba que estos se encuentran en mal estado.
- Los dispositivos a integrar en la red de datos deberán disponer de comunicaciones tcp/ip y los parámetros de configuración serán suministrados por el personal del Departamento de Tecnologías de la APV, no se realizará ninguna conexión sin el previo conocimiento y supervisión de dicho personal. Así mismo.
- La reforma de los armarios inox debe realizarse teniendo en cuenta las condiciones ambientales adversas en las que realizan su función, tanto las herramientas como los materiales a utilizar deberán garantizar su adecuación para garantizar su buen estado y anticorrosión.

## 6 SERVICIOS DE IMPLANTACIÓN

**Se valorará la metodología que seguirá el adjudicatario para la prestación del servicio de implantación y las relaciones con el cliente, mejores prácticas, herramientas, recursos, etc. En la oferta técnica deberá presentarse documentación donde se recojan fotos, infografías o esquemas de los sistemas a instalar, su interrelación, así como la integración física con la red de datos y eléctrica de la APV. Así mismo se deberá detallar las funcionalidades de integraciones software entre los sistemas de pesaje y subasta con la plataforma Gespescavigo para el registro de las operaciones y Smart\_Viport para la monitorización.**

El adjudicatario, junto con el personal de la APV, en una primera fase, realizará un replanteo de las instalaciones a realizar, con ello plasmará un proyecto definitivo de los trabajos a realizar que deberá ser validado por el personal propio de la APV que esta designe.

El responsable de proyecto de la APV determinará la periodicidad de las reuniones encaminadas a realizar el seguimiento del mismo, el adjudicatario bajo ningún concepto realizará conectividades de red eléctrica o de red de datos sin ponerlo previamente en conocimiento de este, con el fin de coordinar las mismas y que estas se realicen con todas las garantías.

### 6.1 Entrega de documentación técnica y formación

El adjudicatario deberá entregar a la APV, a la finalización de los trabajos de implantación y con carácter previo al inicio de la formación prevista en el siguiente párrafo, toda la documentación relativa a la solución implantada.



La documentación deberá contener necesariamente:

- Documento definitivo de arquitectura y diseño técnico detallado de los sistemas instalados.
- Documento descriptivo del software instalado y de las configuraciones de cada uno de los sistemas implicados. Configuración de la arquitectura de red de datos.
- Documento descriptivo de los procedimientos de operación.
- Fichas técnicas de los sistemas implantados, si hubiese variación entre los ofertados y los finalmente instalados.

## 7. SEGUIMIENTO OPERATIVO (PREVENTIVO, CORRECTIVO).

La fase de seguimiento operativo comenzará a partir de la aceptación del Acta de Recepción de la implantación de los sistemas. Esta fase está destinada a realizar sobre la solución instalada cualquier acción u operativa que optimice, mejore o actualice cualquier parte del sistema en el que, a través del uso del mismo o por parte del personal propio de la APV, se hayan detectado puntos de mejora, el fin de la misma es la mejora y optimización del sistema implantado, así mismo, en esta fase estarán incluidas todas las actualizaciones de software o firmware necesarias para que los sistemas se encuentren siempre a la última versión estable de los mismos.

Los licitadores deberán incluir en sus ofertas, el periodo de seguimiento operativo que proponen, valorándose el tiempo ofertado, (mínimo 6 meses), al mismo tiempo deberán de proponer un calendario de visitas técnicas para comprobar el buen funcionamiento de los sistemas y redactar el consiguiente documento de verificación que harán llegar al responsable de la APV.

Independientemente del periodo de garantía propios del fabricante de los sistemas a implantar, el adjudicatario deberá especificar explícitamente en la oferta técnica el periodo de garantía propio de la instalación, comprometiéndose durante este a realizar las asistencias técnicas necesarias ante deficiencias de funcionamiento propias de esta, no estarán cubiertas en este periodo las averías provocadas por negligencia en el uso o por falta de suministro eléctrico o de comunicación de la red de datos.

El horario de asistencia a cubrir durante este periodo será de Lunes a Viernes entre las 08:00 hasta las 20:00.

La gestión de incidencias o solicitudes de cambios se realizará utilizando la herramienta de ticketing que a tal efecto debe poner a disposición de la APV el adjudicatario, con dicha herramienta se comprobará el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio.

Los licitadores deberán describir en las ofertas técnicas la/las herramientas software que van a utilizar para el control y seguimiento operativo para la cobertura del servicio, valorándose el alcance y la idoneidad de las mismas.

### 7.1 Acuerdo de Nivel de Servicio.

Para definir el acuerdo de nivel de servicio (ANS) requerido se establecen los siguientes indicadores de cumplimiento:

- Tiempo de respuesta: Tiempo transcurrido entre la detección y/o declaración de una incidencia por los canales establecidos hasta el tiempo de comunicación de un operador técnico con el personal responsable de la APV, (no cuenta un e-mail de respuesta automática ni una locución telefónica)





- Tiempo de resolución: Tiempo transcurrido entre la detección y/o declaración de una incidencia por los canales establecidos hasta el momento en que el impacto desaparece o se ve reducido a un nivel aceptable por la APV en espera de una resolución definitiva por falta de suministros.
- Tiempo de intervención presencial: En incidencias Críticas o Altas que no puedan ser resueltas mediante conexión remota, el que transcurre entre la detección y/o declaración de una incidencia por los canales establecidos hasta el comienzo de la intervención presencial en las instalaciones de la APV.

