

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE:

**“SUMINISTRO, INSTALACIÓN E INTEGRACIÓN EN SISTEMAS
ACTUALES DE NUEVOS CONTROLES DE ACCESO A LA ZONA
PORTUARIA DE BOUZAS”**

25 DE ABRIL DE 2019

ÍNDICE

1	SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESOS DE LA APV	4
2	OBJETO DEL CONTRATO	4
3	DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO	5
4	TRABAJOS A DESARROLLAR	5
	A. ACCESOS PARA VEHÍCULOS	6
	A.1 BOUZAS REPARACIONES	6
	A.2 BOUZAS TERMINAL (ENTRADA)	7
	A.2.1 ZONA DE IDENTIFICACIÓN	7
	A.2.2 ZONA DE ACCESO	8
	A.3 BOUZAS TERMINAL (SALIDAS: ZONAS A.3.A Y A.3.B)	8
	A.3.A.1 ZONA DE IDENTIFICACIÓN A (Frontal)	8
	A.3.A.2 ZONA DE SALIDA A (Frontal)	9
	A.3.B.1 ZONA DE IDENTIFICACIÓN B (Lateral)	9
	A.3.B.2 ZONA DE SALIDA B (Lateral)	9
	B. ACCESOS PEATONALES (TORNOS)	9
	B.1 TORNO ACCESO PRINCIPAL	10
	B.2 TORNO ZONA REPARACIONES	10
	C. PORTALONES TELECOMANDADOS	10
	C.1 PORTALÓN ACCESO PRINCIPAL	10
	C.2 PORTALÓN ZONA REPARACIONES	10
	D. PUESTO DE CONTROL DE ACCESOS DE LA POLICÍA PORTUARIA	11
5	REQUISITOS DE LOS SISTEMAS A IMPLANTAR	11
	5.1 BARRERAS DE CONTROL EN ZONAS DE IDENTIFICACIÓN	11
	5.2 BARRERAS DE CONTROL EN ZONAS DE ACCESO	12
	5.3 CÁMARAS	12
	5.4 LECTORES DE MATRÍCULA SmartLPR	12
	5.5 EQUIPOS DE DETECCIÓN DE VEHÍCULOS	12
	5.6 VIDEOPORTEROS IP-SIP	12
	5.7 BÁCULOS DE INTERFONÍA Y CONTROL	13
	5.8 ELECTRÓNICA DE RED	13
6	SERVICIOS Y COMUNICACIONES	14
	6.1 COMUNES A TODAS LAS ZONAS	14
	6.2 ZONA A.1 (REPARACIONES)	15
	6.3 ZONA A.2 (TERMINAL ENTRADA)	15
	6.4 ZONA A.3.A y A.3.B (TERMINAL SALIDA)	15
	6.5 B.1 TORNO ACCESO PRINCIPAL	15

6.6	B.2 TORNO ZONA REPARACIONES	15
6.7	C.1 PORTALÓN ACCESO PRINCIPAL	16
6.8	C.2 PORTALÓN ZONA REPARACIONES	16
7	INTEGRACIONES CON SISTEMAS ACTUALES APV	16
7.1	CÁMARAS DE CONTROL DE ACCESOS.....	16
7.2	VIDEOPORTEROS SIP	16
7.3	LECTORES DE MATRÍCULAS, BARRERAS, TORNOS Y PORTALONES	17
7.4	MONITORIZACIÓN DE ELEMENTOS DE RED	17
8	SEGUIMIENTO OPERACIONAL DE LOS SISTEMAS	17
8.1	SEGUIMIENTO ORDINARIO Y PREVENTIVO	17
8.2	SEGUIMIENTO CORRECTIVO.....	17
8.3	ASISTENCIA EXTRAORDINARIA POR ACCIDENTES	18
9	REQUISITOS DE LAS EMPRESAS LICITADORAS.....	19
10	RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS	19
10.1	EQUIPOS DE TRABAJO	19
10.2	MEDIOS MATERIALES.....	19
10.3	IMPLANTACIÓN DE PLANES	20
11	SUBCONTRATACIÓN	20
12	PERIODO DE GARANTÍA.....	21
13	FORMACIÓN	21
14	PRESUPUESTO MÁXIMO.....	22
15	AMPLIACIÓN O INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS.....	22
16	CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS	22
17	DOCUMENTACIÓN.....	24
18	CONTENIDO DE LAS OFERTAS.....	25
18.1	CALIDAD TÉCNICA DE LA OFERTA	25
18.2	PRECIO DEL CONTRATO	25
19	CRITERIOS TÉCNICOS DE ADJUDICACIÓN	26
20	PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	26

1 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESOS DE LA APV

En la actualidad, la Autoridad Portuaria de Vigo dispone de un sistema de control de accesos, con comunicaciones TCP/IP, en distintas ubicaciones del recinto portuario; está conectado a un sistema centralizado de gestión utilizando medios de transmisión de red IP (electrónica de red, cableados UTP y fibra óptica), haciendo uso de la infraestructura de fibra óptica de la APV. El sistema centralizado de gestión se encarga de la monitorización e interacción de los operadores de la Policía Portuaria con los elementos de control de accesos. El software de gestión existente es DassNET, del fabricante Dorlet. Los sistemas son operados tanto por los agentes de la Policía Portuaria, a cargo de los distintos accesos, como por los agentes situados en el Centro de Control de la APV.

Las cámaras IP están integradas en un sistema BOSCH BVMS, en su versión 9.0, con cabina de almacenamiento BOSCH DSA-N2E8X8 y los videoporteros, con tecnología SIP, a un sistema de centralita IP GRANDSTREAM UCM6202. Desde el software de gestión DassNET se realizan todas las acciones necesarias para la gestión de los accesos de todos los tipos existentes: barreras, tornos y portales.

Los puntos de acceso actuales están equipados con todos los sistemas necesarios para su correcto funcionamiento, tanto en modo atendido como desatendido, entre ellos, mencionamos autómatas, relés, UCAs, conexionado eléctrico, informático, electrónica de red, lectores de matrícula, barreras, lazos inductores, cámaras de control, fotocélulas, semáforos, torres de comunicación, videoporteros, lectores de tarjetas....

Asimismo, la APV dispone de una plataforma smart llamada "SmartViport", del fabricante Ágata Technology, basada en protocolos de comunicación estándar, desde la cual también es posible la interacción con el sistema del control de accesos, pudiendo realizarse desde ésta las acciones básicas de manejo de dispositivos e información de los accesos realizados a través de los distintos puntos, llevando allí, donde se necesite, la monitorización y gestión del sistema sin necesidades de adquisición de licencias de software específico. La integración de la plataforma SmartViport con el sistema de control de accesos se realiza mediante llamadas a las APIs del software DassNET, a través de servicios web.

2 OBJETO DEL CONTRATO

Actualmente se están ejecutando los trabajos de obra civil necesarios para la reordenación del tráfico en la zona portuaria de Bouzas. El contrato tiene como objeto la implementación de los sistemas de control de acceso a esta zona, efectuando los suministros de los elementos aquí relacionados, y las instalaciones necesarias para la puesta en marcha e integración de éstos en el sistema actual, tanto en el sistema BMVS de Bosch, en el aplicativo Dassnet de Dorlet como en la plataforma SmartViport de Agata Technology. Además, se llevarán a cabo las obras civiles menores requeridas para la instalación de los equipos y componentes.

