



# **Puerto de Vigo**

Autoridad Portuaria de Vigo

**PLIEGO DE  
PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DE  
“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE  
EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL EN LA SALA DE  
CONSEJO DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE  
VIGO”**

**NOVIEMBRE 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>
<b>6 EQUIPAMIENTO NECESARIO.....</b>	<b>6</b>
6.1 SISTEMA DE DEBATES DIGITAL COMPUESTO POR:.....	7
6.2 SISTEMA DE GRABACIÓN COMPUESTA POR:.....	7
<b>7. FUNCIONALIDADES REQUERIDAS.....</b>	<b>8</b>
7.1 FUNCIONALIDADES SISTEMA DIGITAL DE DEBATES.....	8
7.2 FUNCIONALIDADES SISTEMA DE GRABACIÓN.....	8
<b>8. SERVICIOS DE INSTALACIÓN.....</b>	<b>10</b>
8.2 ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y FORMACIÓN.....	10
<b>9. SEGUIMIENTO OPERATIVO (PREVENTIVO, EVOLUTIVO).....</b>	<b>11</b>
9.1 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO.....	11
9.2 ASISTENCIA IN SITU.....	14
9.3 HERRAMIENTAS Y OPERATIVA GENERAL.....	14
9.4 EQUIPO DE TRABAJO.....	15
9.5 INCOMPATIBILIDADES.....	16
<b>10 SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL.....</b>	<b>16</b>
10.1 REQUISITOS DE SOLVENCIA TÉCNICA.....	16
10.2 REQUISITOS DE SOLVENCIA PROFESIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO.....	16
<b>11 CONTROL, GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SERVICIO.....</b>	<b>16</b>
<b>12 ACUERDOS DE CONFIDENCIALIDAD.....</b>	<b>16</b>
<b>13 CONFIDENC., SEGURIDAD Y PROT. DATOS (ENS Y LOPDGDD).....</b>	<b>17</b>
13.1 ACCESO A LOS SISTEMAS DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO.....	19
13.2 INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	19
13.3 DERECHO DE AUDITORÍA.....	19
13.4 CLAUSULA ADICIONAL PARA CASO DE SUBCONTRATACIÓN.....	20
13.5 CONTRATOS DE SERVICIOS CRÍTICOS EN DISPONIBILIDAD O QUE AFECTEN A SERVICIOS CRÍTICOS EN DISPONIBILIDAD DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO. CLÁUSULA ADICIONAL DE DISPONIBILIDAD.....	20
13.6 CONTROL DEL SOFTWARE DE PRODUCCIÓN.....	20
13.7 DATOS DE PRUEBA Y CÓDIGO FUENTE.....	20
13.8 METODOLOGÍA DEL DESARROLLO SOFTWARE.....	21
<b>14 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR.....</b>	<b>21</b>
<b>15 DURACIÓN DEL CONTRATO.....</b>	<b>21</b>
<b>16 PRESUPUESTO DE LICITACIÓN.....</b>	<b>21</b>
16.1 PRESUPUESTO BASE.....	21
16.2 VALOR TOTAL ESTIMADO DEL CONTRATO.....	22
<b>17 FACTURACIÓN DE LOS SERVICIOS.....</b>	<b>23</b>
<b>18 OMISIONES.....</b>	<b>23</b>
<b>19 CRITERIOS DE VALORACIÓN, OBTENCIÓN DE PUNTUACIONES.....</b>	<b>23</b>
19.1 CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CARÁCTER CUALITATIVO (PT).....	23
19.1.1 Memoria Técnica (A- Hasta 65 puntos).....	24
19.1.2 Otros Criterios Evaluables mediante formula, (B - Hasta 30 Puntos).....	24
19.1.3 Obtención Puntuación Técnica total y ofertas no contemplables.....	25
19.1.4 Presentación de la Documentación.....	25
19.2 CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CARÁCTER CUANTITATIVO (PF).....	25
<b>20. CONCLUSIONES.....</b>	<b>26</b>



## **1 ANTECEDENTES**

La Autoridad Portuaria de Vigo posee un edificio institucional en el Muelle de Trasatlánticos denominado Edificio de Sesiones, esta dedicado a la celebración de actos, tanto institucionales propios como celebrados por otros organismos u organizaciones relacionadas con la actividad portuaria.