Las prioridades para las incidencias seguirán la siguiente clasificación

- Crítica: Sistema parado, indisponible, gravemente inestable o corrupto ya sea en su totalidad o en más de un 50%.
- Alta: Sistema dañado o con impacto directo en parte del funcionamiento en ese momento, o bien de forma inminente, o un problema general de rendimiento.
- Media: Sistema dañado o con un impacto en su funcionamiento muy localizado.
- Baja: Otras incidencias.

Los Acuerdos de Nivel de Servicio mínimos exigidos por La APV ante cualquier solicitud o incidencia son los que a continuación se detallan.

Las penalizaciones se calcularían tomando como base el coste total de la oferta dividido entre los meses del servicio de Seguimiento Operativo ofertado.

**SLAs en el Tiempo de respuesta**

Prioridad	SLA de Respuesta	Explicación	Penalización
Crítica	< 15 minutos	En todas las incidencias Críticas el tiempo de respuesta debe de ser menor de 15 min.	1,50%
Alta	< 1 hora	Al menos en el 90% de las incidencias Altas el tiempo de respuesta debe de ser menor de 1 hora	1 %
Media	< 6 horas	Al menos en el 90% de las incidencias con criticidad Media el tiempo de respuesta debe de ser menor de 6 horas	0,5 %
Baja	< 24 horas	Al menos en el 90% de las incidencias con criticidad Baja el tiempo de respuesta debe de ser menor de 24 horas	0,25 %



Cód. Validación: 4HCZLS5EXJ6G2HLLCA.9LWTFX | Verificación: <https://sede.apvigo.gob.es/>  
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Páágina 11 de 24



### SLAs en el tiempo de resolución

Prioridad	SLA de Resolución	Explicación	Penalización
Crítica	< 1 hora	El 100% de las peticiones con criticidad Crítica el tiempo de resolución debe de ser menor de 1 hora.	2%
Alta	< 4 horas	Al menos en el 90% de las peticiones con criticidad Alta el tiempo de resolución debe de ser menor de 4 horas.	1,25%
Media	< 32 horas	Al menos en el 90% de las peticiones con criticidad Media el tiempo de resolución debe de ser menor de 32 horas.	0,5%
Baja	< 60 horas	Al menos en el 90% de las peticiones con criticidad Baja el tiempo de resolución debe de ser menor de 60 horas.	0,25%

### SLAs en el tiempo de intervención presencial

Prioridad	SLA de Intevención presencial	Explicación	Penalización
Crítica y Alta	El ofertado por el adjudicatario.	El 100% de las peticiones con criticidad Crítica y Alta el tiempo de intervención presencial será el ofertado por el adjudicatario, máximo 4 horas.	2%

Para todos los ANS se tendrá en cuenta:

- Se realizarán los cálculos dividiendo el importe total de la oferta entre el número de meses ofertados para prestar el servicio de seguimiento evolutivo.
- El importe de las penalizaciones no podrá superar el 10% del coste mensual del servicio.
- Sólo se considerarán los incumplimientos imputables al adjudicatario. No serán computables para el cálculo de las penalizaciones los incumplimientos de los ANS cuando éstos sean responsabilidad del personal de la APV o de terceros que impidan el correcto cumplimiento de los ANS.



- Quedan también excluidas las solicitudes hechas por la APV que no puedan efectuarse en horario laboral y tengan que realizarse en una ventana de actuación en concreto, incluso en festivos o fines de semana.

## 7.2 Asistencia in situ.

Para aquellas incidencias correctivas de tipo Crítica o Alta cuya recuperación de los servicios no puedan realizarse de manera remota, se debe contemplar la posibilidad de realizar asistencia presencial en las instalaciones de la APV, para ello, en la oferta debe especificarse **el tiempo de intervención presencial** para estos casos durante el periodo de seguimiento operativo de las instalaciones. El ofertante deberá aportar la documentación que justifique los tiempos ofertados.

Se valorarán dichos tiempos por ser estos sistemas muy importantes para el buen funcionamiento de las operaciones de descarga y subasta de la pesca.

## 7.3 Herramientas y operativa general

En la oferta técnica debe de figurar, de forma detallada, la descripción de la plataforma informática (a partir de ahora ServiceDesk) que servirá para gestionar el seguimiento operativo durante el periodo ofertado por los licitadores.

el personal responsable que la APV designe, tendrá acceso a la apertura y seguimiento de las incidencias, así como a la consulta de la gestión de los planes de mantenimiento acordados.

Se valorará que el software ofertado permita generar informes y estadísticas de la información registrada, detallada y agrupada, así como su exportación a otros formatos, como mínimo a la herramienta ofimática Microsoft Excel.

Como ya hemos indicado, al fin de poder prestar este servicio con el mayor nivel de eficiencia, calidad y control posible, todas las incidencias se registrarán y comunicarán a través del ServiceDesk. El registro lo podrán hacer cualquiera de los actores que forman parte del servicio. Las incidencias se registrarán con el mayor detalle posible, adjuntando toda la información disponible.

En todo caso es obligación del proveedor mantener actualizado el ServiceDesk, que se usará posteriormente como herramienta de control y seguimiento del contrato.

