



# Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

**PLIEGO DE  
PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL  
SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA, MÓVIL  
e INTERNET PARA LA AUTORIDAD PORTUARIA DE  
VIGO**

**JUNIO 2021**

Página 1 de 33

CSV : GEN-a9e7-7337-fc47-9825-7c35-6299-ce42-d52d

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : DAVID SILVEIRA VILA | FECHA : 02/07/2021 14:23 | Sin acción específica



Contenido

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO..... 4

    1.1 Antecedentes. .... 4

    1.2 Objeto. .... 4

    1.3 Alcance..... 4

2 CONSIDERACIONES GENERALES COMUNES A TODO EL PROYECTO..... 4

    2.1 Servicios de Red Privada Virtual. .... 4

    2.2 Plan Privado de Numeración. .... 5

    2.3 Categorización de usuarios. .... 5

    2.4 Facturación de los servicios prestados. .... 5

        2.4.1 Facturación telefonía fija..... 6

        2.4.2 Facturación telefonía móvil..... 6

        2.4.3 Facturación de dispositivos de acceso a internet en movilidad. .... 6

        2.4.4 Facturación del servicio de acceso de banda ancha a internet. .... 6

        2.4.5 Facturación del servicio numero 900. .... 6

        2.4.6 Regularización anual..... 6

    2.5 Suministro del Servicio. .... 7

    2.6 Implantación. .... 7

3. SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL. .... 8

    3.1 Requisitos Globales..... 8

    3.2 Servicios de Telefonía móvil..... 8

    3.3 Funcionalidades de marcación y presentación de números llamante..... 9

    3.4 Servicios de Mensajes. .... 9

    3.5 Servicio de Datos en telefonía móvil. .... 9

    3.6 Correo en terminales móviles..... 9

    3.7 Gama de Terminales móviles. .... 9

    3.8 Tarifas a aplicar por tráfico de voz y datos en sistema móvil..... 10

    3.9 Otros Servicios. .... 11

    3.10 Terminales. .... 11

    3.11 Política de mantenimiento de terminales y tarjetas SIM en servicio. .... 11

    3.12 Stock de Terminales y Tarjetas SIM..... 11

    3.13 Cobertura..... 11

    3.14 Aumento/ Disminución de cobertura móvil. .... 11

    3.15 Portabilidad..... 12

4. SERVICIOS BANDA ANCHA MÓVIL..... 13

    4.1 Dispositivos a ofertar. .... 13

    4.2 Facturación por tráfico de datos en dispositivos móviles..... 13

5. SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA..... 14

    5.1 Situación actual y alcance previsto. .... 14

    5.2 Servicios a ofertar..... 15

    5.3 Terminales fijos..... 17

    5.4 Características de red VoIP..... 17

    5.5 Plan Privado de Numeración. .... 17

    5.6 Política de sustitución de Terminales fijos e incidencias. .... 18

    5.7 Otros Servicios. .... 18

6. NÚMERO DE EMERGENCIAS. .... 19

7. SERVICIOS DE INTERNET..... 20



|  |    |
|--|----|
| 7.1 Servicios de Internet a ofertar. ....  | 20 |
| 7.2 Facturación del Servicio de Internet. ....   | 20 |
| 8. REQUISITOS OBLIGATORIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS. ....   | 21 |
| 9. FASE DE IMPLANTACIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIOS. ....   | 21 |
| 9.1 Plan de Actuación. ....  | 21 |
| 9.2 Gestión del Servicio. ....   | 22 |
| 9.3 Operación y mantenimiento del Servicio. ....   | 23 |
| 9.3.1 Gestión de Incidencias. ....   | 24 |
| 9.3.2 Gestión Comercial. ....  | 24 |
| 9.3.3 Formación Técnica. ....  | 24 |
| 10. CONFIDENCIALIDAD, SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS. ....  | 25 |
| 11. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR. ....  | 28 |
| 12. DURACIÓN DEL CONTRATO. ....  | 28 |
| 13. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN. ....  | 28 |
| 13.1 Presupuesto base de licitación. ....  | 28 |
| 14. OMISIONES. ....  | 29 |
| 15. Criterios de valoración, obtención de puntuaciones. ....   | 29 |
| 15.1 Criterios de valoración de carácter cualitativo (PT). ....  | 30 |
| 15.1.1 Memoria Técnica (A- Hasta 65 puntos). ....  | 30 |
| 15.1.2 Otros criterios evaluables mediante fórmula, plan de mejoras ofertado (B – Hasta 35 puntos). .... | 31 |
| 15.2 Criterios de valoración de carácter cuantitativo (PF). ....   | 32 |
| 15.2.1 Precio (PE). ....   | 32 |
| 16. CONCLUSIÓN. ....   | 33 |



## **1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

### **1.1 Antecedentes.**

Desde el año 2016, la Autoridad Portuaria de Vigo, en adelante APV dispone de un servicio de telefonía fija, mediante sistema de VoIP, y telefonía móvil integrados en una red privada virtual (RPV), que le permite facilidades de marcado y reducción de costes constituyéndose ambos servicios como un único servicio con marcación abreviado entre todos los terminales, tanto fijos como móviles. El servicio de telefonía fija se extiende a lo largo de todo el recinto portuario utilizando la red propia de fibra óptica de la APV.

Al mismo tiempo, los servicios de internet están soportados por una línea simétrica 100x100 y una línea fttb 300x30, ambas ubicadas en las oficinas centrales de la APV.

Por otra parte, la Policía Portuaria es destinataria de una línea 900 para las emergencias en zona portuaria soportada por dos líneas analógicas con posibilidad de grabación en sistemas hospedados en instalaciones de prestador del servicio.

### **1.2 Objeto.**

El objeto de este Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán el Contrato para la prestación de servicios de Telecomunicaciones a la Autoridad Portuaria de Vigo, (en adelante APV), en el ámbito de la TELEFONÍA FIJA, TELEFONÍA MÓVIL Y ACCESO A INTERNET DE BANDA ANCHA por un periodo de **tres años (3) más dos posibles años de prórroga (1 + 1)**, tanto en su sede central como en todas las dependencias administrativas existentes en el recinto portuario, así como el mantenimiento de las infraestructuras necesarias, **siempre en modo servicio, sin instalación de sistemas de centralita en las dependencias de la APV (en la nube)**, para la correcta prestación del servicio.

### **1.3 Alcance.**

Se requiere, por lo tanto, la dotación, gestión y mantenimiento integral de los sistemas de comunicaciones de la APV, en lo que se refiere a los servicios de telefonía fija, móvil y accesos a internet tal como se describen en los capítulos siguientes de este pliego, así como la migración a sistemas más avanzados y de mayores prestaciones inherentes a la evolución de nuevas tecnologías que puedan surgir durante el periodo de prestación, siempre entendido para que la APV no disponga en un momento dado de un sistema obsoleto que impida ofrecer un servicio de calidad y no acorde a las prestaciones existentes en el mercado de las telecomunicaciones. El adjudicatario deberá garantizar la plena operatividad de todos los servicios contratados durante la vigencia del periodo contratado.