Asimismo, el presente contrato comprenderá el seguimiento operativo de todos los sistemas instalados, en formato 24x7, desde su puesta en marcha hasta la fecha 30/06/2020, independientemente de la garantía propia de los equipos instalados y de los trabajos realizados.

Tanto los trabajos como los sistemas técnicos aportados deberán estar dimensionados, y sus características técnicas ser las adecuadas, para cumplir los requisitos solicitados y garantizar los mejores rendimientos ante los exigentes requerimientos de uso de los accesos a controlar.

Todos los sistemas ofertados deberán pertenecer a marcas de reconocido prestigio en el mercado y con servicios técnicos y partners oficiales con domicilio fiscal en territorio español.

A la vista de estos antecedentes, se redacta el presente Pliego de Prescripciones Técnicas con el que se pretende definir los trabajos necesarios para el *"SUMINISTRO, INSTALACIÓN E INTEGRACIÓN EN SISTEMAS ACTUALES DE NUEVOS CONTROLES DE ACCESO A LA ZONA PORTUARIA DE BOUZAS"*.

3 DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Los trabajos a realizar se subdividen en los siguientes epígrafes:

- Nuevos elementos de control de accesos para vehículos.
- Nuevos elementos de control de accesos para personas -tornos verticales-.
- Ejecución de los trabajos necesarios para la puesta en marcha de 2 portales telecomandados.
- Ejecución de los trabajos necesarios para la puesta en marcha del Puesto de Control de accesos de la Policía Portuaria.
- Seguimiento operativo de los equipos y sistemas instalados.

Seguridad y salud: todos los trabajos serán realizados asegurando el cumplimiento de la legislación vigente en materia de seguridad y salud.

Todas las partidas relacionadas incluirán la maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

4 TRABAJOS A DESARROLLAR

Las zonas físicas en las que se desarrollarán los trabajos comprendidos en esta contratación, y las infraestructuras actuales sobre las que deben apoyarse estos, se encuentran reflejados en un documento denominado "Plano de situación de los nuevos accesos a la Terminal de Bouzas"; dicho documento deberá ser solicitado, durante el plazo de presentación de ofertas, al contacto que se especifica en el pliego administrativo de esta licitación.

Las infraestructuras básicas sobre las que se instalarán los nuevos sistemas (aceras, bordillos, esclusas, resaltes...) no están comprendidos en este contrato y se encontrarán disponibles para su utilización a medida que la obra de reordenación actual vaya completando sus fases. No obstante, podrá ser necesario realizar alguna pequeña obra civil para provisionar los servicios allí donde sea necesario.

Asimismo, también estarán disponibles las canalizaciones para el tendido de cableados en el interior de esas infraestructuras y su comunicación con las zonas desde las que se realizarán los suministros.

Todos los trabajos que se ejecuten deben quedar documentados, tanto en planos en formato dwg como a nivel de características técnicas de cada uno de los elementos, formato impreso y en soporte digital. Previo a la finalización del proyecto se hará entrega de dicha documentación a esta Autoridad Portuaria.

En función de la tipología, se identifican las siguientes actuaciones:

- A. Accesos para vehículos.
- B. Accesos peatonales (tornos).
- C. Portalones telecomandados.
- D. Puesto de control de accesos de la Policía Portuaria.

A. ACCESOS PARA VEHÍCULOS

Se determina la necesidad de instalar controles de accesos para vehículos, los cuales incluirán equipamiento electrónico, informático y mecánico; entre los que destacan autómatas, relés, conexionado eléctrico y de electrónica de red, barreras, lectores de matrículas, UCAs, semáforos, sistema de detección de vehículos, fotocélulas, elementos vinculados a la interfonía y videoporteros. Estos accesos tendrán control y gestión automatizada y bajo demanda desde el software Dassnet.

Todos los sistemas deben estar conectados con el Puesto de Control de Accesos de la Policía Portuaria y con el Centro de Control, y estarán integrados en los sistemas actuales de la Autoridad Portuaria de Vigo.

Aunque no existe en ninguno de los accesos un carril específico para el acceso de vehículos de dos ruedas, es necesario que los sistemas de detección a implantar contemplen las medidas de seguridad necesarias para que estos vehículos puedan ser detectados y no se produzcan accidentes provocados por bajadas inesperadas de las barreras.

Los accesos para vehículos son los siguientes:

A.1 BOUZAS REPARACIONES

La configuración de este acceso consiste en un carril de entrada y uno de salida, que permiten el acceso rodado hasta el área de Bouzas Reparaciones.

Básicamente, cada uno de los dos carriles contará con el siguiente equipamiento:

- 1 barrera de control.
- 2 semáforos (previo ámbar/rojo y posterior rojo/verde).
- 1 lector de matrículas de la placa delantera.
- 1 cámara fija para control del carril.
- 1 báculo a doble altura que incluya interfonía IP, videoportero y lector de tarjetas RFID, QR y CDB.

A.2 BOUZAS TERMINAL (ENTRADA)

Este acceso consta de dos zonas, una de identificación, con tres carriles, y otra de acceso a la Terminal, con dos carriles; definidas de la siguiente manera:

A.2.1 ZONA DE IDENTIFICACIÓN

La configuración del acceso previo al interior de la terminal consiste en tres carriles de entrada (izquierdo, central y derecho), así como el Puesto de Control de Accesos de la Policía Portuaria.

- Carril izquierdo: destinado a vehículos no autorizados, visitas o vehículos que no pretenden entrar en la terminal, sino acceder a las instalaciones próximas exteriores a ella. El equipamiento para este carril incluirá:
 - 1 semáforo ámbar/rojo.
 - 1 cámara fija para control del carril.
- Carriles central y derecho: destinados a vehículos autorizados; podrán acceder hacia las segundas barreras de seguridad reforzadas del acceso al recinto de la terminal, las cuales estarán sincronizadas con las primeras, cuando se haya producido una señal de apertura por:
 - Lectura de las placas de matrícula, delantera y trasera.
 - Lectura de tarjeta: RFID, QR o código de barras (CDB).
 - Apertura desde el Puesto de Control de Accesos de la Policía Portuaria o desde el Centro de Control: mediante el programa de control de accesos Dassnet de la empresa Dorlet actualmente implantado en la APV, con un mando a distancia o bien mediante la botonera de activación de la barrera.

Todos los accesos, generados por cualquiera de las señales de apertura anteriores, deberán quedar registrados en el programa Dassnet.

Los vehículos no autorizados deberán dirigirse, con precaución, hacia el carril izquierdo de rechazo indicado por el semáforo intermitente de acceso.

Estos dos carriles estarán dotados, básicamente, del siguiente equipamiento para cada carril:

- 2 barreras de control.
- 2 semáforos: previo ámbar/rojo y posterior verde/ámbar/rojo.
- 2 lectores de matrículas de la placa delantera y la trasera.
- 1 cámara fija para control del carril o un sistema de cámaras para control de cada carril de acceso individual.

- 1 báculo a doble altura que incluya interfonía IP, videoportero y lector de tarjetas RFID, QR y CDB.

A.2.2 ZONA DE ACCESO

La Zona de Acceso a la Terminal consiste en dos carriles de entrada, que corresponden a la continuación de los carriles central y derecho de la Zona de Identificación previa.