El modelo general de funcionamiento es el siguiente:

- Las incidencias y solicitudes son registradas por los diferentes actores del servicio en el ServicesDesk. Tanto las incidencias como las solicitudes se categorizarán en función de su criticidad.
- El equipo de trabajo del adjudicatario identificará la naturaleza de la incidencia o solicitud y asignará los recursos necesarios para la resolución y el cumplimiento de los ANS.
- Todas las actuaciones y comunicaciones se verán obligatoriamente reflejadas por todos los técnicos que intervengan en los trabajos hasta la resolución de la incidencia o solicitud. Para ello se utilizará la opción de "Seguimiento" en cada ticket.
- Una vez finalizados los trabajos de una solicitud o incidencia serán los técnicos de la APV quienes aprueben dichos trabajos pudiendo, en cualquier caso, rechazar la solución con su argumentación en el propio ServiceDesk.



En aquellas situaciones que por su urgencia u otro motivo la comunicación inicial no se efectúe mediante ServiceDesk sino, por ejemplo, con una llamada telefónica, el caso se registrará en el ServiceDesk en cuanto sea posible.

#### 7.4 Equipo de trabajo

El equipo humano que realice los trabajos de instalación y posterior seguimiento operativo deberá estar constituido íntegramente por personal de plantilla de la empresa adjudicataria en la fecha de la contratación y, salvo causas de fuerza mayor, las personas asignadas deberán ser las que presten el servicio ofertado durante toda la vigencia del contrato.

Como recursos mínimos, el equipo de trabajo deberá estar formado por:

- Perfil 1.- Un jefe de Proyecto con las funciones de consultor encargado del análisis de necesidades iniciales y seguimiento del servicio, así como ser el responsable de la coordinación entre el equipo de trabajo y el personal técnico propio que la APV asigne al proyecto.
- Perfil 2.- Dos Técnicos especializados en la instalación y mantenimiento de este tipo de sistemas, con la cualificación suficiente para la implantación de la solución ofertada.

Todos los licitadores deberán de indicar por cada persona del equipo:

- Perfil asignado a la ejecución del contrato
- Calificación profesional
- Experiencia y/o Certificaciones/titulaciones aplicables a los trabajos a realizar.

Así mismo la APV podrá solicitar su CV ciego y TC2 sin nombre si lo considera conveniente.

Es exigible a todo adjudicatario un adecuado nivel de conocimiento técnico y diligencia en la ejecución de los trabajos contratados, de modo que se asegure un adecuado grado de calidad en los productos resultantes. Durante la ejecución del contrato, la APV podrá verificar que los conocimientos y experiencia profesional del equipo de trabajo corresponden con los datos presentado en la licitación.

No obstante, la falsedad en el nivel de conocimientos técnicos del personal ofertado, así como la sustitución de alguno de los componentes del equipo adscrito a la ejecución de los trabajos sin observar el procedimiento y requisitos exigidos en los párrafos siguientes, facultará a la APV para instar la resolución del contrato.

La valoración final de la calidad de los trabajos desarrollados corresponde al responsable del proyecto designado por la APV, siendo potestad suya adoptar las medidas necesarias para mantener la calidad exigida de los trabajos, pudiendo solicitar el reemplazo de alguno de los recursos humanos asignados si existen razones justificadas que lo aconsejen, con un preaviso de quince días, por otro de igual categoría. Asimismo, la APV podrá exigir la incorporación de más miembros al equipo de trabajo o refuerzos cuando sean necesarios para garantizar el cumplimiento de cada uno de los ANS comprometidos por el adjudicatario en su propuesta. Si la firma adjudicataria propone el cambio de una de las personas del equipo de trabajo, deberá solicitar por escrito con quince días de antelación, exponiendo las razones que obligan a la propuesta. En su caso, el cambio deberá ser aprobado por el responsable del proyecto designado por la APV.

La autorización de cambios puntuales en la composición del mismo requerirá de las siguientes condiciones:





- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que origina el cambio.
- Presentación de posibles candidatos con un perfil de cualificación técnica igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación por el responsable del proyecto designado por la APV de alguno de los candidatos propuestos.

## 7.5 Incompatibilidades

**El adjudicatario no podrá subcontratar la instalación, ni ninguno de los de servicios que se hayan propuesto para acometer este contrato, con la excepción de las integraciones del sistema con plataformas software de terceros (Gespescavigo, Smart\_viport).**

## 8 SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL.

Para garantizar la correcta implantación de los sistemas ofertados es necesario que los licitadores cumplan de manera obligatoria con los siguientes requisitos de solvencia técnica y profesional, **la presentación de la documentación correspondiente será condición indispensable para la aceptación de las ofertas**, tal como se indica en el Pliego Administrativo esta documentación **deberá incluirse en el sobre A** de la oferta:

### 8.1 Requisitos de Solvencia Técnica.

- Las empresas ofertantes deberán presentar **certificación de 3 empresas cliente** donde se especifique la buena ejecución en la instalación de sistemas de similares características a los aquí requeridos, describiendo los trabajos realizados (pesaje electrónico integrado con aplicaciones de control) y la cuantía económica de los mismos.
- Estar en posesión de las siguientes certificaciones Iso (vigentes).
  - ISO 9001: Certificado de Gestión de la Calidad.
  - ISO 14001: Certificado de Gestión Ambiental.