## **2 CONSIDERACIONES GENERALES COMUNES A TODO EL PROYECTO.**

### **2.1 Servicios de Red Privada Virtual.**

Los servicios de telefonía fija y móvil de la APV deben constituir una Red Privada Virtual (RPV), bien en las condiciones actuales o bien con una nueva estructura que las empresas licitadoras deben de especificar. Esta red debe aportar como mínimo facilidades de marcación abreviada y cuyo mantenimiento y puesta al día será de cuenta del adjudicatario. Esta red privada debe sustentarse mediante tecnologías basadas en red cableada y nunca mediante tecnologías inalámbricas.

El uso de la Red Privada Virtual aportará funcionalidades de marcación abreviada y beneficios en cuanto a la facturación. Se considerarán llamadas internas: las comunicaciones entre móviles de la APV, las realizadas entre extensiones de la telefonía fija y los móviles corporativos, las realizadas entre los móviles corporativos y las extensiones fijas, y por último las realizadas por las extensiones fijas entre sí. Tendrán la consideración de llamadas internas tanto las realizadas a



través de la marcación abreviada como las realizadas a través del número largo, tanto en la red fija como en la móvil.

### **2.2 Plan Privado de Numeración.**

El Plan Privado de Numeración, propuesto por los licitadores respetará las siguientes directrices:

- Cualquier teléfono fijo o móvil debe ser siempre accesible desde cualquier otro integrado en la RPV a través de un único número corto.
- La longitud de la numeración corta será como máximo de 4 cifras.
- Podrán convivir en el mismo rango de numeración y con extensiones consecutivas usuarios con teléfono fijo o móvil.
- La Red identificará los números del Plan Privado de Numeración en cualquier zona de cobertura del territorio nacional.
- Dentro del plan privado podrán existir grupos de usuarios.

**(\*IMPORTANTE)**, se valorará el **mantenimiento de la numeración corta actual asociada a la numeración larga**, rangos 5000 a 5199 para la telefonía móvil y 6000 a 6199 para la telefonía fija.

### **2.3 Categorización de usuarios.**

Los licitadores contemplarán en su oferta la categorización de los usuarios de la RPV de telefonía móvil y de los usuarios de extensiones fijas integradas en la RPV en función de la tipología de llamadas que puedan realizar. La categorización se realizará en función de los permisos/restricciones de llamadas salientes (tipos de destinos alcanzables).

A continuación, se presenta una categorización orientativa de los usuarios de la RPV móvil y de los usuarios de extensiones fijas integrados.

|   |          |   |
|---|----------|---|
| A | INTERNA  | Llamadas con destino a cualquier móvil o fijo en la RPV.          |
| B | NACIONAL | Todos los números de la RPV más teléfonos fijos y móviles nación. |
| C | LIBRE    | Acceso total.   |

Los licitadores detallarán en su oferta la posibilidad de creación de grupos de usuarios y la aplicación de políticas de control del gasto y categorización comunes a dichos grupos.

Los licitadores detallarán en su oferta los procedimientos y herramientas por medio de los cuales se realizará la categorización de los usuarios. Las tareas de categorización serán realizadas por el adjudicatario de acuerdo con las solicitudes realizadas por este organismo.

Se detallará en las ofertas las facilidades de gestión del servicio que posibiliten la implementación de políticas de control de gasto adicionales a la categorización de usuarios demandada como pueden ser: control del coste de la llamada, restricciones de llamadas entrantes/salientes según destinos, horarios, listas, límites de consumos, etc.

### **2.4 Facturación de los servicios prestados.**

La facturación de los servicios prestados se realizará mensualmente en una única factura, en el formato **TARIFA PLANA** de todos los servicios contratados, el periodo facturable de los servicios prestados podrá ser por mes natural o entre fechas prefijadas en el momento de la contratación, pero estos deben ser los mismos en la facturación de telefonía fija y móvil.

El importe de las facturas mensuales será el resultado de dividir el importe total de la adjudicación entre el número de meses del contrato. Deberá existir un informe paralelo a la facturación que indique la desviación real (+/-) sobre la facturación en tarifa plana aplicada. **Se estimará como desviación anual aceptada dentro de contrato, aquella que no supere un +- 10% del valor de adjudicación.**

Con el propósito de tener un control eficaz comparativo entre la facturación en tarifa plana y la valoración de los consumos reales realizados, por cada periodo facturado se deberá entregar un resumen de los consumos y valores económicos reales de las tarifas aplicables en ese periodo, desglosando como mínimo los siguientes conceptos agrupados:



- Servicios de telefonía móvil costes fijos.
- Servicios de telefonía móvil costes variables.
- Servicios de telefonía fija costes fijos.
- Servicios de telefonía fija costes variables.
- Accesos a internet de banda ancha.
- Servicio número 900 costes fijos.
- Servicio número 900 costes variables.

#### **2.4.1 Facturación telefonía fija.**

La valoración de los servicios de telefonía fija anual se realizará en función de las tablas aportadas en el ANEXO 1 de este pliego, debiendo tenerse en cuenta la minoración de consumos en el periodo de confinamiento motivado por la pandemia del covid-19. Se estimará un incremento anual del 5% durante el periodo de vigencia del contrato.

#### **2.4.2 Facturación telefonía móvil.**

La valoración de los servicios de telefonía móvil anual se realizará en función de las tablas aportadas en el ANEXO 2 de este pliego teniendo en cuenta la minoración de consumos en el periodo de confinamiento motivado por la pandemia del covid-19. Se estimará en este caso, un incremento anual del 5% durante el periodo de vigencia del contrato. Así mismo, hay que destacar el consumo nulo en concepto de Roaming debido a la imposibilidad de viajar en ese periodo.

Los tráficos no sujetos a tarifa plana (roaming, internacional, sms..) también se facturarán con este sistema, contemplándose un incremento del 5% anual.

#### **2.4.3 Facturación de dispositivos de acceso a internet en movilidad.**

La facturación de estos dispositivos se realizará también con el sistema de tarifa plana en función de las Gbs ofertadas para cada uno de ellos.

#### **2.4.4 Facturación del servicio de acceso de banda ancha a internet.**

La facturación del servicio de banda ancha de acceso a internet se realizará siempre mediante tarifa plana en función del servicio ofertado, en ningún caso se realizará según el consumo de tráficos.

#### **2.4.5 Facturación del servicio número 900.**

La facturación del servicio del número 900 se facturará de la misma manera, en base a un cálculo de uso de 1.500 minutos/año.

#### **2.4.6 Regularización anual.**

La posible regularización anual de la facturación se realizará por el sumatorio facturable de los costes variables todos los servicios, estimando como desviación anual aceptada dentro de contrato aquella que no supere un +- 10% del valor de adjudicación, y no individualmente por la facturación aplicada al consumo real realizado en cada uno de ellos. Para que la regularización pueda realizarse, la APV tendrá acceso al desglose más pormenorizado posible de los conceptos variables facturados para poder contrastar fehacientemente las diferencias entre la facturación aplicada y la real, llegando a poder conocer el detalle de facturación de cada extensión en relación con las tarifas excedidas. Si el cálculo de la regularización anual es inferior en un porcentaje mayor al 10%, es decir, favorable a la APV, la diferencia se traducirá en una posible ampliación de servicios si fuese necesario, o puntos disponibles para la adquisición de terminales, siempre por el valor máximo del porcentaje superior al -10% aplicado; si la APV decidiese no utilizar la regularización a su favor, esta pasaría a computar a su favor en la regularización del siguiente ejercicio.