Una de las dependencias de este edificio es la denominada "Sala del Consejo", donde se realizan las reuniones del Consejo de Administración de la APV y otras reuniones de trabajo o institucionales ante visitas de autoridades o cargos de relevancia, tanto de organismos nacionales como internacionales.

A grandes rasgos, dicha sala está equipada con un sistema de debates y un sistema de grabación tanto de video como de audio, así mismo en la sala existe una mesa noble con veintiséis puestos equipados con monitores de 15" escamoteados para permitir tanto la visualización de las intervenciones como de contenidos multimedia. Como dispositivo común de visualización se utiliza un monitor de 70" situado en una de las paredes.

Así mismo, anexa a la Sala del Consejo existe una pequeña Sala de Prensa equipada con sistema de debates, una cámara integrada en el sistema de grabación y un distribuidor de prensa para las grabaciones de sonido de los medios de información.

Los sistemas de control y monitorización del equipamiento multimedia se encuentran en una sala dentro del mismo edificio y planta, con una distancia aproximada de cableados entre las salas y la zona de control de 40 metros.

Estos sistemas tienen una antigüedad de quince (15) años, son por lo tanto tecnologías obsoletas y algunos de ellos ya están fuera de servicio.

## **2 OBJETO**

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es describir los trabajos y fijar las condiciones técnicas y funcionales que regirán el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL EN LA SALA DE CONSEJO DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO", así como los sistemas de la Sala de Prensa.

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 audiovisuales de última tecnología, 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 audiovisuales en la Sala del Consejo de la APV, es modernizar los mismos para aprovechar las nuevas prestaciones técnicas y poder tener unos servicios de mayor calidad y diversidad que los actuales, entre ellas podemos enumerar:

- Sustitución de un sistema de debates analógico por sistema digital con el consiguiente aumento de calidad y prestaciones.
- Sustitución de sistema de grabación de video y audio analógico por digital con el consiguiente aumento de calidad y prestaciones.



- Sustitución de los monitores de los puestos de mesa (vga) por monitores con entradas HDMI con consiguiente aumento de calidad de las imágenes.
- Instalación de un sistema de streaming para publicación de video o conexión a videoconferencias a través de internet.
- Integración entre los distintos sistemas para conseguir distintos escenarios en función de las necesidades de cada reunión.
- Con los nuevos elementos ubicados en la Sala del Consejo, se podrá grabar la sesión en audio/vídeo y se podrá consultar, visualizar y copiar el archivo de audio y video generado.

#### **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 ofertado por el adjudicatario.
- Instalación y Configuración de los nuevos sistemas en las ubicaciones de sala de control, Sala del Consejo y Sala de Prensa, incluyendo todo el equipamiento necesario para el correcto funcionamiento de estos según proyecto definitivo realizado en la fase de replanteo.

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

- Replanteo de las instalaciones para la correcta adecuación del suministro (soportes, cableados, adaptadores, etc.).
- 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.
- Configuración acorde a los requerimientos de los escenarios que defina la APV.
- Integración entre los sistemas que la APV desee conservar y los equipos nuevos a instalar por el adjudicatario para configurar distintos escenarios en función de las necesidades de cada reunión, ya sea en la Sala del Consejo como en la Sala de Prensa.
- La integración de dichos sistemas debe permitir la comunicación bidireccional entre la Sala del Consejo y la Sala de Prensa, así como la compatibilidad con los equipos de megafonía instalados en ambas salas. Así mismo, debe permitirse cierta flexibilidad en la configuración de los sistemas para optimizar el uso de ambas salas.
- Pruebas y puesta en marcha.
- Documentación As-Built, guía rápida de funcionamiento, manuales.
- Formación a los equipos de trabajo de la APV.
- 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 del Edificio de Sesiones de la APV.

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.

Se indicará en la oferta el posible impacto de la nueva instalación durante la misma, con el fin de minimizar en la medida de lo posible la indisponibilidad de uso de la Sala del Consejo y de la Sala de Prensa durante la realización de la instalación del nuevo equipamiento, por lo que el adjudicatario deberá proveer una solución temporal en caso de que la APV necesite usar dichas salas para la convocatoria de reuniones.