### 8.2 Requisitos de Solvencia Profesional del Equipo de Trabajo.

Es condición indispensable para la aceptación de las ofertas que **el personal integrante del equipo de trabajo que realizará la implantación propuesta pertenezca a la plantilla laboral de la empresa licitadora en el momento de la presentación de la oferta**, dicha evidencia se realizará mediante declaración jurada relacionando nombre del trabajador, perfil profesional y antigüedad, la documentación acreditativa detallada de esta situación será requerida en la fase de adjudicación.

## 9 CONTROL, GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SERVICIO

El adjudicatario estará obligado a informar periódicamente del avance de los trabajos, así como a poner en conocimiento con antelación suficiente y consensuar con el responsable que nombre la APV, todas aquellas acciones que impliquen conexiones a sistemas de electricidad, red de datos o software de terceros.

## 10 ACUERDOS DE CONFIDENCIALIDAD

El adjudicatario deberá de cumplimentar y firmar los siguientes documentos según las condiciones de la APV:

- Acuerdo de Confidencialidad suscrito por la empresa adjudicataria.



- Declaración de responsabilidad individual firmada por cada una de las personas que participen en el proyecto.

## 11 CONFIDENC., SEGURIDAD y PROT. DATOS (ENS y LOPDGDD)

El presente capítulo tiene por objeto establecer las obligaciones y responsabilidades de las partes intervinientes al respecto de los ficheros que contengan datos de carácter personal propiedad de la Autoridad Portuaria de Vigo a los cuales el adjudicatario tenga acceso exclusivamente para el cumplimiento de los servicios objeto del presente contrato, de conformidad con lo previsto en el Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679 Y la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales (3/2018 de 5 de diciembre), así como la forma de proceder ante accesos a sistemas de la APV y posibles incidentes de seguridad referidos a los sistemas y la información tratada (ENS).

Con carácter general, la entidad adjudicataria del contrato se obliga al cumplimiento de lo que establece el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de datos personales de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (en lo sucesivo, RGPD) y la normativa de protección de datos aplicable, Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales (3/2018 de 5 de diciembre).

Los datos personales a los que accederá y tratará –o sean susceptibles de tratamiento- la entidad adjudicataria en el ejercicio de la prestación de los servicios profesionales derivados de la formalización del presente contrato, son responsabilidad de la Autoridad Portuaria de Vigo (en lo sucesivo, la APV), el cual es responsable del tratamiento.

La entidad adjudicataria ostentará la posición de encargado del tratamiento en relación con estos datos, de conformidad con lo que dispone el artículo 28 del RGPD. A tal efecto, se compromete a utilizarlas única y exclusivamente con la finalidad de prestar los servicios profesionales por los cuales ha sido contratada, así como a cumplir con todas las obligaciones que exige la normativa vigente. La entidad adjudicataria tratará los datos de conformidad con las instrucciones de la APV y, en ningún caso, utilizará los datos con una finalidad diferente a la establecida en el presente contrato, ni los comunicará ni cederá, ni siquiera para su conservación, a cualquier tercero ajeno al contrato. En el caso de que no pueda cumplir tales instrucciones por la razón que fuera o entienda que una de estas instrucciones infringe el RGPD, informará de ello, sin demora, a la APV.

Atendiendo al contenido del artículo 28.10 del RGPD, en caso de que la entidad adjudicataria, como encargado del tratamiento, destine los datos a una otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones indicadas, será considerada responsable del tratamiento y deberá responder de las infracciones en las cuales haya incurrido.

La entidad adjudicataria del contrato y la totalidad de sus trabajadores se obligan a mantener estricto deber de secreto y confidencialidad en relación con la información a la cual tenga acceso. Asimismo, las obligaciones de confidencialidad y deber de secreto por parte de la entidad adjudicataria subsistirán, también, con posterioridad a la extinción del presente contrato.

El encargado del tratamiento no podrá subcontratar con un tercero la realización de ningún tratamiento que le hubiera encomendado la APV, excepto en los casos en que este último lo autorice de forma expresa. En estos casos, la contratación se efectuará en nombre y por cuenta de la APV. En caso de incumplimiento por parte del subencargado del tratamiento, el encargado del tratamiento seguirá siendo plenamente responsable ante la APV en lo referente al cumplimiento de las obligaciones.



Durante la vigencia del contrato formalizado entre las partes, y de acuerdo con lo que establece el artículo 32 del RGPD, la entidad adjudicataria del contrato se compromete a aplicar, tanto en el momento de determinar los medios de tratamiento como en el momento mismo del tratamiento de los datos personales responsabilidad de la APV y con el fin de evitar su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, medidas técnicas y organizativas apropiadas y acordes a los principios de protección de datos e integrar las garantías necesarias en el tratamiento, a fin de cumplir los requisitos del RGPD y proteger los derechos de los interesados. Para ello, se tendrá en cuenta el estado de la técnica, el coste de la aplicación y la naturaleza, ámbito, contexto y fines del tratamiento, así como los riesgos de diversa probabilidad y gravedad que entraña el tratamiento para los derechos y libertades de las personas físicas. La entidad adjudicataria deberá acreditar el cumplimiento de las medidas de seguridad descritas en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) cuando el contrato afecte a sistemas de información y/o a servicios prestados a través medios electrónicos.