El adjudicatario facilitará la información de la facturación en términos globales y también contemplará la posibilidad de consultar el máximo nivel de detalle para poder tener un control exhaustivo de los consumos y tipos de llamadas por extensión, se dotará a la APV de herramientas web para poder realizar consultas, dicha herramienta deberá permitir la visualización e impresión



de todos los servicios ofertados hasta el nivel de máximo detalle y sus características deberán ser especificada en las ofertas presentadas.

### **2.5 Suministro del Servicio.**

Para los servicios descritos en este pliego, las empresas ofertantes deberán incluir en la oferta las infraestructuras de las que disponen para el correcto suministro del servicio; si no dispusiese de infraestructura necesaria, deberá relacionar las acciones a acometer para realizar el mismo. En ningún caso el plazo máximo para que el suministro de los servicios sea efectivo puede sobrepasar los **45 días hábiles** a partir de la fecha de la firma del contrato.

**(\*) IMPORTANTE: Se valorará que el licitador posea infraestructura propia de red en la zona portuaria para cada servicio,** con la finalidad de que este pueda ser prestado con las debidas garantías, en este caso, el licitador deberá presentar plano de las infraestructuras propias en dicha zona; en el caso de que esto no fuese posible, será necesario presentar documentación donde se plasme acuerdo con terceros para el uso de sus infraestructuras, de cara a la correcta prestación de este. **No serán admitidas aquellas ofertas que en este último caso no presenten acuerdo con terceras partes.**

### **2.6 Implantación.**

El inicio y duración del proceso de implantación vendrá determinado por un calendario fijado previamente por los técnicos del organismo y los adjudicatarios, en reunión celebrada para tal fin. En la misma, se fijarán las consideraciones necesarias a tener en cuenta a fin de minimizar el impacto en el proceso diario de prestación de servicios de telefonía e internet.

Serán de cuenta de los adjudicatarios todos los gastos necesarios para la puesta en marcha del proyecto objeto de este Pliego con plena operatividad.

En el caso de que la solución propuesta por el adjudicatario suponga la utilización de enlaces terrestres con la Red Pública, estos se situarán de forma predeterminada en la sede central de la APV. El traslado de los enlaces existentes en otras sedes o las nuevas conexiones, si la solución propuesta así lo exige, así como el traslado y/o portabilidad de los números de abonado y los gastos necesarios para llevarlos a cabo, serán de cuenta del adjudicatario.

No serán admitidas aquellas propuestas cuya aplicación, a juicio de la APV, suponga un menoscabo de la calidad del servicio que se presta en la actualidad.

La empresa adjudicataria deberá disponer de los recursos humanos adecuados y suficientes para prestar apoyo y soporte técnico a este organismo con el fin de garantizar la correcta y óptima realización de las fases de implantación y, operación, así como el posterior mantenimiento.

Los precios de los servicios ofertados, en cualquier caso, se expresarán en neto, es decir, con descuentos aplicados y sin incluir IVA.



### **3. SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL.**

#### **3.1 Requisitos Globales.**

El servicio de Telefonía Móvil prestado deberá estar soportado, preferentemente por tecnología de última generación que satisfaga las recomendaciones y normativas internacionales. Asimismo, la red deberá ser actualizada de forma continua, manteniendo en todo momento las funcionalidades más avanzadas en el servicio prestado y siendo responsabilidad del adjudicatario del servicio definir la arquitectura de la red que lo soportará. Durante el periodo de vigencia del contrato, el adjudicatario se compromete a modificar el servicio en todas aquellas mejoras tecnológicas que se vayan sumando al mercado y que repercutan en mejores prestaciones en el uso de estas tecnologías por parte de la APV.

Los licitadores deberán disponer de infraestructura propia para la prestación del servicio de telefonía móvil con el fin de implantar la RPV, para ello demostrará fehacientemente dicha disponibilidad en la documentación de la oferta técnica. En el caso de no existir esa infraestructura y tener que utilizar infraestructura de terceros (operadores virtuales), se deberá aportar acuerdo entre partes con el fin de garantizar el servicio durante el periodo de vigencia.

En ambos casos, se deberá aportar mapa de calor con la cobertura de red móvil disponible para la prestación del servicio en la zona portuaria, prácticamente toda la Ria de Vigo.

La APV dispone en la actualidad de una plataforma de comunicaciones móviles, compuesta por un parque de **ochenta (80) terminales** integrados en una Red Privada Virtual (RPV), que le proporciona unas facilidades y calidad de servicio que, como mínimo, desea conservar. Así mismo, dispone de **treinta y ocho (38) tarjetas SIM**, dotadas de las tarifas más económicas, solo para conexiones de datos o voz de distintos dispositivos (alarmas, ascensores, señales marítimas...)

Independientemente de los servicios que se detallan en este Pliego, que son mínimos y obligatorios, las empresas licitantes podrán incluir en sus propuestas aquellos otros que supongan mejoras sobre tales mínimos y que estén dispuestas a llevar a cabo.

#### **3.2 Servicios de Telefonía móvil.**

Los servicios mínimos que deberá ofrecer el Servicio de Telefonía Móvil son los siguientes: Posibilidad de establecer diferentes grados de restricciones y funcionalidades sobre el uso del terminal móvil y tarjetas SIM para otros servicios, incluyendo:

- Llamadas nacionales, internacionales, servicios de tarificación adicional, etc.
- Roaming.
- Restricción de llamadas a una serie de números, predefinidos.
- Restricción de llamadas según horario.
- Buzón de voz.
- Control de consumo por extensión y control de facturación detallada.
- Definición de límites de consumo por minutos o por importes.

Otras Opciones:

- Identificación de la línea llamante, ocultación de la identidad de la línea, llamada en espera, desvíos de llamadas, etc.
- Servicio de llamadas perdidas
- Marcación abreviada, posibilitando a los usuarios marcar un número menor de dígitos para aquellos números externos a la RPV más usados.
- Definición y creación de grupos de usuarios. Se permitirá crear agrupaciones de usuarios con una determinada configuración del servicio (restricciones, límites de consumo, etc.).
- Integración de dos líneas diferentes, con números telefónicos diferentes integrados en una única tarjeta SIM para posibilitar el uso del móvil en los ámbitos laboral y personal, pudiendo obtenerse la facturación separada por ambos números.
- Provisión de una segunda tarjeta SIM con la misma numeración que la línea principal, con el fin de poder realizar y recibir llamadas en un segundo terminal.