Estos dos carriles estarán dotados, básicamente, del siguiente equipamiento para cada carril:

- 1 barrera de control reforzada y que impida el acceso de peatones que, además, estará sincronizada con las barreras de la Zona de Identificación.
- 1 semáforo ámbar/rojo.
- 1 lector de matrículas de la placa delantera sincronizado con su homólogo de la Zona de Identificación.
- 1 cámara fija para control del carril o un sistema de cámaras para control de cada carril de acceso individual.

A.3 BOUZAS TERMINAL (SALIDAS: ZONAS A.3.A Y A.3.B)

La configuración de las dos zonas de salida de la Terminal, una frontal y otra lateral, destinadas a vehículos autorizados, cuentan con una primera zona de identificación y una segunda de salida de la Terminal. Se podrá acceder hacia las segundas barreras de seguridad reforzadas de salida del recinto de la terminal, las cuales estarán sincronizadas con las primeras, cuando se haya producido una señal de apertura por:

- Lectura de las placas de matrícula, delantera y trasera.
- Lectura de tarjeta: RFID, QR o código de barras (CDB).
- Apertura desde el Puesto de Control de Accesos de la Policía Portuaria o desde el Centro de Control: mediante el programa de control de accesos Dassnet de la empresa Dorlet actualmente implantado en la APV o con un mando a distancia.

Todos los accesos, generados por cualquiera de las señales de apertura anteriores, deberán quedar registrados en el programa Dassnet.

A.3.A.1 ZONA DE IDENTIFICACIÓN A (Frontal)

Destinada a vehículos autorizados; los no autorizados deberán dirigirse, con precaución, hacia el carril derecho según indicación del semáforo. El equipamiento necesario debe incluir:

- 2 barreras de control.
- 2 semáforos: previo ámbar/rojo y posterior verde/ámbar/rojo.
- 2 lectores de matrículas de la placa delantera y la trasera.
- 1 cámara fija para control del carril.
- 1 báculo a doble altura que incluya interfonía IP, videoportero y lector de tarjetas RFID, QR y CDB.
- 2 semáforos verde/ámbar/rojo, tanto verticales como en el pavimento, que regulen el tráfico del vial perpendicular a la salida frontal.

A.3.A.2 ZONA DE SALIDA A (Frontal)

Una vez que el vehículo ha sido autorizado en la zona de identificación, se dirigirá a la zona de salida para abandonar la Terminal. Los semáforos del vial perpendicular deberán estar en rojo hasta la salida del vehículo. El equipamiento necesario debe incluir:

- 1 barrera de control reforzada y que impida el acceso de peatones, además, estará sincronizada con las barreras de la Zona de Identificación.
- 1 semáforo ámbar/rojo.
- 1 lector de matrículas de la placa delantera sincronizado con su homólogo de la Zona de Identificación.
- Cámaras fijas necesarias, o sistema de cámaras, para el control del carril, tanto hacia el interior como hacia el exterior del recinto portuario.
- 1 báculo a doble altura que incluya interfonía IP, videoportero y lector de tarjetas RFID, QR y CDB.

A.3.B.1 ZONA DE IDENTIFICACIÓN B (Lateral)

Destinada a vehículos autorizados, los no autorizados deberán dirigirse, con precaución, hacia el carril izquierdo según indicación del semáforo. El equipamiento necesario debe incluir:

- 2 barreras de control.
- 2 semáforos: previo ámbar/rojo y posterior verde/ámbar/rojo.
- 2 lectores de matrículas de la placa delantera y la trasera.
- 1 cámara fija para control del carril.
- 1 báculo a doble altura que incluya interfonía IP, videoportero y lector de tarjetas RFID, QR y CDB.

A.3.B.2 ZONA DE SALIDA B (Lateral)

Una vez que el vehículo ha sido autorizado en la zona de identificación, se dirigirá a la zona de salida para abandonar la Terminal. El equipamiento necesario debe incluir:

- 1 barrera de control reforzada y que impida el acceso de peatones, además, estará sincronizada con las barreras de la Zona de Identificación.
- 1 semáforo ámbar/rojo.
- 1 lector de matrículas de la placa delantera sincronizado con su homólogo de la Zona de Identificación.
- Cámaras fijas necesarias, o sistema de cámaras, para el control del carril, tanto hacia el interior como hacia el exterior del recinto portuario
- 1 báculo a doble altura que incluya interfonía IP, videoportero y lector de tarjetas RFID, QR y CDB.

B. ACCESOS PEATONALES (TORNOS)

Como parte del cierre perimetral de la Terminal de Bouzas se dispondrá de dos puntos de acceso peatonales a través, cada uno de ellos, de un molinete vertical bidireccional de altura completa, los cuales contarán con el equipamiento necesario para el control de accesos peatonales.

La apertura de un torno se producirá tras:

- Lectura de tarjeta: RFID, QR o código de barras (CDB).
- Apertura desde el Puesto de Control de Accesos de la Policía Portuaria o desde el Centro de Control, tras comunicación a través del videoportero, mediante el programa de control de accesos Dassnet de la empresa Dorlet actualmente implantado en la APV.
- Funcionalidad de desbloqueo permanente en un sentido o en los dos, bajo demanda, desde el Puesto de Control de Accesos de la Policía Portuaria o desde el Centro de Control.

B.1 TORNO ACCESO PRINCIPAL

El equipamiento debe incluir:

- Molinete vertical bidireccional de altura completa en acero inoxidable AISI 316. Con sistema antipánico y antirretorno.
- Equipamiento: armario de protección, switch, convertidores y módulos, armario de conexiones, 2 videoporteros, 2 cámaras o 1 sistema de cámaras, 2 lectores de tarjetas, avisador acústico y luminoso de apertura, controlador.

B.2 TORNO ZONA REPARACIONES

En la actualidad se dispone de un molinete vertical bidireccional de altura completa que precisa de los equipos pertinentes para el control de accesos.

- Equipamiento: armario de protección, switch, convertidores y módulos, armario de conexiones, 2 videoporteros, 2 cámaras o 1 sistema de cámaras, 2 lectores de tarjetas, avisador acústico y luminoso de apertura, controlador.

C. PORTALONES TELECOMANDADOS

Como parte del cierre perimetral de la Terminal de Bouzas existen dos portalones, sobre los que hay que realizar las actuaciones correspondientes para su telecomando. Estos accesos tienen que integrarse en el sistema de CCAA Dassnet de la AP Vigo y en el sistema de CCTV Bosch de la AP Vigo, de manera que tengan un control y una gestión automatizada y bajo demanda desde el software Dassnet.

C.1 PORTALÓN ACCESO PRINCIPAL

Portal de corredera existente, de aproximadamente 14 metros de anchura libre, formado por 1 hoja con guía inferior sobre suelo.

El equipamiento debe incluir:

- Cámaras, UCAs, cableados, armarios y elementos necesarios para el telecomando, motor trifásico.

C.2 PORTALÓN ZONA REPARACIONES

Portal de corredera motorizado existente, de aproximadamente 19,5 metros de anchura libre, formado por 1 hoja con guía inferior sobre suelo.

El equipamiento debe incluir:

- Cámaras, UCAs, cableados, armarios y elementos necesarios para el telecomando.