El nuevo sistema audiovisual a instalar debe permitir de forma sencilla la ampliación de sus capacidades de captación y reproducción de imágenes, así como de audio. Además, debe permitir la difusión de las señales de imagen/audio procesadas a otras salas del Edificio de Sesiones en caso de ser necesario.

Las estaciones de trabajo para el sistema de grabación y videoconferencia estarán ubicadas en la Sala de Control, pero como mínimo, el equipo de videoconferencia se podrá gestionar desde la Sala del Consejo.

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 el Edificio de Sesiones de la APV.

Para una mejor valoración de los trabajos a realizar, en el ANEXO 1 se incluye fotos detalladas de las ubicaciones de actuación y su estado actual.

Los trabajos deben incluir la retirada de los equipos actuales que se sustituyan y su traslado a punto de reciclaje autorizado presentando la correspondiente certificación, o ubicación que la APV designe; así mismo, las zonas de actuación deben de quedar en perfecto estado operativo y estético, y en las condiciones que los técnicos de la APV especifiquen.

Los trabajos también deben de contemplar la adecuación bajo mesa de las veintiséis ubicaciones de los monitores encastrados, (se adjuntan fotos en el anexo 1), con el fin de poder realizar la instalación de los nuevos equipos.

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.

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 y las condiciones en las que se va a desarrollar esta, funcionalidades de los sistemas y diseño de los posibles escenarios de funcionamiento, el adjudicatario estará obligado a presentar un documento definitivo con ubicaciones de los nuevos elementos a instalar, sus integraciones físicas y funcionales, así como los posibles escenarios de funcionamiento.

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.



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.

Para la instalación de los equipos se recurrirá a cables premium certificados apantallados SDI y de tecnología óptica HDMI y UTP marca KRAMER o similar de altas prestaciones que proporcionen un enlace sin compresión digital entre los equipos. Los conectores para tiradas de cable Batchman anticorrosión y resistentes a la extracción, proporcionando 15LBS de fuerza de extracción.

Para el pase de cableados entre la sala de control y la Sala del consejo se utilizarán las conducciones existentes una vez liberadas del cableado actual, si fuese necesaria realizar alguna nueva conducción, esta deberá realizarse de manera que no se exponga a la vista con el fin de salvaguardar la estética de la sala.

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

## **6 EQUIPAMIENTO NECESARIO.**

Para cumplir con los objetivos de esta contratación se estima necesario el suministro y puesta en marcha del equipamiento que, con carácter orientativo, se relaciona a continuación, **pudiendo los licitadores ofertar los sistemas, marcas y modelos que ellos estimen oportunos, siempre cumpliendo con los requerimientos técnicos y funcionales requeridos en este pliego y realizando el planteamiento que justifique la idoneidad de los mismos.**

La comisión técnica valorará cada planteamiento en función de la estimación de la idoneidad de este en relación con las calidades y los objetivos que se pretenden.

El equipamiento ofertado deberá estar dimensionado para cubrir holgadamente las funciones a desarrollar y ser escalable con el fin de poder ampliar la instalación y funcionalidades en un futuro.

Todo el equipamiento será nuevo, original del fabricante y de marcas de reconocido prestigio en este tipo de instalaciones. **Los sistemas ofertados deberán tener plena vigencia de soporte de fabricante, no pudiendo estar prevista la finalización de esta en un periodo inferior a cinco (5) años** a contar desde la fecha de finalización de la presentación de las ofertas. Si durante la fase de adjudicación cambiase esa vigencia, los equipos ofertados deberán ser sustituidos por otros actualizados, del mismo fabricante y con las mismas o superiores características que los anteriores.

La renovación del sistema audiovisual y de debates de la Sala del Consejo de la APV debe estar basada en la integración de tres sistemas:

- Sistema de debates de tecnología digital para el desarrollo de las sesiones celebradas en la Sala del Consejo por cualquier órgano.
- Sistema de grabación audiovisual y catalogación, mediante la captura de datos de las intervenciones, y presencia de asistentes, permitiendo esta catalogación automática basada en la actividad de los micrófonos. El sistema de grabación constará de un ordenador con los softwares de control, de grabación y el gestor multicámara y streaming. Así mismo, se instalará el hardware necesario para realizar una gestión integral de todos los equipos mencionados para controlar la grabación, catalogar contenidos y realización automática del vídeo captado en la sala.
- Sistema de videoconferencia integrado con el sistema de debates y resto de sistemas multimedia utilizados en las reuniones que se celebren en dicha sala.