La entidad adjudicataria deberá llevar, de acuerdo con el artículo 30 del RGPD, un registro de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta del responsable del tratamiento, que contenga:

- a) El nombre y los datos de contacto del encargado del tratamiento; de cada responsable del tratamiento por cuenta del cual actúe el encargado del tratamiento; en su caso, del representante del responsable del tratamiento o del encargado del tratamiento, y del delegado de protección de datos.
- b) Las categorías de tratamientos efectuados por cuenta del responsable del tratamiento.
- c) En su caso, las transferencias de datos personales que, a su vez, tengan lugar a un tercer país u organización internacional, incluida la identificación de dicho tercer país u organización internacional y, en el caso de las transferencias indicadas en el artículo 49.1. 2º RGPD, la documentación de garantías adecuadas.
- d) Cuando sea posible, una descripción general de las medidas técnicas y organizativas de seguridad relativas a:
  - La seudonimización y el cifrado de datos personales.
  - La capacidad de garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento.
  - La capacidad de restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida en caso de incidente físico o técnico.
  - El proceso de verificación, evaluación y valoración regulares de la eficacia de las medidas técnicas y organizativas para garantizar la seguridad del tratamiento

En el caso de que se produjese cualquier reclamación derivada, directa o indirectamente, del uso indebido o ilegítimo de los datos personales por parte de la entidad adjudicataria o del personal a su servicio, la APV quedará exento de toda responsabilidad y al margen de cualquier reclamación que pudiera plantearse al respecto.

La entidad adjudicataria deberá asistir a la APV en la respuesta al ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento, portabilidad, oposición y a no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas, incluida la elaboración de perfiles.

En el supuesto de que el interesado solicite el ejercicio de derechos frente a la APV, este podrá encomendar a la entidad adjudicataria dicho ejercicio, que deberá llevarse a cabo en el plazo máximo de 10 días laborables. Cuando la persona afectada solicite el ejercicio de derechos frente a la entidad adjudicataria, esta deberá comunicar dicha solicitud a la APV en el plazo máximo de 5 días laborables.



La empresa adjudicataria estará obligada a facilitar, en caso de que se le encargue la recogida de los datos personales, la información relativa a los tratamientos de datos que se van a realizar. La redacción y el formato en que se facilitará la información se debe consensuar con la Organización antes del inicio de la recogida de los datos.

En caso de que se produzcan violaciones de seguridad, la entidad adjudicataria deberá notificarlas a la APV, sin dilaciones indebidas y, en cualquier caso, antes del plazo máximo de 24 horas, junto con toda la información relevante para la documentación y la comunicación de la incidencia.

La entidad adjudicataria deberá ayudar a la APV a garantizar el cumplimiento de las obligaciones concernientes a la seguridad de los datos personales y la realización de las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos personales y consulta previa, teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información a disposición del encargado del tratamiento, además de poner a disposición de la APV sus instalaciones y toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones, así como para la realización de las auditorías o las inspecciones a realizar por la APV u otro auditor autorizado por este.

La entidad adjudicataria cumplirá con la obligación, en caso de ser aplicable, de designar un Delegado de Protección de Datos y comunicará su identidad y los datos de contacto a la APV. Una vez finalizada la vigencia del contrato formalizado entre las partes, la entidad adjudicataria dará cumplimiento a lo que dispone el artículo 28.3.g) del RGPD. A tal efecto, la entidad adjudicataria de forma inmediata a destruir o devolver, según lo pactado con la APV, los soportes en los cuales consten los datos personales obtenidos como consecuencia de la prestación del servicio, sin conservarse ninguna copia. Este extremo no será de aplicación únicamente en caso de que se requiera la conservación de los datos personales en virtud del Derecho de la Unión o de los Estados Miembros.

### **11.1 Acceso a los sistemas de la Autoridad Portuaria de Vigo.**

En caso de que el personal del adjudicatario necesite conectarse a los sistemas de información de la APV, ya sea local o remotamente, el adjudicatario deberá identificar a todos y cada uno de sus empleados que vayan a realizar el mencionado tipo de actividades, con el fin de asignarles a cada uno de ellos credenciales de acceso personalizadas.

El adjudicatario se obliga a transmitir al personal mencionado anteriormente la necesidad de custodiar diligentemente sus credenciales, evitando compartirlas o revelarlas. En caso de que las credenciales sean reveladas, el adjudicatario deberá comunicar tal circunstancia de forma inmediata a la APV para que sean revocadas.

En caso de que algún empleado con acceso a los sistemas de la Autoridad Portuaria de Vigo causara baja, el adjudicatario deberá poner en conocimiento de la APV tal circunstancia de forma inmediata.

Cualquier cambio que el adjudicatario vaya a realizar en sus procesos, sus infraestructuras y, en general, en su entorno, y que pudiera afectar directa o indirectamente a la APV o al objeto del contrato, debe ser previamente comunicado y consensuado con los responsables de esta.

### **11.2 Incidentes de seguridad de la información.**

El adjudicatario deberá comunicar de inmediato a la APV cualquier incidente de seguridad de la información que hubiera afectado al entorno de los sistemas que gestione (malware, fugas de información, etc.) que pudiera afectar, a su vez, a la APV, ya sea a través de los propios equipos, de correos electrónicos, pendrives, equipos portátiles, el propio personal o por cualquier otro medio.



### 11.3 Derecho de auditoría.

El adjudicatario deberá admitir, y facilitará a la APV, la realización de auditorías que permitan comprobar que este cumple con los requisitos de seguridad establecidos en el marco del contrato.