D. PUESTO DE CONTROL DE ACCESOS DE LA POLICÍA PORTUARIA

El Puesto de Control de Accesos de la Policía Portuaria incluirá el equipamiento electrónico y software necesario para la gestión y control de todos los controles de accesos de la Zona Portuaria de Bouzas, no entra dentro del alcance de este contrato el suministro de PCs. Se suministrará e instalará:

- 2 licencias del software Dassnet instaladas en PCs provisionados por la APV.
- 2 videoteléfonos.
- 2 juegos de mandos a distancia para todos los accesos, uno por carril, para la apertura y cierre manual de las barreras.
- Sistema centralizado de gestión mediante impulsos eléctricos, no informatizado, para la apertura y cierre manual de todas las barreras a instalar.

El Puesto de Control cuenta con un almacén anexo en el que está instalado un Grupo Electrónico y un SAI para dar servicio, en caso de fallo o falta de suministro eléctrico, a los equipos electrónicos críticos del Control de Accesos de la zona portuaria de Bouzas.

5 REQUISITOS DE LOS SISTEMAS A IMPLANTAR

Las ofertas deben de contemplar la descripción detallada de todos los sistemas y equipos que forman parte de las soluciones propuestas para permitir una correcta valoración de su idoneidad. Será obligatorio aportar información resumida de cada uno de ellos, reseñando marca, modelo y las especificaciones técnicas más destacables de cara a conseguir un funcionamiento óptimo según las pretensiones y entorno de trabajo de cada uno de ellos. Todos los componentes deben de pertenecer a marcas de reconocido prestigio y solvencia técnica contrastada en el mercado.

Los requisitos de los sistemas y equipos aquí expuestos deben de ser considerados como MÍNIMOS que deberán cumplir las ofertas presentadas; de la misma manera, las marcas y modelos nombrados se especifican como referencia de sistemas implantados y en funcionamiento actualmente.

5.1 BARRERAS DE CONTROL EN ZONAS DE IDENTIFICACIÓN

- Barreras para control de vehículos.
- Los componentes y elementos deberán ser robustos y resistentes al entorno marino y al intenso tráfico.
- 3,5 metros de anchura libre del carril.
- Se requiere rapidez de apertura y cierre.
- Señalización LED permanente.
- Sistema de contingencias que permita, en caso necesario, el bloqueo manual de la pluma en posición abierta o cerrada.

5.2 BARRERAS DE CONTROL EN ZONAS DE ACCESO

- Barreras de seguridad reforzadas para control de vehículos y peatones. Estas barreras formarán parte del cierre perimetral, por tanto, deberán contar con los elementos necesarios para impedir el paso de peatones.
- Los componentes y elementos deberán ser robustos y resistentes al entorno marino y al intenso tráfico.
- 3,5 metros de anchura libre del carril.
- Se requiere rapidez de apertura y cierre.
- Señalización LED permanente.
- Sistema de contingencias que permita, en caso necesario, el bloqueo manual de la pluma en posición abierta o cerrada.

5.3 CÁMARAS

- Las cámaras actuales utilizadas en otros controles de acceso de la APV son de la marca BOSCH, modelo NBE-5503- All Bullet 5MP HDR 2,7-12mm auto IP67 IK10.
- Las cámaras deben suministrarse con su correspondiente licencia de video BVMS para su integración en el sistema de CCTV de BOSCH.

5.4 LECTORES DE MATRÍCULA SmartLPR

- Dispositivo de lectura de matrículas All-in-One.
 - Cámara digital con lente motorizada.
 - Procesador OCR.
 - Iluminación.
 - Envío de matrícula e imagen captada.
 - Comunicación TCP/IP, ethernet 10/100 Mbps.
 - Protección IP67.

5.5 EQUIPOS DE DETECCIÓN DE VEHÍCULOS

- Cada carril de acceso se dotará de los equipos necesarios para garantizar la correcta secuencia de identificación y acceso de los vehículos, incluyendo lazos inductivos, detectores de presencia, fotocélulas o cualquier otro sistema. Estos equipos deberán tener una disposición que permitan la detección de vehículos de dos ruedas e impidan, a su paso, funcionamientos anómalos de las barreras.

5.6 VIDEOPORTEROS IP-SIP

- Los videoporteros actualmente instalados son de la marca GrandStream GDS3710.
- Los videoporteros a ofertar deberán tener similares características técnicas que los mencionados.
- Al ser sistemas de intemperie, deben de incluir algún sistema anti-ruido que mitigue las interferencias provocadas por el viento u otras inclemencias ambientales.

5.7 BÁCULOS DE INTERFONÍA Y CONTROL

- Columna de dimensiones aproximadas 2300mm x 350mm x 370mm en acero inoxidable AISI-316, posibilidad de desmontaje y practicable por su cara posterior, estructura interior robusta y protegida para ambientes marinos, permitiendo el alojamiento de:
 - Videoportero IP-SIP a doble altura.
- Capacidad para posible instalación posterior de:
 - Lector para tarjetas de proximidad MIFARE con protección IP65.
 - Lector laser de documentos y/o tickets 2D tecnología código de barras.
 - Lector códigos QR.

5.8 ELECTRÓNICA DE RED

En aquellas ubicaciones donde no exista previamente electrónica de red instalada, para proporcionar las comunicaciones IP necesarias, así como si fuese preciso la ampliación de la infraestructura actual existente, se deberá suministrar e instalar el equipamiento necesario para proporcionar dicha comunicación.

Las características técnicas mínimas que deberán cumplir los dispositivos a instalar serán las descritas a continuación, teniendo en cuenta la necesaria integración con la infraestructura de red actual existente, basada en la electrónica del fabricante Hewlett Packard Enterprise y su gama de modelos de switching 1920.

- Estándares de red: IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3u.
- Soporte de control de flujo.
- Link aggregation.
- Limitación de velocidad y flujo de datos en puertos.
- DHCP, cliente.
- DHCP, servidor.
- IGMP.
- Auto MDI / MDI-X.
- Spanning Tree Protocol.
- Soporte VLAN.
- Puertos: UTP + UTP POE +SFP.

En aquellas ubicaciones donde sea necesaria la implantación de nueva electrónica de red, y en los casos en que dicha electrónica haya de ser integrada mediante medio de transporte de fibra óptica, se deberá suministrar junto con la electrónica, todos cuantos transceptores SFP sean necesarios para la total integración de la infraestructura en la red.

6 SERVICIOS Y COMUNICACIONES

6.1 COMUNES A TODAS LAS ZONAS

Para cada zona sobre la que se realizarán las actuaciones deberá proveerse un número de armarios suficiente para concentrar tanto las comunicaciones de datos como eléctricas de los sistemas a instalar. Los componentes de suministro eléctrico deberán situarse en un armario independiente de los sistemas electrónicos propios de los controles de acceso. Estos armarios deberán ser estancos y apropiados para resistir la intemperie, los ambientes salinos y proteger adecuadamente los sistemas que alberguen, tanto ambientalmente como físicamente.

Los cuadros eléctricos generales y los armarios de red de datos se encuentran identificados en el plano de situación que se adjunta a este pliego.