El nuevo sistema audiovisual debe permitir:

- La grabación y retransmisión del video en directo mediante streaming.
- La integración de los asistentes presenciales a la junta con los asistentes en remoto mediante el sistema de videoconferencia.
- La catalogación automática de las intervenciones de los asistentes a la junta.
- El control de presencia de los asistentes.
- El posicionamiento automático de las cámaras en función de la intervención de los asistentes.
- Consulta, visualización y copia del archivo del video captado en la sala de juntas mediante el software específico.
- Gestión multicámara.
- Realización automática del video y audio captados tanto en la Sala del Consejo como en la Sala de Prensa.

#### **6.1 Sistema de debates digital** compuesto por:

- 26 Uds. de debates tipo BOSCH CCS-DL o similar.
- 3 Uds. de debates tipo BOSCH CCS-DS o similar.
- 1 Ud. de control central tipo BOSCH CCSD-CURD o similar.

#### **6.2 Sistema de Grabación** compuesta por:

- 1 Ud. Software de grabación y catalogación tipo Séneca XS o similar.
- 1 Ud. Ordenador Workstation de grabación tipo HP EAN: 0196786503351 o similar.
- 1 Ud. Ordenador Workstation para videoconferencia tipo HP EAN: 0196548722914 o similar.
- 5 Uds. Monitor informático tipo HP EAN: 0194850079580 o similar.
- 1 Ud. Capturadora HDMI para equipo de videoconferencia tipo Magewell 11040 o similar.
- 1 Ud. Capturadora HDMI para el equipo de grabación tipo Magewell 32040 o similar.
- 1 Ud. Tarjeta de video interna para equipo de grabación tipo BlackMagic Decklink Mini Monitor 4K o similar.
- 1 Ud. Tarjeta capturadora para equipo de grabación BlackMagic Decklink Quad 2 o similar.
- 26 Uds. Monitor informático tipo Beetronics 15HD7 o similar encastrados en la mesa.
- 3 Uds. Monitor informático tipo Beetronics 15HD7 o similar con soporte de pie.
- 1 Ud. Tablet de control tipo Microsoft Surface GO 3 Pentium 6500Y 4GB 64GB o similar.
- 4 Uds. Cámara Panasonic tipo AW-UE40 o similar.
- 1 Ud. Controlador de cámaras tipo AW-RP60 GJ o similar.
- 1 Ud. Matriz de conmutación HDMI tipo ATEN VM51616H o similar.
- 1 Ud. Extensor KVM tipo Aten CE820 o similar.
- 1 Ud. Switch de red tipo Netgear GS516PP-100EUS o similar.
- 3 Uds. Conversor DisplayPort-HDMI tipo Startech V933210 o similar.
- 1 Ud. Conversor DisplayPort-HDMI tipo Startech V933427 o similar.
- 4 Uds. Conversor HDMI-SDI tipo BlackMagic HS03G/WPSU o similar.
- 1 Ud. Conversor HDMI-SDI con audio embebido tipo Datavideo DAC-9P o similar.
- 4 Uds. Conversor SDI-HDMI tipo Datavideo DAC-8PA o similar.
- 2 Uds. Distribuidor amplificador HDMI tipo Kramer VM16H o similar.
- 2 Uds. Distribuidor amplificador HDMI tipo Kramer VM2HxI o similar.
- 1 Ud. Mezclador de audio tipo Yamaha MG16 o similar.
- 1 Ud. Embededor de audio tipo Datavideo DAC-91 o similar.
- 3 Uds. Desembededor de audio tipo Ecler VEO-AX54 o similar.
- 1 Ud. Interfaz de audio USB 2.0 tipo Scarlett 2i2 Focusrite o similar.
- 1 Ud. Transmisor HDBaseT tipo Kramer TP-580T o similar.
- 1 Ud. Receptor HDBaseT tipo Kramer TP-580R o similar.