### 11.4 Clausula adicional para caso de subcontratación.

En caso de que se subcontrate alguno de los servicios incluidos en el presente proyecto, el adjudicatario deberá transmitir a los posibles subcontratistas todos los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones administrativas y técnicas, y muy especialmente, aquellos requisitos relacionados con la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información y de los servicios de la APV.

### 11.5 Contratos de servicios críticos en disponibilidad o que afecten a servicios críticos en disponibilidad de la Autoridad Portuaria de Vigo. Cláusula adicional de disponibilidad.

El adjudicatario deberá disponer de la suficiente redundancia en sus infraestructuras como para ofrecer un servicio con garantías de disponibilidad a la APV.

El adjudicatario deberá disponer de un plan de continuidad de su negocio o un plan de recuperación de desastres que afecten a sus infraestructuras relacionadas con el objeto del contrato. Estos planes estarán a disposición de la APV para ser revisados en caso de que se estimara oportuno por su parte.

### 11.6 Control del Software de Producción.

Asegurar la seguridad del software, una vez que ha sido puesto en producción en la Autoridad Portuaria de Vigo (APV), en el marco del Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

La actualización de software (aplicaciones, parches, librería, etc.) en los sistemas en Producción debe ser realizada por administradores experimentados y mediante el *Procedimiento de Gestión de Cambios y Versiones*.

En el entorno de Producción solo se permitirá código ejecutable aprobado por el Responsable del Sistema o Responsable de la Aplicación. No estará permitida la instalación de herramientas de desarrollo o código fuente en dicho entorno.

El código fuente debe haber sido probado previamente en un entorno diferente al de Producción. Después de realizar cambios y actualizaciones en el sistema, incluidos los de Sistema Operativo, se probarán todas las aplicaciones críticas de éste para comprobar que dichos cambios no afectan a su correcto funcionamiento. Se actualizarán, además, los planes de continuidad que se vean afectados por dichos cambios.

Se llevará un control de las configuraciones y documentación del sistema.

Se tendrá un registro de todas las actualizaciones cambios y pasos a producción realizados en los sistemas. Estos se realizarán teniendo preparado previamente un procedimiento de *marcha atrás*. Las versiones antiguas de software se almacenarán para poder ser utilizadas en caso de fallos en las nuevas.

Los parches de seguridad se aplicarán cuando se reduzca o elimine una vulnerabilidad de la versión de software existente. En sistemas críticos no se llevarán a cabo actualizaciones automáticas de parches.

El acceso a los servidores en Producción por parte de los proveedores o fabricantes estará solo permitido cuando sea estrictamente necesario para su administración o mantenimiento. Este hecho deberá ser aprobado por el Responsable del Sistema, y monitorizado.

### 11.7 Datos de Prueba y código fuente.

Se establecerán las medidas necesarias para proteger el acceso y controlar los datos usados para las pruebas del sistema/aplicaciones, así como el código fuente de los programas desarrollados.



La copia de los datos para hacer pruebas debe ser autorizada por el responsable de la Información. Cuando se trate de información *CONFIDENCIAL* se deberán haber implantado las mismas medidas de seguridad existentes en producción. Estos datos deben ser borrados inmediatamente después de terminar las pruebas.

Se recomienda el uso de un repositorio central o herramientas destinadas a esta tarea, para almacenar, actualizar y controlar las distintas versiones de código fuente. Este debe ser protegido contra accesos no autorizados. Este repositorio NO deberá estar en servidores de Producción. El acceso y actualización de las versiones de código fuente deberá quedar registrado.

### 11.8 Metodología del desarrollo software.

En este apartado deberá cumplirse con toda la normativa recogida en el ENS, para garantizar la fiabilidad y seguridad de las aplicaciones y sistemas sobre los que se realizan los desarrollos, las pruebas y la puesta en producción de estos, garantizándose la metodología que impida la construcción de herramientas informáticas que posibiliten la vulneración de las aplicaciones y sistemas a través de código mal construido.

### 12 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR.

En la oferta técnica debe presentarse toda la documentación solicitada en este pliego ajustándose a los requisitos y formatos establecidos, a excepción de la solicitada en el **capítulo 7 "Solvencia técnica y Profesional" que deberá incluirse en el sobre A de las ofertas.**

Como anexo a la oferta técnica deben adjuntarse las fichas técnicas, (marca modelo, referencia, prestaciones...), de todos los sistemas propuestos, con el fin de poder verificar que se adaptan a los requisitos solicitados en este pliego

Para la correcta valoración de las ofertas debe presentarse la siguiente documentación:

- Punto 16.1 apartado 16.1.1 "Memoria Técnica": donde deberá aportarse la documentación necesaria para una correcta comprensión y valoración de los sistemas y servicios ofertados, según se especifica en cada apartado de ese punto.
- Punto 16.1 apartado 16.1.2 "Otros criterios evaluables mediante fórmula": donde se deben aportar evidencias de cumplir los requisitos solicitados para la obtención de la puntuación de este apartado.

### 13 DURACIÓN DEL CONTRATO.

El periodo de prestación del servicio se desglosará de la siguiente manera:

Dos meses (2) para el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha a pleno rendimiento de los sistemas y trabajos ofertados para su consecución.

Como mínimo, seis meses (6) a partir de la recepción de la fase de implantación para prestar el servicio de seguimiento operativo.