- Agregación de un segundo teléfono fijo o móvil, perteneciente a este organismo, a la línea de telefonía móvil, de forma que las llamadas dirigidas a la línea puedan recibirse en ambos destinos.

### **3.3 Funcionalidades de marcación y presentación de números llamante.**

Marcación:

- Los números externos a la RPV se podrán marcar tal y como se hace desde cualquier extensión que no pertenezca a la RPV.
- Los números internos se podrán marcar con el número abreviado o el público. En ambos casos la facturación se considerará interna.

Presentación del número llamante:

- Cuando se reciba una llamada externa se presentará el número público de llamada externa.
- Cuando se llame a un número externo a la RPV se presentará al destinatario el número público de la extensión llamante, o en su defecto un número que permita al destinatario contactar con el llamante.

### **3.4 Servicios de Mensajes.**

El servicio de Telefonía móvil ofertado deberá permitir el envío de mensajes cortos tanto a través de los terminales móviles como desde aplicaciones accesibles a través de servicios web. La plataforma de envíos de SMS deberá contemplar **un volumen anual de 40.000 mensajes**.

### **3.5 Servicio de Datos en telefonía móvil.**

El servicio de Telefonía Móvil deberá incluir servicios de transmisión de datos, mediante el acceso a internet.

Estos servicios se incorporarán en función del perfil del usuario, presentarán continuidad en la evolución tecnológica prevista. Actualmente serán accesibles desde las redes GSM/GPRS, UMTS y LTE, produciéndose su migración cuando sea solicitada por la APV.

### **3.6 Correo en terminales móviles.**

Los licitadores deben ofrecer terminales que permitan el acceso al correo electrónico de la APV (POP3), acceso a Internet con navegación web, y todas las operaciones habituales que se pueden realizar desde un teléfono móvil convencional. En la oferta, los licitadores indicarán los modelos actuales ofertados dependiendo de las prestaciones ajustadas a las necesidades de este pliego.

### **3.7 Gama de Terminales móviles.**

La APV en estos momentos trabaja de manera mayoritaria, con terminales móviles libres tipo Smartphone con sistema operativo Android, se relaciona a continuación el tipo de terminales utilizados y el número de ellos.

La distribución de terminales por tipo es la siguiente:

- **Tipo 1.- Gama alta cuatro (4) unidades.**
- **Tipo 2.- Gama media-alta treinta (30) unidades.**
- **Tipo 3.- Gama media-baja cuarenta y seis (46) unidades.**
- Características mínimas gama alta (Tipo 1):
  - Pantalla 6,1" Liquid Retina HD LCD IPS (Resolución 1.792 x 828)
  - Procesador Chip A12 Bionic
  - Cámara 12 Mpx / 7Mpx
  - Memoria interna 64GB
  - Conectividad: 4G+ LTE Advanced, Wi-Fi 802.11ac, NFC, BT 5.0
  - Nano SIM + eSIM
  - Reconocimiento facial, IP 67



- Características mínimas gama media-alta (Tipo 2):
  - Pantalla 6" HD 1280x720
  - Procesador 2,5 GHz
  - 128 Gb interna
  - 8 Gb Ram
  - Batería 4000 mh.
  - Wifi.
  - Bluetooth.
  - NFC.
  - GPS.
  - 4G-5G.
- Características mínimas gama media-baja (Tipo 3):
  - Pantalla 5,7" 1280x720
  - Procesador 2.0 Ghz.
  - 64 Gb memoria interna.
  - 4 Gb Ram.
  - Batería 4000 mh.
  - Wifi.
  - Bluetooth.
  - 4G.

### **3.8 Tarifas a aplicar por tráfico de voz y datos en sistema móvil.**

La previsión sobre la que realizará la oferta en cuanto al tipo de tarifa a aplicar será que todos los dispositivos móviles dispondrán de tarifa de voz, SMS y datos, estableciéndose tres rangos de tarifas corporativas cuantificadas en número de minutos de voz, sms y Gb de datos por periodo facturable:

- **Cuarenta y seis (46) unidades** con tarifa de referencia:
  - 5 Gb, 500 SMS, llamadas internas ilimitadas y 6000 minutos tráfico nacional fijo/móvil.
- **Treinta (30) unidades** con tarifa de referencia:
  - 12 Gb, 500 SMS, llamadas internas ilimitadas y 6000 minutos tráfico nacional fijo/móvil.
- **Cuatro (4) unidades** con tarifa de referencia:
  - 20 Gb o superior, 500 SMS, llamadas internas ilimitadas y 6000 minutos tráfico nacional fijo/móvil.

Las tarifas a aplicar sobre la telefonía móvil se facturarán mediante un término fijo lineal mensual por línea, independientemente del tipo de llamada, de la cantidad de minutos consumidos y de la cantidad de Gb de datos utilizadas. Las tarifas a aplicar a cada línea estarán circunscritas a las características de estas y no se ampliarán automáticamente en el caso de su consumo total, se avisará mediante SMS al dispositivo móvil cuando el tope de tarifa se aproxime a su fin y solo se ampliará esta bajo petición del responsable que la APV nombre como persona autorizada para realizar las ampliaciones. Estas ampliaciones solo se realizarán hasta el final del periodo de facturación y una vez concluido este, automáticamente volverá a ser efectiva la tarifa inicial asignada a esa línea.

Además de las tarifas planas a aplicar, se deberá contemplar en la oferta el uso de tarifas roaming para viajes fuera de la Unión Europea, debido a la pandemia del Covid-19 no se han podido precisar la media de desplazamientos del último año, pero para realizar una valoración adecuada, proponemos se contemple la siguiente distribución:

- 6 desplazamientos por año a zona EE.UU.
- 6 desplazamientos por año a Latinoamérica y países orientales.
- 6 desplazamientos por año a otras zonas NO UE.

Los licitadores deberán presentar los distintos planes roaming actuales y proponer cuales se aplicarán en la oferta presentada, estando estos incluidos en el precio ofertado.



Las tarifas de roaming a aplicar estarán incluidas en la tarifa plana mensual.

### **3.9 Otros Servicios.**

De forma adicional a los anteriormente descritos, Los licitadores ofrecerán aquellos servicios que considere de interés. En particular, informará de la capacidad de ofrecer servicios futuros, especificando funcionalidad, disponibilidad y precios o inclusión sin coste dentro del contrato en vigor.

### **3.10 Terminales.**

Los licitadores incluirán en la propuesta los modelos de terminales móviles actuales, y tarjetas SIM propuestos para el suministro inicial, desglosando la gama de los mismos en función de las necesidades plasmadas en este pliego. También se incluirán las políticas del adjudicatario relacionadas con aspectos tales como el de renovación de terminales, el de la existencia de un stock de reposición y la reparación de estos.