## **7. FUNCIONALIDADES REQUERIDAS.**

Para la correcta operativa de estos sistemas, el licitador deberá incluir en sus ofertas los sistemas y trabajos necesarios que permitan gestionar las siguientes funcionalidades.

### **7.1 Funcionalidades Sistema Digital de Debates.**

El sistema digital de debates debe permitir como mínimo:

Respecto a la unidad central:

- Controlar todos los elementos del sistema (hasta 245 unidades de debate por sistema).
- Permite control desde otros dispositivos.
- Control intuitivo del modo de funcionamiento del micrófono y del volumen del altavoz con los botones capacitivos del panel frontal.
- Configuración y control avanzados mediante el navegador integrado y la Tablet Surface Go 3.
- Ajuste de sensibilidad para la entrada de audio.
- Compatibilidad nativa con control automático de cámaras HD.
- Hasta ocho horas de grabación interna.
- Grabación externa de hasta 128 GB (más de 4000 horas) mediante USB.
- Supresión de retroalimentación acústica digital (DAFS) integrada.
- Optimizado para el uso en juzgados con cuatro salidas de micrófono individuales.
- Toma de auriculares y altavoz integrada para monitorizar el proceso judicial.
- Modo de ahorro de energía para minimizar costes y prolongar la vida útil.

Respecto a las unidades de debate:

- Inmunidad a interferencias por teléfonos móviles.
- Micrófono con indicadores LED de micrófono y varilla flexible de 48 cm.
- Salidas a auriculares o altavoces.
- Permite a los participantes hablar y escuchar durante la sesión.
- Se puede utilizar como unidad de participante o con prioridad.
- Una de las unidades cuenta con botón de prioridad.
- Inteligibilidad de voz (hasta 20 KHz).
- Permite al presidente silenciar los micrófonos de los participantes.
- Indicador de "Posibilidad de hablar".
- Indicador de "Petición de turno de palabra".
- Accesorio de fijación de cable (Conectividad mediante RJ45).
- Salidas a auriculares o altavoces.
- Inmunidad GSM.
- Altavoz integrado.
- Tomas para auricular con control de volumen integrado.

### **7.2 Funcionalidades Sistema de Grabación.**

Para la correcta operativa de estos sistemas, el licitador deberá incluir en sus ofertas los sistemas y trabajos necesarios que permitan gestionar las siguientes funcionalidades.





- Permitir la gestión y categorización de las reuniones.
- Permitirá la grabación y difusión por varios canales simultáneamente.
- Permitir preselecciones de cámara y enfoques para cada orador. Al activarse un micrófono, la selección de la cámara asociada previamente y su enfoque serán automáticos, generando simultáneamente la marca de la intervención.
- Disponer de control manual de las cámaras en el propio software.
- Permitir la creación de video actas a partir de las distintas intervenciones, tiempos de intervención y gestión de micrófonos.
- Permitir introducir el orden del día del acto institucional a celebrar como un documento único completo de forma previa al inicio del acto. Tendrá la posibilidad de modificación de dicho orden del día en cualquier momento de la grabación y también una vez finalizado.
- Permitir la creación de al menos tres tipos de marcas independientes, una para registro de los puntos del orden del día, otra para intervenciones y otra para marcas libres con el propósito de incluir comentarios o hechos relevantes (ausencia o presencia de un orador en el momento de votaciones, ...).
- Para evitar errores en los tiempos de las marcas permitirá generar la marca con un tipo de texto "sin descripción", sustituyendo automáticamente ese texto por el nombre del orador o el punto del orden del día cuando este haya sido seleccionado.
- Controlar la presencia de los asistentes, generando automáticamente una marca cuando se seleccione la salida o entrada de los mismos en el acto.
- Para la introducción manual de las marcas de intervención, será suficiente con seleccionar el nombre del orador para la selección y encuadre de la cámara asociada según se haya definido previamente.
- Permitir la corrección manual de las marcas durante la grabación de la sesión, sin que sea necesario que esta haya finalizado.
- Permitir la asistencia al acto mediante videoconferencia.
- Permitir la posibilidad de intervención de los secretarios, interventores u otro personal autorizado en los distintos actos.
- Permitir gestionar el control de tiempos de intervención con posibilidad de modificación de los mismos de una forma directa e intuitiva.
- Permitir la adición de oradores, permitiendo añadir cargos y títulos de forma independiente, de forma que podrán tener cargos distintos en períodos diferentes.
- Permitir la indexación de la grabación de manera que permita acceder de forma directa a cada uno de los asuntos del acta y a cada una de las intervenciones.
- Para la gestión de las señales de las cámaras HD se precisa una estación de trabajo que tenga capacidad de procesamiento suficiente para gestionar las señales HD. El ordenador de grabación incluye un software de gestión multicámara que además puede gestionar la retransmisión en directo por streaming de los eventos.
- Las cámaras que se instalarán serán móviles y de resolución 4K proporcionando una señal digital en HD-SDI. La señal de las cámaras se capturará en el ordenador de grabación y el posicionamiento, previamente memorizado, se realizará automáticamente dependiendo de la actividad normal de los micrófonos.
- El sistema de cámaras podrá ser controlado mediante un controlador remoto permitiendo así el guiado y configuración manual de las mismas. Este controlador tendrá una pantalla de visualización LCD con un tamaño mínimo de 3,5".