### 14 PRESUPUESTO DE LICITACIÓN.

#### 14.1 Presupuesto Base.

El presupuesto para la realización de los servicios correspondientes a la "contratación del suministro, instalación e integración operativa de nuevos sistemas de trazabilidad y subasta de la pesca fresca en las lonjas de Vigo", incluidos todos los servicios solicitados, asciende a SETENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA EUROS (**77.180,00** Eur.), iva no incluido.





Resumen presupuesto económico orientativo por zonas actuación	
Descripción	IMPORTE
Ubicación 1. Zona Descarga Buques Artesanales	30,430.00
Ubicación 2. Zona Ventas Estacionales	14,895.00
Ubicación 3. Zona Lonja del Marisco	31,855.00
<b>TOTAL</b>	<b>77,180.00</b>

En el sobre de la oferta económica deberá reflejarse **el importe total por la prestación completa de los suministros y servicios a prestar sin incluir el IVA**, este importe será el que se utilizará para el cálculo de la puntuación económica.

#### 14.2 Valor Total Estimado del Contrato.

El valor total estimado del contrato se calcula teniendo en cuenta las posibles prorrogas y un adicional del 20% anual en la partida del segundo concepto, para cubrir las posibles nuevas necesidades o modificaciones previstas, según se recoge en el artículo 204 de la Ley 9/2017

Las posibles modificaciones se enmarcan en las siguientes circunstancias:

- Posibles desviaciones surgidas en el coste de los sistemas a suministrar debido a la volatilidad del mercado producida por la situación bélica en Ucrania.
- Posibles desviaciones al realizar el replanteo definitivo de los trabajos, debido a requisitos técnicos o funcionales imprescindibles para el correcto funcionamiento del sistema y sus integraciones y no descritos en el presente pliego.

El Órgano de Contratación resolverá el procedimiento de modificación de acuerdo con lo establecido en los artículos 191 y 203 de la LCSP.

En todo caso, las modificaciones se formalizarán conforme a lo dispuesto en el artículo 153 LCSP y se publicarán de conformidad con los artículos 63 y 207 de dicha Ley.

El valor total estimado del contrato teniendo en cuenta el posible 20% al aplicar (art. 204 ley 9/2017) asciende a NOVENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS EUROS (92.616,00) Euros.

En el siguiente cuadro se puede observar el desglose por conceptos de dicha estimación total:

Detalle Estimación Económica total licitación (20% art, 204 LCSP incluido)			
Descripción	IMPORTE	20% Art. 204 Ley 9/2017	TOTAL
Ubicación 1. Zona Descarga Buques Artesanales	30,430.00	6,086.00	36,516.00
Ubicación 2. Zona Ventas Estacionales	14,895.00	2,979.00	17,874.00
Ubicación 3. Zona Lonja del Marisco	31,855.00	6,371.00	38,226.00
<b>TOTAL</b>	<b>77,180.00</b>	<b>15,436.00</b>	<b>92,616.00</b>



El resumen económico estimado de la licitación por todos los conceptos se refleja en el siguiente cuadro:

RESUMEN VALOR ESTIMADO TOTAL DEL CONTRATO	
CONCEPTO	IMPORTE
Presupuesto base de licitación (IVA excluido)	77.180,00 €
Importe de las modificaciones previstas 20% art. 204 lcsp(IVA excluido)	15.436,00 €
Importe de opciones eventuales (IVA excluido)	0.00 €
Importe de las primas pagaderas a los licitadores (IVA excluido)	0.00 €
Prorrogas (IVA excluido)	0,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>92.616,00 €</b>

### 15 OMISIONES.

Las omisiones o errores de los detalles que sean indispensables para llevar a cabo el espíritu e intención expuestos en estas especificaciones, o que, por uso y costumbre deban ser realizados, no sólo no exime al contratista de la obligación de ejecutar estos detalles erróneamente omitidos o descritos, en su caso, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completos y correctamente especificados en este documento.

### 16 CRITERIOS DE VALORACIÓN, OBTENCIÓN DE PUNTUACIONES.

De acuerdo con la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de contratos del sector público, la valoración de las ofertas para determinar la oferta más ventajosa responderá a la utilización de una pluralidad de criterios en base a la mejor relación calidad-precio.

La modalidad de adjudicación que se propone para los trabajos a desarrollar es mediante "procedimiento abierto".

Como se ha hecho constar en el capítulo 7 "Requisitos de Solvencia Técnica y Profesional", para un correcto desempeño del objetivo de este concurso y garantizar el perfecto cumplimiento normativo y funcional de los servicios a prestar, **será obligatoria la presentación, en el sobre A de la oferta, de la documentación requerida en dicho capítulo, quedando descartadas todas las ofertas que no cumplan todas y cada uno de los requisitos solicitados.** Las ofertas que resulten aceptadas técnicamente se valorarán según los criterios relacionados a continuación.

La puntuación global de las ofertas (PG) responderá a la siguiente fórmula:

$$PG = \left(\frac{X}{100}\right) \cdot PT + \left(\frac{Y}{100}\right) \cdot PF$$

Donde:

- X = Ponderación de criterios de carácter cualitativo (X=50)
- Y = Ponderación de criterios de carácter cuantitativo (Y=50)
- PT = Puntuación técnica (puntuación de los criterios cualitativos)
- PF = Puntuación total correspondientes a los criterios de carácter cuantitativo.



## 16.1 Criterios de Valoración de Carácter Cualitativo (PT)

Los criterios de adjudicación de carácter cualitativo que servirán para la valoración de la calidad técnica se puntuarán sobre un total de 100 puntos.