Los licitadores, en función de la solución propuesta podrán optar por mantener los terminales actuales que consideren oportunos o renovar parcial o totalmente el parque de los mismos. **La oferta contemplará, en cualquier caso, un porcentaje de renovación inicial de los tipos 2 y 3, nunca inferior al 20% del actual parque y una renovación anual durante el periodo contratado del 25% del mismo, dicha renovación se realizará a demanda de la APV a medida que esta sea necesaria, bien por deterioro o por obsolescencia de los terminales.**

### **3.11 Política de mantenimiento de terminales y tarjetas SIM en servicio.**

El adjudicatario garantizará que los terminales de los usuarios de la APV estarán operativos a través de su propio servicio postventa. Los licitadores en sus ofertas propondrán un plan de mantenimiento ante averías, este plan debe de ser lo más simplificado posible y siempre garantizará el servicio mediante terminales de reposición durante el tiempo que el terminal averiado no se encuentre disponible nuevamente.

En incidencias que se refieran a una avería no recuperable del propio terminal, este será sustituido por uno similar en un plazo no superior a tres (3) días.

### **3.12 Stock de Terminales y Tarjetas SIM.**

El adjudicatario pondrá a disposición de la APV un depósito de terminales y tarjetas SIM, de tal modo que puedan ser utilizadas de modo inmediato para reposición ante averías u otras causas que obliguen a retirar un terminal en uso.

El stock inicial estará formado por al menos un **8%** del parque total de terminales, cuya composición estará repartida entre los porcentajes de las gamas ofertadas, con redondeo a la unidad superior. Igualmente, quedará incluido en el stock inicial, un número de SIM pre activadas igual al **10%** del total de líneas.

### **3.13 Cobertura.**

Los licitadores suministrarán un mapa de cobertura de la zona portuaria, la ciudad de Vigo y su área de influencia en particular y de la provincia de Pontevedra en general, resaltando de manera clara las posibles zonas de sombra existentes.

Se garantizará la cobertura y la disponibilidad de canales suficientes en el interior de los edificios de la APV y en todo el recinto portuario.

Los licitadores presentarán una lista con los acuerdos de Roaming que tenga suscritos con otros operadores.

### **3.14 Aumento/ Disminución de cobertura móvil.**

En el interior de los edificios que lo requieran, el adjudicatario procederá a la instalación de los equipos necesarios para aumentar el nivel de la señal cuando ésta sea débil.



En lo que respecta al repetidor o repetidores base que cubre la zona portuaria y que por lo tanto serán los que utilicen la totalidad de los terminales contratados, el adjudicatario garantizará en todo momento disponibilidad suficiente de canales que permitan la operatividad total de los mismos, imposibilitando el colapso de las comunicaciones.

### **3.15 Portabilidad.**

**Es condición indispensable para la aceptación de las ofertas que los licitadores detallen los procedimientos asociados a la portabilidad de los números móviles actualmente en uso, de forma que sea posible mantener la numeración actual.**



#### **4. SERVICIOS BANDA ANCHA MÓVIL.**

Los licitadores ofertarán conexión de equipos portátiles y de sobremesa tanto de manera individual como de pequeños grupos de trabajo, para acceder de modo móvil a la red 4G/5G, mediante la instalación por parte de cada usuario en su ordenador, u otro tipo de dispositivo móvil, de un modem USB u otro tipo de conector que pueda ir asociado a una tarjeta SIM. Los dispositivos que necesariamente deban de ir conectados a un ordenador deben de tener asociado un software que permita una instalación sencilla del mismo. El operador indicará los modelos ofertados para cada tipo de conexión y la tecnología de conexión a la banda ancha, los dispositivos ofertados deberán ser plenamente compatibles con el sistema operativo Microsoft Windows 10.

El adjudicatario se comprometerá a la renovación de estos dispositivos de acuerdo con los avances tecnológicos que se vayan sucediendo en este apartado, como a los cambios de sistemas operativos de los sistemas de movilidad, encaminado siempre a garantizar la prestación del servicio o a aumentar su calidad.

##### **4.1 Dispositivos a ofertar.**

La cantidad de dispositivos ofertados para cubrir este servicio debe de ser **doce (12) dispositivos individuales y un (1) dispositivo de grupo**, equipados con sus correspondientes tarjetas SIM para dar servicio a los mismos.

Las tarifas de datos a aplicar a estos dispositivos serán de un mínimo de 12 Gb mensuales, excepto en dos de ellos que será de 20 Gb, solo se podrán incrementar estas prestaciones individualmente a petición de la persona autorizada por la APV para realizar modificaciones de tarifas aplicables.

##### **4.2 Facturación por tráfico de datos en dispositivos móviles.**

La facturación de los datos transmitidos por estos dispositivos se realizará mediante tarifa plana en el periodo de facturación estipulado según la cantidad de Gigabytes ofertadas, una vez rebasado ese límite el dispositivo quedará inutilizado hasta el nuevo periodo de facturación o disminuirá su tráfico de datos hasta los 16K, deberá recibirse comunicación previa al consumo total de los datos asignados a este. El aumento de consumo dentro de un periodo de facturación solo podrá realizarse mediante petición por la persona o personas autorizadas por la APV

El adjudicatario proveerá a la APV de la información necesaria para realizar un control exhaustivo de los consumos y valoración económica de los mismos, tanto a nivel general como el detalle a nivel de dispositivo (tarjeta SIM).

Los licitadores incluirán en la oferta técnica marca, modelo y especificaciones técnicas de los dispositivos a suministrar, debiendo ser sustituidos por otros modelos si se comprueba incompatibilidad con los equipos en los que se van a utilizar.



## **5. SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA.**

### **5.1 Situación actual y alcance previsto.**

El sistema de telefonía fija actual está totalmente soportado mediante VoIP en modo servicio, es decir, el servicio de centralita ip en red es una solución de telefonía sobre red IP sin necesidad de que el cliente tenga una centralita en sus dependencias.

Este servicio reutiliza la infraestructura de datos de red cableada (accesos VPN con calidad de servicio garantizada y priorización de tráfico, es decir no son válidos accesos a internet) que tenga el cliente para dotar de VoIP a la red de la Autoridad Portuaria, independientemente del número de sedes que tenga y lo dispersas que estén. El servicio incluye la instalación, supervisión, mantenimiento y asistencia posventa extremo a extremo.

La centralita o centralitas que presten el servicio deben estar situadas en centros de servicio ubicados en España, instalando en la APV solo los sistemas necesarios para el acceso a la red pública que garantice cursar el tráfico de voz del 100% de todas las extensiones fijas de VoIP simultáneamente, así como su integración con la red móvil.

En estos momentos la APV dispone de dos accesos VPN para las comunicaciones de telefonía IP, una en plaza de la Estrella y otra de backup en las Oficinas Administrativas del Puerto Pesquero, para garantizar la comunicación ante la eventual caída del acceso principal.

Debido a ser un centro de mayor seguridad en cuanto al suministro eléctrico, es intención de este pliego que el acceso de backup del Puerto pesquero sea trasladado a la zona de Bouzas, dicho acceso debe realizarse a través de una central de comunicaciones del adjudicatario distinta a la del acceso principal. El balanceo entre los accesos VPN debe ser automático y transparente para la APV, si el acceso principal sufre una indisposición del servicio el acceso secundario debe de entrar automáticamente en servicio impidiendo que el organismo se quede incomunicado a través de los servicios de telefonía fija. Debe existir un sistema de alertas que, además de ser controlado por el personal técnico del adjudicatario, ponga en conocimiento del personal de TI de la APV el cambio de acceso VPN.