Para la alimentación eléctrica se tenderá cableado desde los cuadros generales (AE1 o AE2); el primero situado en las inmediaciones del control de entrada de la policía portuaria y el segundo en la zona de salida de la terminal. Desde el cuadro AE1 y AE2 hasta cada cuadro local bajo su influencia, deberán tenderse **DOS** circuitos eléctricos, uno para líneas bajo SAI y otro para líneas directas. Para utilizar la misma lógica de suministro eléctrico, desde el armario AE2, es necesario tender **dos** circuitos diferenciados entre este y el anterior, así las zonas que dependan de este último también podrán tener diferenciadas las tomas eléctricas.

Bajo protección del SAI deberán conectarse aquellos sistemas cuyo paso por 0, en el supuesto de falta de suministro, implique un tiempo de espera prolongado en su puesta en marcha (ej. ordenadores y switches de red).

Bajo protección del grupo electrógeno se conectarán todos los sistemas a integrar en los nuevos controles de acceso. El suministro del grupo electrógeno no está incluido en este contrato y su cobertura estará disponible desde el cuadro AE1. Sí debe valorarse, en el ámbito de esta licitación, el tendido de circuitos eléctricos entre el cuadro AE1 y AE2 para la cobertura de SAI y grupo electrógeno de los sistemas que de este segundo cuadro dependan.

Los sistemas a conectar eléctricamente en cada armario local deberán tener protecciones eléctricas independientes agrupadas por tipología (cámaras, barreras, semáforos...), para así evitar caídas simultáneas de todos ellos ante posibles problemas eléctricos individuales.

La red de datos se suministrará, dependiendo de las distancias, tendiendo cableado de fibra óptica o UTP cat6 desde el armario troncal, (AD1 o AD2), más próximo a los armarios locales, el primero situado en las inmediaciones del control de entrada de la policía portuaria y el segundo en la zona de salida de la terminal.

En el caso de realizar la conectividad mediante cableado UTP, deberán tenderse dos cables, uno de ellos de reserva.

Allí donde sea necesaria la instalación de nuevas canalizaciones, estas deberán contemplar la colocación de conducciones independientes para energía eléctrica y red de datos.

6.2 ZONA A.1 (REPARACIONES)

El suministro eléctrico para los sistemas de este acceso se realizará desde el cuadro AE1, haciendo llegar dos circuitos.

La red de datos se hará llegar desde el armario AD1, tendiendo manguera de fibra óptica multimodo de 8 fibras.

6.3 ZONA A.2 (TERMINAL ENTRADA)

Circundando el nuevo cierre perimetral de la Terminal existen conducciones libres disponibles tanto para suministro eléctrico como para la red de datos, la terminación de estas conducciones se encuentra ubicada en el nuevo cuadro eléctrico AE1 y armario troncal AD1, se contemplarán los trabajos de cableado eléctrico desde AE1 y red de datos desde el armario AD1 para conectar los sistemas a instalar.

Los sistemas instalados en los dos viales deberán estar conectados a controladoras distintas, así se garantizará la operatividad de unos de los dos viales de entrada ante posible avería de una de las controladoras.

6.4 ZONA A.3.A y A.3.B (TERMINAL SALIDA)

El suministro eléctrico para esta zona se realizará desde el cuadro AE2, la red de datos se dispondrá desde el armario AD2. Para poder aislar circuitos eléctricos bajo SAI y circuitos libres se realizará nuevo tendido eléctrico por las canalizaciones existentes entre el cuadro AE1 y el cuadro AE2, en ambas zonas existen conducciones tanto eléctricas como de red de datos disponibles, se contemplará el tendido de cableado eléctrico y de datos necesario desde los armarios mencionados hasta los nuevos controles de acceso.

6.5 B.1 TORNO ACCESO PRINCIPAL

El suministro eléctrico para los sistemas de este torno de acceso se realizará desde el cuadro AE1, haciendo llegar dos circuitos, la red de datos se dispondrá desde el armario AD1 mediante cable UTP ya que la distancia no es significativa.

6.6 B.2 TORNO ZONA REPARACIONES

El suministro eléctrico para los sistemas de este torno de acceso se realizará desde el CT del muelle de reparaciones, para conseguir integrar eléctricamente este torno en el sistema eléctrico del resto de controles de acceso y así garantizar su continuidad bajo grupo electrógeno, será necesario tender manguera alimentación eléctrica desde el báculo de la cámara 700, antigua cámara 37, utilizando la canalización que actualmente ya se utiliza para comunicar esos dos puntos con la red de datos (100 m aprox.).

Desde dicho CT, habrá que tender cable eléctrico hasta la posición del torno, se utilizarán las conducciones existentes a lo largo del cerramiento interior de la terminal, y en la confluencia de este con el nuevo cerramiento exterior, a través de las conducciones interiores del nuevo muro hasta el torno de control.

Para la red de datos, desde el CT se seguirá el mismo trazado que para la acometida eléctrica, por lo tanto, se tenderá manguera de fibra óptica monomodo de 8 fibras, actualmente hay acometida de cable UTP que será necesario retirar.

La longitud aproximada del trazado es de 300 m.

6.7 C.1 PORTALÓN ACCESO PRINCIPAL

Debido a su proximidad, el suministro eléctrico y de red de datos para los sistemas de este portalón se realizará desde el cuadro de servicio del torno de Acceso Principal (B1), por lo tanto, en este portalón no se necesita instalar cuadro de servicio.

6.8 C.2 PORTALÓN ZONA REPARACIONES

Debido a su proximidad, el suministro eléctrico y de red de datos para los sistemas de este portalón se realizará desde el cuadro de servicio del báculo de la cámara 700, por lo tanto, en este portalón no se necesita instalar cuadro de servicio.

7 INTEGRACIONES CON SISTEMAS ACTUALES APV

Independientemente de la gestión local de los controles de acceso mediante mandos, botoneras o visualización de la imagen de las cámaras, los nuevos sistemas deberán cumplir con las siguientes integraciones en los sistemas de gestión actuales:

7.1 CÁMARAS DE CONTROL DE ACCESOS

Integración de todas las cámaras a instalar en el sistema BVMS de Bosch con su correspondiente licencia de canal de vídeo.

Integración de todas ellas en la plataforma SmartViport de Agata Technology para su geolocalización, visionado y telecomando, si existe en función del tipo/modelo de cámara a instalar (movimiento, zoom...). La integración en la plataforma SmartViport deberá incluir, tanto el alta de cada cámara en el sistema y su funcionalidad antes mencionada, como la configuración de los dispositivos para su correcta monitorización mediante protocolos estándar (SNMP, etc).

7.2 VIDEOPORTEROS SIP

Integración de todos ellos en el sistema centralita IP GRANDSTREAM UCM6202.

7.3 LECTORES DE MATRÍCULAS, BARRERAS, TORNOS Y PORTALONES

Integración de todos ellos con el sistema de gestión DassNET de Dorlet, las matrículas reconocidas se validarán contra la base de datos del sistema y a través de este se accionarán tanto automática como mecánicamente los sistemas de apertura y cierre de accesos. De la misma manera se integrarán los sistemas de los tornos y portalones.

7.4 MONITORIZACIÓN DE ELEMENTOS DE RED

Todos aquellos elementos de nueva instalación que dispongan de conectividad IP, deberán ser integrados en el módulo de monitorización de la plataforma SmartViport.