Para garantizar la validez legal de la grabación, como alternativa a la transcripción de las deliberaciones, garantizará la integridad y la autenticidad de la misma generando la huella digital en el propio software de grabación nada más finalizar la grabación. Así mismo la huella digital no debe ser vulnerable, y para ello deberá ser como mínimo del tipo SHA2 512.

### **7.3 Funcionalidades Sistema de Videoconferencia.**



El sistema de videoconferencia debe permitir como mínimo:

- Integración con el sistema de debates.
- Integración con el software de grabación y catalogación automática.
- Capacidad para la adquisición de imágenes respecto a tres fuentes de video.
- La independencia hardware respecto al software de grabación y catalogación en aras de maximizar el rendimiento del sistema.
- Integración con las plataformas de videoconferencia: GoTo Meeting, Zoom y Teams.

#### **7.4 Funcionalidades Sistema Sala de Prensa.**

El sistema en Sala de Prensa debe permitir como mínimo:

- Integración con el sistema de debates.
- Integración con el software de grabación y catalogación automática.
- Capacidad para la adquisición de imágenes respecto a tres fuentes de video.
- La independencia hardware respecto al software de grabación y catalogación en aras de maximizar el rendimiento del sistema.

### **8. SERVICIOS DE INSTALACIÓN.**

**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 física y lógica, así como la integración física con la red de datos y eléctrica de la APV.**

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.

#### **8.2 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 y manual del usuario de cada uno de los sistemas.
- Fichas técnicas de los sistemas implantados.

Asimismo, será objeto de contratación la formación al personal técnico de la APV en la solución implantada, certificada por la marca de los componentes propuestos e impartida de forma presencial en las instalaciones de la APV. La duración será de al menos diez horas repartidas en un mínimo de cuatro jornadas:

- o Del Departamento de Conservación y en particular del personal de conservación de las instalaciones propias de la APV.
- o Del Departamento de Tecnologías para conocimiento de la integración de los nuevos sistemas, de los nuevos procesos informatizados y de su manejo.

Una vez finalizada la formación o, en todo caso, fijadas las fechas para su impartición, se procederá a la firma del Acta de recepción del suministro y servicios de implantación, es en este momento cuando comenzará la vigencia del periodo de 6 meses destinado a la fase de seguimiento operativo (preventivo, proactivo y evolutivo) y mantenimiento correctivo de la solución implantada.

#### **9. SEGUIMIENTO OPERATIVO (PREVENTIVO, EVOLUTIVO).**

La fase de seguimiento operativo comenzará a partir de la aceptación del Acta de Recepción de la implantación de los sistemas. Esta fase esta 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 para lograr su perfecto funcionamiento adaptado a las particularidades de la APV, 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 a mayores del requerido en este pliego, (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.