Deberá mantenerse la actual numeración larga de todas las líneas de la APV. Tal como se ha especificado anteriormente, se valorará el mantenimiento de la numeración corta actual.

La estructura de red de datos que soporta la infraestructura telefónica interna se realiza mediante la red cableada de fibra óptica propia, desplegada a lo largo del recinto portuario, desde la zona de Guixar hasta Bouzas. Actualmente los terminales fijos utilizados son de la marca Cisco conectados a electrónica de red de la marca HP modelos de la serie 1920, mediante puertos Poe.

Las comunicaciones desde el exterior se realizan a través de un número de cabecera (986268000) gestionado por un puesto de operadora y también a través de números de marcación directa asociados a cada extensión fija (DDI), integrados en la RPV interna con marcación corta, **la totalidad de estos números de marcación directa deben ser portados para su conservación.**

Además de la RPV corporativa, existen líneas analógicas independientes situadas en distintas ubicaciones, tanto dentro del recinto portuario como externas a él, destinadas a dar servicio en zonas de costa donde no es posible otro tipo de comunicación o a dar soporte a sistemas electrónicos, (fax, ascensores, alarmas...), así como puntos de acceso externos para mantenimiento de sistemas o puntos individuales de telefonía y acceso a Internet; salvo en algún caso puntual, éstas son líneas de prestaciones básicas y deben de mantenerse en el nuevo contrato, estas líneas con su numeración correspondiente deben de mantenerse o ser sustituidas por sistemas más actualizados.



En la siguiente tabla se realiza un desglose de la tipología de líneas actuales y su cantidad.

| RESUMEN LÍNEAS FIJAS 2021                  |     |
|--|-----|
| Extensiones RPV con DDI asociado           | 138 |
| Líneas RTB fax asociado Oficinas centrales | 3   |
| Líneas RTB distintas ubicaciones           | 15  |
| Líneas ADSL/RTB distinta ubicaciones       | 6   |
| Líneas vía radio (Faro La Guía)            | 1   |
| Líneas FTTH                                | 2   |

La solución propuesta por los licitadores para la prestación del servicio de telefonía fija no deberá suponer ningún recorte de funcionalidades con respecto a los sistemas actualmente en funcionamiento.

### **5.2 Servicios a ofertar.**

El sistema permitirá configurar un número de cabecera para las llamadas externas que se realicen a la sede administrativa del Puerto Pesquero situada en el Edificio Virxe do Carmen, bajo este número se encontrarán las extensiones actuales (10) o las que se puedan implantar en el futuro. En ningún caso, las extensiones allí instaladas dejarán de ser extensiones de la sede central situada en el edificio de la Plaza de la Estrella y por lo tanto mantendrán las mismas prestaciones y tarificación que el resto de las extensiones del sistema central.

Las extensiones que se encuentren en la VPN del Puerto Pesquero deberán mantener los números asociados directos a los que se pueda llamar desde el exterior (DDI), la solución propuesta, debería incorporar todas las funcionalidades descritas en el apartado de la telefonía móvil para conseguir una plataforma con una integración robusta y que facilite su gestión.

Al igual que en la actualidad, cualquier usuario, independientemente del operador que tenga contratado, que llame al número de cabecera de la APV (986268000), será atendido por una operadora automática que le ofrezca alcanzar una extensión fija o móvil directamente, (si la conoce), sin pasar por otro sistema, en caso contrario el sistema desviará la llamada para que pueda ser atendida por una o varias operadoras que se designen para este cometido. El objetivo que se persigue es el de centralizar el acceso a la APV de cara a la interacción con los ciudadanos.

La solución propuesta dispondrá de un puesto de operadora con las máximas funcionalidades posibles inherentes a esta función. Se valorarán las prestaciones y facilidad de manejo de este servicio, dicho puesto debe ser gestionado mediante solución software con prestaciones que permitan una gestión ágil de las llamadas y extensiones, líneas ocupadas, colas de llamadas entrantes, rellamadas a últimos números, recuperación de llamadas... Este puesto debe de estar equipado con 3 juegos de auriculares y micrófono, cuya principal característica debe ser la comodidad de uso, la oferta debe incluir el compromiso de la entrega de documentación suficiente o video tutorial del manejo del puesto de operadora, este puesto software solo se instalará en la sede de las oficinas centrales y deberá funcionar actualmente sobre sistema operativo Windows 10 y mantenerse actualizado ante las futuras actualizaciones de sistemas operativos, la APV pondrá a disposición del adjudicatario el sistema informático con las especificaciones técnicas que el adjudicatario requiera en la oferta técnica.



La interfaz del software debe contener al menos las siguientes áreas:

- **Consola de Comunicaciones:** Donde se pueden ver y gestionar sus llamadas actuales.
- **Panel de Contactos:** Este panel contiene los directorios de contactos, usado para transferir llamadas internas y externas y supervisar los contactos seleccionados.
- **Panel de Llamadas puestas en cola:** desde el cual se pueden gestionar las llamadas en cola. Necesita ser supervisor de un Call Center Premium o agente de un Call Center Básico/Grupo de Salto para ver las llamadas encoladas.
- **Panel de Usuario:** Muestra enlaces a opciones de configuración y proporciona información sobre el usuario que ha iniciado sesión, en este panel también se muestran mensajes de error, de advertencia y de información para el usuario.

Las empresas licitadoras deberán incluir en sus ofertas una plataforma centralizada de gestión de las líneas fijas que permita en cualquier momento consultar el estado de la línea, consumos, llamadas salientes, llamadas entrantes, posibilidad de realizar restricciones, obtención de estadística por tipo de llamada, número de llamadas, consumos etc. En la oferta deberá enviarse demostración de las funcionalidades más importantes de esta plataforma, dicha demo preferentemente deberá realizarse mediante píldora de video ubicada en una ruta de internet desde la que la APV pueda descargarla en el momento de la apertura de las ofertas técnicas.

Como se ha puesto de manifiesto en el apartado de telefonía móvil, será posible el acceso directo a extensión por numeración corta, tanto desde la red fija como desde los usuarios de la móvil.

Dicho servicio deberá soportar al menos, las siguientes funcionalidades:

- Presentación de la identidad.
- Ocultación de la identidad.
- Presentación de la identidad del llamante.
- Ocultación de la identidad del llamante.
- Llamada en espera.
- Llamada de consulta.
- Conferencia a tres.
- Desvío si comunica.
- Desvío si no contesta.
- Desvío inmediato.
- Llamada sin marca.
- Grupo de Salto.
- Servicio de operadora de centralita.
- Funciones Jefe/Secretaria.
- Programación de desvíos
- Buzón de voz.
- 

Los terminales fijos deberán presentar una información mínima para poder identificar la llamada entrante, si la llamada es externa deberá presentar el nº desde el que se está realizando siempre y cuando este sea visible; para las llamadas internas, además de la extensión de la que proviene deberá presentar la descripción asociada a la misma.