8 SEGUIMIENTO OPERACIONAL DE LOS SISTEMAS

La prestación del servicio de seguimiento operativo deberá comprender todos los sistemas instalados en el ámbito de este contrato, desde su puesta en marcha hasta la fecha 30/06/2020, independientemente de la garantía de los equipos y trabajos realizados.

8.1 SEGUIMIENTO ORDINARIO Y PREVENTIVO

El adjudicatario será responsable del seguimiento preventivo de todos los sistemas objeto de este contrato. Las empresas licitantes deberán incluir en su oferta técnica el Plan de seguimiento que proponen, especificando las operaciones, frecuencias y tiempos que estimen oportunos.

Al menos se realizarán **una visita mensual** para la supervisión y realización del seguimiento preventivo de todos los sistemas. Mensualmente el contratista emitirá un informe de estado de todos los sistemas con el fin de acreditar los trabajos realizados. En dicho informe deberá alertar a la Autoridad Portuaria de Vigo de posibles fallas que se puedan producir en el futuro para de esta manera prevenir las posibles averías.

Los licitadores deberán exponer en las ofertas en un cronograma el tiempo que le llevará realizar dichas acciones y detallar cuáles serán estas. Sirvan como ejemplo las siguientes acciones:

- Revisión del equipamiento por si este debiera ser reemplazado o actualizado en mejora de rendimiento.
- Revisión del estado de visionado de las cámaras y limpieza en su caso.
- Revisión técnica de tornos, portalones y elementos físicos del sistema de control de los accesos objeto de este contrato.
- Revisión de parámetros de cualquier equipamiento del presente pliego que requiera de supervisión o monitorización. Para ello, los licitadores contarán con acceso a la plataforma SMART VIPORT en la que se monitorizan diferentes parámetros de todos los equipos incluidos en ella.

8.2 SEGUIMIENTO CORRECTIVO

Se prestará un servicio de **seguimiento correctivo** con servicio de guardia 24 horas y atención telefónica con intervención remota si fuera posible o, en su defecto, con intervención "in situ". Las

intervenciones se harán en jornada laboral para todas las averías, salvo las consideradas como críticas y urgentes que se harán fuera del horario laboral si es necesario. El horario laboral se considera de lunes a viernes de 9:00 a 18:00.

- **AVERÍA CRÍTICA:** avería que provoque la caída total de los sistemas y las que se relacionan a continuación, el tiempo máximo de respuesta será de **2 horas**:
 - Avería en barreras en la terminal de Bouzas TT (zona A2 y A3).

- **AVERÍA URGENTE:** las que se relacionan a continuación, el tiempo máximo de respuesta será de **4 horas**:
 - Avería en algún portalón que sea susceptible de ser utilizado en las siguientes horas y por alguna razón no pueda ser abierto manualmente.
 - Avería en barreras si queda bajada y la avería nos impide levantarla.
 - Avería en tornos si este queda inutilizado o si hay algún evento en los alrededores que generen riesgo de intrusión.

El seguimiento correctivo ofertado incluirá desplazamientos, mano de obra y equipos de elevación si fuesen necesarios, y excluirá:

- Repuestos.
- Reparación de equipos en laboratorio y/o fabricante.
- Sustitución de equipos obsoletos e irreparables.

El adjudicatario deberá mantener un stock mínimo de los elementos indispensables para que una avería no pueda provocar una merma funcional en los controles, ni posibles problemas de seguridad derivados de la falta de alguno de los componentes; para ello debe incluirse en la oferta técnica una relación de estos elementos, el número de unidades mínimas a disponer y los precios unitarios de estos componentes, que serán abonados mensualmente por la Autoridad Portuaria tras la presentación de un informe de incidencias, detallando los elementos necesarios requeridos en cada avería. Además, en el informe mensual se deben analizar las incidencias acaecidas proponiendo actuaciones de mejora en ellas.

8.3 ASISTENCIA EXTRAORDINARIA POR ACCIDENTES

Será obligación del adjudicatario la realización de asistencias extraordinarias por causas accidentales, entendiéndose por ello todos aquellos trabajos, servicios y suministros necesarios para la reparación de averías, fallos o roturas producidas por causas accidentales, cualesquiera que sean, en todos los equipos cubiertos mediante contrato. Todos los trabajos, servicios y suministros relativos a cada accidente, incluida la peritación y valoración de daños, se reflejarán por parte del contratista en un informe que deberá entregar a la Autoridad Portuaria para que se proceda a la tramitación del expediente de trabajos complementarios y a su correspondiente abono.

9 REQUISITOS DE LAS EMPRESAS LICITADORAS

Será condición indispensable para la aceptación de las ofertas que en el sobre administrativo se incluya la siguiente documentación:

- Ser partner o tener firmados acuerdos de colaboración con los fabricantes o partners oficiales de los sistemas ya implantados en la APV con los que se tengan que integrar los sistemas a instalar.
- Estar inscritas en el registro oficial de empresas instaladoras de sistemas de seguridad.

10 RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Será responsabilidad del adjudicatario disponer de los recursos humanos y físicos que aseguren la correcta gestión y desarrollo del contrato. Los gastos asociados a dicha tarea deberán ser asumidos por el adjudicatario, sin tener derecho a ningún tipo de compensación económica adicional. Debido a la complejidad viaria de la zona en la que se van a desarrollar las acciones, la adjudicataria deberá prestar la mayor atención y el menor impacto viario posible en la ejecución de los trabajos, planificando correctamente estos, aportando los medios necesarios para minimizar las molestias al tráfico rodado y peatonal.

10.1 EQUIPOS DE TRABAJO

El adjudicatario se debe comprometer a realizar la actividad objeto del Pliego con personal cualificado para tal fin, mediante un equipo de trabajo que soporte todas las actividades y etapas del contrato. El equipo de trabajo deberá actuar de manera coordinada con el fin de cumplir con la planificación y tareas previstas.

El adjudicatario deberá dedicar el tiempo necesario al desarrollo de los trabajos hasta alcanzar los objetivos perseguidos, sin obtener ningún tipo de compensación económica adicional en caso de necesidad de aumentar equipo o las horas de trabajo previstas.

Partiendo de la complejidad de la gestión de este contrato y de la importancia que el servicio tiene para la Autoridad Portuaria, se requiere de un Jefe de Proyecto que haga de interlocutor con la APV y coordine todas las actuaciones y actividades.

10.2 MEDIOS MATERIALES

Será responsabilidad y por cuenta del adjudicatario dotar al servicio con los medios necesarios para la correcta ejecución de este, no pudiendo argumentar en ningún caso la falta de medios como motivo del incorrecto cumplimiento de sus obligaciones.

El adjudicatario dotará a sus operarios con vestuario adecuado, elementos de identificación y los equipos de protección individual (EPI's) necesarios. El adjudicatario dotará al personal de las herramientas, instrumentos de medida, vehículos de cualquier tipo y medios auxiliares necesarios para la ejecución de las labores de este contrato. Todas las herramientas y maquinarias deberán tener marcado CE y cumplir todas las normativas referentes a seguridad y salud laboral.

Deberán dotar de todos los medios de señalización y balizamiento necesarios, así como su colocación, para la realización de los trabajos que lo requieran.

Además, el adjudicatario se hará cargo de retirar hasta el vertedero todas aquellas sustancias o materias de desecho resultantes de la actuación del expediente.