Dentro de este servicio deberán estar previstas las asistencias técnicas presenciales a las seis (6) primeras reuniones que se realicen con los nuevos sistemas, con el fin de poder supervisar el correcto funcionamiento y resolver cualquier incidencia que pueda producirse en el transcurso de las mismas, la estimación de la duración real media de estas reuniones es de 90 minutos. Los licitadores deberán incluir en sus ofertas, el número de asistencias técnicas propuestas a mayores de las aquí solicitadas, valorándose las asistencias ofertadas a mayores de las requeridas en este pliego, (mínimo 6).

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 periodo 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 de la APV.



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.

### **9.1 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 que no impide la celebración de actos.
- **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.

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	< 30 minutos	Al menos en el 90% de las	1 %



		incidencias Altas el tiempo de respuesta debe de ser menor de 30 minutos	
Media	< 2 horas	Al menos en el 90% de las incidencias con criticidad Media el tiempo de respuesta debe de ser menor de 2 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 %

**SLAs en el tiempo de resolución**

Prioridad	SLA de Resolución	Explicación	Penalización
Crítica	< 30 minutos	El 100% de las peticiones con criticidad Crítica el tiempo de resolución debe de ser menor de 30 minutos.	2%
Alta	< 2 horas	Al menos en el 90% de las peticiones con criticidad Alta el tiempo de resolución debe de ser menor de 2 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 Intervención 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,	2%



		máximo 2 horas.	
--	--	-----------------	--

Para todos los ANS se tendrá en cuenta:

- Se realizarán los cálculos sobre la partida destinada al Seguimiento Operativo, para ello se le aplicará al presupuesto de esta el coeficiente de rebaja de la oferta que resulte adjudicataria y dividiendola entre el número de meses ofertado.
- 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.

### **9.2 Asistencia in situ.**

Para aquellas incidencias correctivas de tipo Critica 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, para su valoración, el licitador deberá aportar la documentación que justifique los tiempos ofertados.

Se valorarán dichos tiempos por estar estos sistemas destinados a cubrir actos institucionales de trascendencia y repercusión mediática.

### **9.3 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, así como los canales de comunicación utilizables para tal fin.

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 ServiceDesk. 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.

#### **9.4 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, o partner de esta, 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.- Como mínimo dos técnicos especializados en la instalación y mantenimiento de este tipo de sistemas, con la cualificación suficiente para la implantación y soporte 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.

### **9.5 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 si las hubiese.**

## **10 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:

### **10.1 Requisitos de Solvencia Técnica.**

- Las empresas ofertantes deberán presentar **certificación de 3 empresas o AAPP cliente** donde se especifique la buena ejecución en la instalación de sistemas de similares características a los aquí requeridos en los últimos 3 años, describiendo los trabajos realizados y la cuantía económica de los mismos.
- Estar en posesión de las siguientes certificaciones en vigor.
  - o ISO 9001: Certificado de Gestión de la Calidad.
  - o ISO 14001: Certificado de Gestión Ambiental.
  - o ENS (Esquema Nacional de Seguridad (Nivel medio)).

### **10.2 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, o partner de esta, en el momento de la presentación de la oferta**, dicha evidencia se





realizará mediante declaración jurada relacionando nombre del trabajador, perfil profesional, antigüedad y experiencia en instalaciones similares; la documentación acreditativa detallada de esta situación será requerida en la fase de adjudicación.

## **11 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.

## **12 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.



### **13 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 procederá 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.

### **13.1 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.

### **13.2 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.



### **13.3 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.

### **13.4 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.

### **13.5 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.

### **13.6 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.

### **13.7 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.

### **13.8 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.

## **14 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 10 “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 19.1 apartado 19.1.1 “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 19.1 apartado 19.1.2 “Otros criterios evaluables mediante fórmula”: donde se deben aportar evidencias de cumplir los requisitos solicitados para la obtención de la puntuación de este apartado.

## **15 DURACIÓN DEL CONTRATO.**

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

- Tres meses (3) 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.



**16 PRESUPUESTO DE LICITACIÓN.**

**16.1 Presupuesto Base.**

El presupuesto máximo para la realización de los servicios correspondientes a la "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL EN LA SALA DE CONSEJO DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO", incluidos todos los servicios solicitados, asciende a NOVENTA Y SEIS MIL EUROS (**96.000,00** Eur.), iva no incluido.