Las ofertas deberán relacionar los modelos de terminales, equipos y componentes que se incluyan para la prestación del servicio, así como sus características técnicas principales.



### 5.3 Terminales fijos.

Los terminales fijos de VoIP que actualmente se están utilizando para este servicio son de la marca CISCO, a continuación, **y solo a efectos de que los licitadores puedan tener referencia de las prestaciones de los terminales actuales**, se relacionan los modelos, cantidad actual y necesidades en el nuevo servicio a prestar:

| TERMINALES TELEFONÍA FIJA   |        |            |
|-----------------------------|--------|------------|
| MODELO                      | ACTUAL | NECESARIOS |
| TIPO 1 Cisco SPA509G        | 5      | 7          |
| TIPO 2 Cisco SPA514G        | 20     | 25         |
| TIPO 3 Cisco SPA512G        | 106    | 101        |
| TIPO 4 Mitel (Inalámbricos) | 5      | 7          |
| TOTAL                       | 136    | 140        |

Los terminales a ofertar en ningún caso podrán tener prestaciones menores que los actuales, deberán estar dentro de un rango de marcas de contrastada solvencia técnica, evolución tecnológica y con cobertura post venta en territorio español; con el fin de facilitar su configuración todos los terminales deberán ser de la misma marca y serie, Las empresas licitadoras incluirán en la oferta marca, modelo y características técnicas y funcionales de los terminales ofertados.

El adjudicatario proveerá a petición de la APV las líneas de voz necesarias para atender eventos que de forma ocasional organice este organismo en el ámbito de sus competencias, dentro del recinto portuario o en el Puerto Seco (Salvatierra de Miño). **El número máximo de eventos a cubrir anualmente será de tres (3)**, en ningún caso las tarifas aplicables a los servicios prestados fuera de los propuestos en la oferta podrán ser superiores a las aplicables a servicios similares que se incluyan en el contrato.

### 5.4 Características de red VoIP.

La solución de VoIP existente se asienta sobre la red de datos de fibra óptica mono modo existente en la APV, constituyendo una VLAN independiente dentro de esa red y prestando un servicio de calidad sin cortes, retardos o ecos en las comunicaciones, tanto internas como externas, por lo tanto, es intención de la APV mantener la actual infraestructura para soportar el servicio.

Serán por cuenta del adjudicatario el suministro, la instalación, mantenimiento, configuración y actualización de todos los componentes de software o hardware del sistema de red fija que se propongan y que no se encuentren ya instalados; así mismo, serán por cuenta del adjudicatario todos los costes derivados de adaptaciones u optimizaciones de aquellos sistemas existentes que necesiten ser reconfigurados para su inclusión en el nuevo servicio.

### 5.5 Plan Privado de Numeración.

El Plan Privado de Numeración, propuesto por los licitadores respetará las siguientes directrices:

- Cualquier teléfono fijo debe ser siempre accesible desde cualquier otro integrado en la RPV a través de un único número corto.
- La longitud de la numeración corta será como máximo de 4 cifras.
- Podrán convivir en el mismo rango de numeración y con extensiones incluso consecutivas usuarios de tipología fija y móvil.
- Se valorará que se mantenga el rango de extensiones actuales, numeración 6000 - 6199 para la telefonía fija.



**5.6 Política de sustitución de Terminales fijos e incidencias.**

El adjudicatario deberá suministrar un stock mínimo inicial de dos (2) terminales preconfigurados de cada modelo y componentes sustituibles (cables, auriculares.), suficiente para cubrir cualquier incidencia técnica de los que presten servicio, el adjudicatario se encargará del envío y reparación de los terminales y sus costes, en el supuesto de que no fuese posible su recuperación se repondrá un terminal similar en el menor tiempo posible.

**5.7 Otros Servicios.**

De forma adicional a los anteriormente descritos, los licitadores ofrecerán aquellos servicios que consideren de interés. En particular, informarán de la capacidad de ofrecer servicios futuros, especificando funcionalidad y disponibilidad.



## **6. NÚMERO DE EMERGENCIAS.**

La APV dispone en este momento de un número 900 de emergencias (900 100 802), gestionado por la policía portuaria en el Centro de Control situado en el edificio de Plaza de la Estrella, este número está soportado sobre dos líneas RTB analógicas que confluyen en él, pero con unas prestaciones muy limitadas. Es intención de la APV mejorar las prestaciones y gestión de este número, por lo tanto, se pretende:

- Que dicho número pase a estar integrado dentro de la red de VoIP pudiendo ser atendido en dos terminales IP del centro de control, es decir, se podrán atender dos llamadas simultaneas en teclas preconfiguradas de dos terminales distintos, dichos terminales no se utilizarán exclusivamente para la gestión de las llamadas de emergencia, si no que estos formarán parte de la red de extensiones fijas de la APV. Si una llamada después de cinco (5) tonos no es respondida, saltará al otro terminal con disponibilidad de recogida de las llamadas de emergencia.
- Por defecto se grabarán en un sistema centralizado todas las conversaciones mantenidas a través de esta línea, tanto entrantes como salientes, dichas grabaciones deberán tener una retención mínima de tres (3) meses, para tener una aproximación de la magnitud de este servicio, comentar que la estimación de minutos anuales acumulados es de 1.500.
- El personal que la APV designe tendrá acceso a las grabaciones realizadas, estas podrán consultarse de una manera sencilla e independiente de otras funcionalidades, sin acceder previamente a otro tipo de servicios para llegar hasta ellas, su gestión será ágil en cuanto a la forma de recuperarlas, escucharlas, exportarlas o poder realizar informes correlativos de números llamantes o llamados, fecha y hora.....

Los licitadores deberán realizar una descripción del sistema, funcionamiento y gestión de la numeración 900 para poder realizar la valoración oportuna.



## **7. SERVICIOS DE INTERNET.**

Actualmente todo el tráfico corporativo de internet y de correo electrónico de la APV se realiza a través de dos líneas, una línea simétrica 100x100 y una línea FTTH 300x30. La primera de ellas se destina al servicio del correo electrónico y accesos desde el exterior, la segunda esta dedicada única y exclusivamente a la navegación desde la red interna de la APV hacia el exterior, estos accesos se encuentran situados en el edificio de Plaza de la Estrella. Como ha quedado reflejado anteriormente existen líneas ADSL periférico para accesos puntuales.

### **7.1 Servicios de Internet a ofertar.**

Debido a la ampliación de servicios de Internet ofrecidos por la APV, y a la demanda de soluciones web, la solución propuesta por los licitadores, deberá contemplar el **aumento de caudal en el circuito simétrico MPLS hasta las 600 Megas simétricas garantizadas 100% mediante circuito dedicado en fibra óptica.**

Así mismo, para garantizar la continuidad de este servicio, **deberá ofertarse un segundo acceso a internet redundado mediante una segunda línea de 600 Mb simétricas (MPLS o FTTH)**, preferentemente mediante distinta tecnología, esta segunda línea deberá estar conectada a distinta central de distribución del operador adjudicatario.