10.3 IMPLANTACIÓN DE PLANES

Se entenderá por Aseguramiento de la Calidad al conjunto de acciones planeadas y sistemáticas necesarias para proveer la confianza adecuada en que todos los trabajos relativos al proyecto se llevan a cabo conforme a los requisitos establecidos en el pliego.

El aseguramiento de la calidad incluirá los sistemas, hardware, software, componentes y/o sensores, que deban desplegarse, cuya configuración e instalación se realizará conforme a las normas y especificaciones de diseño.

Durante la fase de inicio de los trabajos, el adjudicatario enviará a la Dirección del Contrato un Plan de Aseguramiento de la Calidad (PAC).

11 SUBCONTRATACIÓN

Conforme a lo previsto en el artículo 215 de la sección 3ª de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el contratista podrá concertar con terceros la realización parcial de la prestación con sujeción a lo que dispongan los pliegos, salvo que conforme a lo establecido en las letras d) y e) del apartado 2.º de este artículo, la prestación o parte de esta haya de ser ejecutada directamente por el primero.

De acuerdo al apartado 2.b del citado artículo 215 de la sección 3ª de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el contratista deberá comunicar por escrito, tras la adjudicación del contrato y, a más tardar, cuando inicie la ejecución de este, al órgano de contratación la intención de celebrar los subcontratos, señalando la parte de la prestación que se pretende subcontratar y la identidad, datos de contacto y representante o representantes legales del subcontratista.

12 PERIODO DE GARANTÍA

El adjudicatario deberá asumir, sin coste adicional y hasta la fecha de finalización del periodo de garantía, todos los defectos en el diseño, mano de obra, fabricación o funcionamiento del material o equipamiento instalado. El servicio de garantía incluirá:

- La sustitución del material o equipo averiado. Será posible la reparación de este siempre y cuando la Autoridad Portuaria de su consentimiento.
- Las programaciones, instalaciones, reconfiguraciones y, en general, todos los trabajos necesarios para la puesta en marcha del sistema de una manera eficaz y dentro de los márgenes de calidad establecidos.
- Los costes auxiliares o indirectos que pudiera tener la intervención (desplazamientos, mano de obra, etc.)

El periodo de garantía de los componentes se extenderá desde la puesta en marcha de éste hasta el estipulado por el fabricante.

El periodo de garantía de los trabajos objeto de este contrato comprenderá un (1) año a partir de la finalización de éstos.

13 FORMACIÓN

Una vez finalizados los trabajos de la inversión, el adjudicatario realizará la formación adecuada para la correcta explotación, mantenimiento y administración de los productos y servicios elaborados.

La formación deberá tener como objetivos la preparación de los usuarios para la correcta recepción de los trabajos y deberá desarrollarse al menos en las vertientes técnicas y operativas, y será proporcionada por el adjudicatario en las dependencias de la Autoridad Portuaria de Vigo, y que se asignen al efecto.

La formación tiene que permitir al personal de la Autoridad Portuaria tener los adecuados conocimientos sobre el sistema antes de su entrada en explotación. El adjudicatario deberá prever la formación necesaria para que el personal se halle en condiciones de recibir el sistema.

La formación irá acompañada de la documentación técnica particular de los sistemas implantados, así como de la generada por los trabajos propiamente dichos, relativos a instalaciones, conducciones, conectividades, planos unifilares...

14 PRESUPUESTO MÁXIMO

El presupuesto máximo para la realización de los trabajos es de TRESCIENTOS ONCE MIL QUINIENTOS VEINTITRÉS EUROS (311.523 €), calculados según la siguiente tabla:

PRESUPUESTO			
SISTEMAS	UNIDADES	IMPORTE UNITARIO	IMPORTE TOTAL
Lectura de matrícula	14	4.215,72 €	59.020,08 €
Semáforos	19	1.426,38 €	27.101,22 €
Báculo doble altura	10	2.603,96 €	26.039,60 €
Interfono IP	26	464,39 €	12.074,14 €
Lector tarjetas RFID	16	185,63 €	2.970,08 €
Lector código barras y QR	16	447,81 €	7.164,96 €
UCAs	18	1.347,28 €	24.251,04 €
Cámaras fijas	17	1.111,24 €	18.891,08 €
Barrera automática, zona de identificación	10	4.842,28 €	48.422,80 €
Barrera reforzada con reja, zona de acceso	4	9.500,00 €	38.000,00 €
Molinete vertical	1	10.000,00 €	10.000,00 €
Sistema detección vehículos	10	985,80 €	9.858,00 €
Switch 16 puertos, 4poe+2fo+ conect	7	450,00 €	3.150,00 €
Consola de control (pulsadores manuales para todas las barreras)	1	2.000,00 €	2.000,00 €
Armario intemperie tipo A	4	300,00 €	1.200,00 €
Armario intemperie tipo B	9	100,00 €	900,00 €
Mandos a distancia	8	60,00 €	480,00 €
Seguimiento de la instalación	1	20.000,00 €	20.000,00 €
TOTAL			311.523,00 €
Se han incluido en estos precios parte proporcional de Servicios Profesionales, instalación, puesta en marcha, obras civiles menores y material auxiliar que se pueda necesitar (cableado, conectores...)			

15 AMPLIACIÓN O INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS

Potestativamente, la Autoridad Portuaria podrá incluir en el ámbito de ejecución de este contrato, nuevos elementos que adquiera y que incorpore en el sistema descrito en este pliego sin aumento del precio del contrato, siempre que este crecimiento no supere el 10 % del actual.

16 CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

El presente apartado 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 la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de datos de Carácter personal.

El acceso por parte del adjudicatario a los ficheros responsabilidad de la Autoridad Portuaria de Vigo no tiene la consideración legal de comunicación o cesión de datos sino de simple acceso a los mismos como elemento necesario para la realización de los servicios contractuales establecidos. Por ello, tanto a los ficheros a los que accede el adjudicatario, como aquellos que puedan sufrir derivados de la prestación del servicio, son propiedad exclusiva de ésta.

El adjudicatario adoptará las medidas de seguridad legalmente exigibles, de índole técnica y organizativa, que garanticen la seguridad e integridad de los datos de carácter personal de los ficheros, evitando su pérdida, tratamiento o acceso autorizado, de conformidad con el estado de la tecnología en cada momento, la naturaleza de los datos y los posibles riesgos a los que estén expuestos, a cuyo fin aplicará las medidas de seguridad del nivel que proceda en función de la naturaleza de los datos objeto del tratamiento, y que tenga establecidas la Autoridad Portuaria de Vigo.

El adjudicatario se compromete a tratar los datos personales a los que tenga acceso únicamente conforme a las instrucciones que, le indique la Autoridad Portuaria. En consecuencia, los datos que se conozcan u obtengan en virtud de este contrato no podrán ser utilizados para ninguna otra finalidad distinta de la ejecución del mismo, tendrán carácter confidencial y no podrán ser publicados o puestos en conocimiento de terceros sin la autorización previa y por escrito de la Autoridad Portuaria.

Para los supuestos de cesión o subcontratación regulados en la normativa de contratos del sector, se requerirá el consentimiento previo y escrito de la Autoridad Portuaria de Vigo, en cuyo caso, deberá suscribirse el correspondiente documento que regule el cumplimiento y aceptación por parte del subcontratista y/o cesionario de las presentes obligaciones en materia de protección de datos de carácter personal.