Las valoraciones se realizarán atendiendo a la claridad y ordenación expositiva, alcance de las propuestas, detalle de los trabajos técnicos y servicios a realizar y todo aquello que permita poder valorar de una manera clara y objetiva la idoneidad de la oferta presentada.

Dentro de los distintos planes de actuación aquí solicitados para la valoración de las ofertas, se valorarán positivamente aquellos que ofrezcan servicios de valor añadido que enriquezcan la solución ofertada más allá de los mínimos requeridos en este pliego, para su correcta estimación estos servicios deben de relacionarse en un apartado dentro de cada plan.

Las puntuaciones por valoración de carácter cualitativo se repartirán de la siguiente manera:

### 16.1.1 Memoria Técnica (A- Hasta 65 puntos).

- Plan detallado de implantación de la solución, incluyendo relación de sistemas ofertados, fotos o infografías de los mismos, esquema de la infraestructura propuesta, configuraciones, interacción y dependencias entre los sistemas propuestos y los sistemas y la infraestructura de red de la APV. Cronograma de ejecución de los trabajos. Categorización de la empresa para la realización de los trabajos a realizar **(Hasta 25 puntos)**. Max. 15 Pag.
- Equipo de trabajo que se encargará de la ejecución del proyecto, perfil profesional, antigüedad en la empresa y rol asignado para este proyecto. **(Hasta 20 puntos)**, Max. 10 pag.
- Plan detallado de prestación del servicio de seguimiento operativo, cronograma de visitas, descripción de herramientas de seguimiento, Gestión de incidencias durante la vigencia del contrato. **(Hasta 20 puntos)**, Max. 10 pag.

### 16.1.2 Otros Criterios Evaluables mediante formula, (B – Hasta 35 Puntos).

- Debido a que los sistemas a instalar van a realizar sus funciones en ambiente marino hostil, se valorará la experiencia en instalaciones similares en este tipo de situaciones. Presentar certificaciones de buena ejecución de trabajos similares realizados en los últimos 5 años, especificando el alcance de estos, realizados en condiciones ambientales con alto grado de humedad y salinidad (Lonjas, Puertos...)

- Por 1 certificado: 5 Puntos.
- Por 2 certificados: 10 puntos.
- Por 3 certificados: 20 puntos.

- Debido a la importancia funcional de los sistemas a instalar, se valora el tiempo de intervención presencial según se detalla a continuación, se debe presentar justificación de dichos tiempos:

- Mas de 3 horas: 0 Puntos.
- Entre 2,5 y 3 horas: 1 Puntos.
- Entre 2 y 2,5 horas: 2 puntos.
- Entre 1 y 2 horas: 5 Puntos.
- Entre 0 y 1 horas: 10 Puntos.





c) Mejora en el periodo de prestación del servicio de Seguimiento Operativo de la instalación:

- Entre 7 y 10 meses: 2 Puntos.
- Entre 11 y 12 meses: 5 Puntos.

### 16.1.3 Obtención Puntuación Técnica total y ofertas no contemplables.

Una vez evaluados los criterios anteriores, cada licitante obtendrá su valoración técnica.

**La puntuación técnica (Pt)= A+B**

**Se declararán ofertas no contemplables** aquellas cuya puntuación técnica (Pt) no sea superior a 50 puntos. Estas ofertas quedarán excluidas de la fase de valoración.

### 16.1.4 Presentación de la Documentación.

La documentación incluida en la memoria técnica de las ofertas (16.1.1) evitará la transcripción literal del Pliego. No se tendrán en cuenta aquellas propuestas que en su exposición contengan, en un porcentaje elevado como parte de la oferta, transcripciones literales o muy aproximadas de textos que forman parte de prestaciones o requisitos solicitados en este pliego.

En el número de páginas máximo no se computarán portadas, subportadas, separadores ni páginas de índices, así como aquellos certificados, currículum vitae, etc que el ofertante crea pertinente aportar que se incorporarán como anejos. La inclusión de una oferta que supere el número máximo de páginas por epígrafe dará lugar a que sólo se evalúe lo desarrollado hasta el máximo permitido en cada epígrafe.

Los formatos en los que se presentará la documentación serán los siguientes (formato A4 orientación vertical).

FUENTE DE PÁRRAFOS: Arial tamaño 11.

FUENTE DE TÍTULOS: **Arial tamaño 12 negrita.**

MARGEN SUPERIOR/INFERIOR/IZQUIERDO/DERECHO: 3cm/3cm/2,5cm/2,5cm.

INTERLINEADO: sencillo, con separación posterior entre párrafos 12.

### 16.2 Criterios de Valoración de Carácter Cuantitativo (PF).

La puntuación total (PF) correspondiente a criterios evaluables mediante fórmulas (criterios de carácter cuantitativo) relativa a una oferta cualquiera se basará única y exclusivamente en el valor económico de esta.

**PF = PE**

Las fórmulas detalladas para el cálculo de la valoración de carácter cuantitativo, así como las indicadas para el cálculo de ofertas incursas en presunción de anormalidad por su bajo importe figuran en el pliego administrativo de esta licitación.

En Vigo a 20 de Septiembre de 2022

Firmado Electrónicamente:

El Jefe del Departamento de Tecnologías:

La Jefa del Área de Explotación:

David Silveira Vila.

Dolores Rois Orza