Resumen presupuesto base sistemas multimedia Sala del Consejo	
Descripción	IMPORTE
Suministro, instalación y Puesta en marcha	84,000.00
Servicios de Seguimiento Operativo y asistencia técnica	12,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>96,000.00</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.

**16.2 Valor Total Estimado del Contrato.**

El valor total estimado del contrato se calcula teniendo en cuenta un adicional del 20% anual en la partida del primer 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 CIENTO DOCE MIL OCHOCIENTOS EUROS (112.800,00) 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
Servicios de Implantación	84,000.00	16,800.00	100,800.00
Servicios de Seguimiento Operativo	12,000.00	0.00	12,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>96,000.00</b>	<b>16,800.00</b>	<b>112,800.00</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)	96,000.00
Importe de las modificaciones previstas 20% art. 204 lcsp(IVA excluido)	16,800.00
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>112,800.00</b>

## 17 FACTURACIÓN DE LOS SERVICIOS.

El Servicio se facturará de la siguiente manera:

- La fase de suministro e instalación de los nuevos sistemas, mediante facturas emitidas a medida que se alcancen los hitos ofertados por el adjudicatario y previa conformidad del Director de Proyecto de la APV.
- La fase de seguimiento operativo, mediante facturas mensuales o trimestrales, una vez firmada el acta de recepción de la fase anterior; para este cálculo se dividirá el importe ofertado correspondiente a esta fase, obtenido mediante el cálculo del porcentaje de baja de la oferta, entre el número de meses ofertados.

## 18 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.

## 19 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 10 "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 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=45)
- Y = Ponderación de criterios de carácter cuantitativo (Y=55)
- PT = Puntuación técnica (puntuación de los criterios cualitativos)
- PF = Puntuación total correspondientes a los criterios de carácter cuantitativo.

### **19.1 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.

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

#### **19.1.1 Memoria Técnica (A- Hasta 65 puntos).**

- a) 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 estos con 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 30 puntos)**. Max. 15 Pag.
- b) Equipo de trabajo que se encargará de la ejecución del proyecto, perfil profesional, antigüedad en la empresa y rol asignado para este proyecto. **(Hasta 15 puntos)**, Max. 5 pag.
- c) Plan detallado de prestación del servicio de seguimiento operativo, cronograma de visitas, asistencia a eventos, canales de comunicación, gestión de incidencias durante la vigencia del contrato.... **(Hasta 20 puntos)**, Max. 10 pag.

#### **19.1.2 Otros Criterios Evaluables mediante formula, (B - Hasta 35 Puntos).**

- a) Debido a la importancia funcional de los sistemas a instalar, se valora el tiempo de **intervención presencial** ante incidencias graves o caídas del sistema, 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.

b) Mejora en el periodo de prestación del servicio de Seguimiento Operativo de la instalación, mínimo seis (6), ampliación hasta 12 meses:

- Entre 7 y 10 meses: 3 Puntos.
- Entre 11 y 12 meses: 7 Puntos.

c) Disponibilidad de equipos tecnológicos para sustitución inmediata (backup) ante incidencias derivadas de la indisponibilidad de los sistemas principales que impidan la realización de reuniones, (sistema de debate, grabación, videoconferencias), debe adjuntarse equipos en stock disponibles y justificar la disponibilidad de estos.

- Disponibilidad: 10 Puntos.

d) Número de asistencias técnicas a actos a celebrar en la Sala del consejo a mayores de los mínimos requeridos, mínimo seis (6), ampliación hasta 12 actos, se estiman entre 1 y 3 actos mensuales:

- Entre 7 y 9: 4 Puntos.
- Entre 10 y 12: 8 Puntos.

### **19.1.3 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 60 puntos. Estas ofertas quedarán excluidas de la fase de valoración.

### **19.1.4 Presentación de la Documentación.**

La documentación incluida en la memoria técnica de las ofertas (19.1.1) 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.

### **19.2 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.

### **20. CONCLUSIONES.**

Con lo expuesto anteriormente, se considera suficientemente justificado el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

En Vigo a 14 de Noviembre de 2022

Firmado Electrónicamente:

El Jefe del Departamento de Tecnologías: David Silveira Vila.