En el momento de la finalización del contrato, y a elección de la Autoridad Portuaria, el adjudicatario destruirá o devolverá a la Autoridad Portuaria los datos de carácter personal que sean propiedad de esta, y destruirá y borrará o inutilizará sin posible impresión futura, todos los soportes de su propiedad en los cuales hubiesen sido insertados los datos propiedad de la Autoridad Portuaria, sin conservar copia alguna de los mismos.

La Autoridad Portuaria de Vigo garantizará la confidencialidad de las propuestas presentadas por los licitadores en los términos previstos en la Ley de Contratos del Sector Público.

17 DOCUMENTACIÓN

Para la realización de las ofertas, se considera suficiente la información contenida en este Pliego de Prescripciones Técnicas. Está a disposición de las empresas interesadas un plano de situación física, que puede ser solicitado mediante correo electrónico en las siguientes direcciones: cnieto@apvigo.es y apvigo@apvigo.es, indicando los datos de la empresa y la persona que realiza la petición. A estas mismas direcciones de correo también se podrá solicitar una visita a la zona en la que se desarrollarán los trabajos relativos a esta contratación.

Para la realización de los trabajos la Autoridad Portuaria de Vigo proveerá al adjudicatario de todos los documentos, planos e información que se requieran y consideren necesarios a juicio del Director del Contrato.

El contratista deberá entregar a la finalización de los trabajos, la documentación correspondiente a los suministros e instalaciones realizados, tanto en soporte papel, como en formato electrónico y planimetría dwg, contemplando la entrega de una (1) copia en papel encuadernada y al menos tres (3) copias en soporte electrónico.

A continuación, se indica el contenido de la documentación que, de ser aplicable, como mínimo deberá entregar el contratista.

- Descripción técnica del equipamiento
 - Documentación técnica de cada uno de los equipos. Descripción de los módulos hardware y software que es posible instalar en los equipos. Conexionado entre módulos.
 - Manuales de configuración, parametrización y mantenimiento, tanto a nivel hardware como software.
- Planos de instalación (formato papel y dwg)
 - Esquemas de bloques del conjunto del equipamiento, plano en planta de los equipos, ubicación de los equipos en los armarios, estado de ocupación de los armarios de equipos, etc.
 - Planos de cableado y conexiones: conexionado de los equipos entre sí, tipos de cableado, conectores utilizados, etc.
 - Plano de detalle del equipamiento instalado, incluyendo medidas.
 - Planos de planta, alzado y perfil de ubicación del equipamiento suministrado, indicando todas las medidas necesarias para la acotación del nuevo equipamiento.
 - Inventario de los equipos, incluyendo fabricante, módulo, número de serie, etc.
 - Licencias de software si las hubiese: número de serie, clave de activación, nombre del usuario, número de usuarios autorizados, código de autorización, etc.
- Configuración del sistema
 - Configuración actualizada de los parámetros de todos los equipos, tanto a nivel de hardware como de software. Definición de red.
 - Credenciales de usuario de administración y operación necesarios para la completa explotación del sistema

- Programas y documentación de todo software ofertado
 - Manual de implantación: documentación orientada a los técnicos de sistemas para la correcta instalación de la aplicación.
 - Manual de operación: documentación orientada al operador del sistema, que deberá incluir todo lo que sea significativo para el mismo, con instrucciones detalladas de operación para cada una de las funciones del sistema.
 - El manual del operador incluirá una descripción de cada uno de los displays presentes en el sistema. Se valorará la posibilidad de acceso al manual del operador desde las consolas de operación
 - Programas de todo el software del sistema ofertado: el adjudicatario proporcionará, como parte de la documentación objeto de suministro, todo el software que permita la carga y la completa instalación o reinstalación de todos los sistemas operativos, programas y aplicaciones que componen el sistema, así como la información de configuraciones y bases de datos.

- Pruebas y certificados.
 - Certificados de calidad en fábrica del equipamiento suministrado.
 - Certificados de configuración de los equipos.
 - Configuración del equipamiento y el SW.
 - Certificados de pruebas en puesta en marcha de todo el equipamiento. (previo envío del protocolo de pruebas.

- Reportaje fotográfico.

18 CONTENIDO DE LAS OFERTAS

18.1 CALIDAD TÉCNICA DE LA OFERTA

En el sobre de la oferta técnica deberán especificarse:

- 18.1.1 Descripción de la propuesta global, y propuesta detallada de la metodología de la ejecución del proyecto, especificando las operativas a realizar para acometidas eléctricas, datos e instalación de los distintos sistemas.
- 18.1.2 Descripción del equipamiento técnico ofertado, sistemas, subsistemas y resumen de sus características técnicas más reseñables.
- 18.1.3 Relación y referencias de trabajos del mismo perfil desarrollados en entornos similares con breve descripción de estos.
- 18.1.4 Ficha técnica completa de cada sistema.
- 18.1.5 Plan de seguimiento operativo de la instalación.

18.2 PRECIO DEL CONTRATO

En el sobre de la oferta económica deberá figurar el **precio final** por la prestación completa del contrato, sin incluir el IVA.

19 CRITERIOS TÉCNICOS DE ADJUDICACIÓN

Los criterios para la adjudicación serán los recogidos en el siguiente Cuadro:

SUMINISTRO, INSTALACIÓN E INTEGRACIÓN EN SISTEMAS ACTUALES DE NUEVOS CONTROLES DE ACCESO A LA ZONA PORTUARIA DE BOUZAS			
CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN			
Concepto			Puntuación
OFERTA ECONÓMICA			Hasta 45 puntos
CRITERIOS TÉCNICOS:			Hasta 55 puntos
Descripción de la propuesta y Metodología detallada		Hasta 15 puntos	
Equipamiento Técnico:		Hasta 30 puntos	
Barreras	Hasta 6 puntos		
Cámaras o sistemas de visionado	Hasta 5 puntos		
Lectores de matrículas	Hasta 5 puntos		
Sistema de detección	Hasta 5 puntos		
Electrónica de Red	Hasta 3 puntos		
Videoporteros	Hasta 3 puntos		
Varios	Hasta 3 puntos		
Relación de trabajos similares y referencias		Hasta 5 puntos	
Plan de Seguimiento Operativo		Hasta 5 puntos	
TOTAL			100 PUNTOS

Quedarán descartadas las ofertas que no consigan un mínimo de 20 puntos en los Criterios Técnicos.

20 PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La ejecución de los trabajos estará condicionada a los trabajos de obra civil que se están llevando a cabo, a la operatividad del propio muelle y a lo que disponga al efecto la Autoridad Portuaria. Se estima como plazo de prestación del servicio CINCO (5) MESES. Se programarán los trabajos evitando cualquier interferencia con la explotación de la zona portuaria de Bouzas, por lo que será imperativo mantener una buena coordinación entre las partes.

Vigo a 25 de abril de 2019

LA JEFA DEL ÁREA DE EXPLOTACIÓN
Y POLÍTICA COMERCIAL



Fdo.: Dolores Rois Orza

EL JEFE DE DIVISIÓN
ADJUNTA A EXPLOTACIÓN



Fdo.: Carlos E. Nieto Fernández