Es intención de la APV, que esta segunda línea se instale en una ubicación de la que dispone en la zona portuaria de Bouzas, en la zona del nuevo acceso a la Terminal de Transbordadores y que su funcionalidad sea, preferentemente en modo simultaneo con el acceso principal con balanceo de tráfico, este balanceo debe ser totalmente automático y transparente para los usuarios de la APV, debiendo existir algún tipo de alerta que se remita al personal técnico de la APV para conocimiento de alguna incidencia en la disponibilidad del servicio.

Actualmente la APV dispone de **8 Ips fijas** en el acceso MPLS, los licitadores deben realizar la valoración de sus ofertas contemplando **mantener el rango actual de esas Ips y duplicar el número de ellas (16 Ips).**

También deberá instalarse una **línea ftth independiente con Ip fija**, no conectada a la red de la APV, en el Edificio de Sesiones que la Autoridad Portuaria posee en el Muelle de Trasatlánticos, dicha línea dedicada exclusivamente al acceso a internet debe ser simétrica, como mínimo 300x300, ya que se dedicará a actos en los que es posible la retransmisión mediante streaming de video de alguno de ellos.

Como se ha comentado anteriormente, todas las líneas de acceso a internet existentes, (MPLS, FTTH y ADSL), deberán mantener sus IPs fijas actuales si la tuviesen.

Serán de cuenta del adjudicatario la instalación, mantenimiento, configuración, actualización y administración de todos los componentes de software y hardware que soporten la infraestructura de accesos a Internet.

El adjudicatario estará obligado a prestar soporte técnico de servicios de internet, (humano y tecnológico), en aquellos actos o eventos que organice la APV, así como en aquellas tareas puntuales que necesiten acceso a internet en el ámbito de actuación del organismo (actos institucionales, videoconferencias...). **El máximo número de actos anuales incluidos en este contrato será de seis (6)**, en ningún caso a los servicios prestados fuera de esta oferta se les aplicarán tarifas superiores a servicios similares incluidos en el contrato.

### **7.2 Facturación del Servicio de Internet.**

La facturación de este servicio se realizará siempre mediante tarifa plana en función del servicio ofertado, en ningún caso se realizará según el consumo de tráfico.



## **8. REQUISITOS OBLIGATORIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS.**

### **8.1 Cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad.**

De conformidad con lo dispuesto en el apartado VII de la Resolución de 13 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad, y debido a que en el servicio a prestar se deben ofrecer las máximas garantías de seguridad, sostenibilidad, disponibilidad, trazabilidad, integridad, autenticidad y confidencialidad, **el licitador deberá acreditar la Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad en su CATEGORÍA MEDIA** en la prestación de los servicios correspondientes a la conectividad corporativa a internet, así como la solución de voz IP y la red RPV sobre la que se soporta.

**(\*IMPORTANTE.)** Se valorará la certificación en categoría alta.

### **8.2 Experiencia y fiabilidad (art. 90.1.a LCSP)**

La empresa deberá presentar certificación acreditativa de haber implantado con éxito, servicios de las mismas características que los aquí solicitados en al menos cinco (5) instalaciones, preferentemente en AAPP a nivel nacional, autonómico o local, durante **los últimos 3 años**.

### **8.3 Descripción de las instalaciones técnicas (art. 90.1.c LCSP)**

Dado que el servicio a contratar se prestará en formato de servicio desde las instalaciones del adjudicatario y aplicado a un organismo público, con el fin de garantizar el cumplimiento normativo y la fiabilidad y seguridad del servicio, el licitador deberá garantizar que las instalaciones desde las que se vaya a prestar este servicio estén ubicadas en territorio de la Unión Europea y que ofrezcan las mayores garantías de disponibilidad y de protección de la información, realizando una descripción de las instalaciones desde las que se realizará la prestación, así como el plan de continuidad del servicio.

**(\*IMPORTANTE.)** Se valorarán las certificaciones de las instalaciones desde las que se presten los servicios según normativa TIER, mínimo TIER III.

## **9. FASE DE IMPLANTACIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIOS.**

### **9.1 Plan de Actuación.**

Los licitadores detallarán en su oferta una propuesta del Plan de Actuación para el desarrollo del proyecto. Dicha propuesta contendrá la metodología, los procedimientos de trabajo, las tareas y los recursos necesarios para la ejecución de este. Si la propuesta incluye un cambio de la tecnología existente, se acompañará un cronograma y una descripción detallada de las actuaciones a llevar a cabo, los cambios tecnológicos a realizar deben de planificarse de manera que el servicio se vea interrumpido el tiempo imprescindible para no alterar el normal funcionamiento de la gestión operativa de la APV, realizando los trabajos, si es necesario, fuera de horario laboral o incluso nocturno o fines de semana. El cambio tecnológico deberá especificar en detalle el alcance del mismo, incluyendo descripción de la tecnología a aplicar, configuraciones, funcionalidades, integraciones con otros sistemas y procedimiento para la puesta en servicio.

Se proporcionará un plan de pruebas para verificar el correcto funcionamiento de cada uno de los elementos de la solución propuesta y de la solución global en su conjunto.

El adjudicatario pondrá a disposición de la APV información periódica de la implantación.



## 9.2 Gestión del Servicio.

El adjudicatario pondrá a disposición de la APV los siguientes recursos para la implantación y gestión del servicio.

Un Responsable del proyecto, interlocutor directo y único con la APV, encargado de la planificación, seguimiento de implantación y seguimiento del servicio una vez implantado, será el encargado de acudir a las reuniones que periódicamente se planteen en la fase de lanzamiento del proyecto y en la cual se sentarán las bases de la relación entre el adjudicatario y este organismo.

Un responsable técnico que participará en la implantación del proyecto y que posteriormente será el interlocutor a nivel técnico del seguimiento del proyecto, la APV tendrá acceso directo a esta figura para comunicar cualquier problema técnico que surja en la infraestructura de las líneas o servicios contratado (caídas de servicio, fallos de sistemas principales...)

Un número de teléfono directo (atención personalizada), o correo electrónico específico exclusivo con atención personalizada para soporte, la apertura de incidencias o consultas de gestión, la atención en ambos casos debe de ser prácticamente inmediata y nunca se podrán mantener colas de espera o rellamadas para conseguir comunicación con este servicio, este debe de comprender las siguientes funcionalidades:

- Gestión de líneas.
- Gestión de terminales.
- Gestión de extensiones fijas y móviles.
- Gestión de usuarios y grupos.
- Gestión de incidencias.
- Gestión de tarifas a aplicar.
- Cualquier otra relacionada con el servicio prestado.

Este servicio estará operativo 24x7, en ningún caso esta gestión será realizada por operadoras automáticas. Los licitadores deberán detallar el funcionamiento del servicio de atención al cliente propuesto.

Debido a que la APV tiene personal de servicio permanente las 24 horas del día (el puerto de Vigo está en funcionamiento todos los días del año las 24 horas del día), los licitadores deberán garantizar la posibilidad de contactar con asistencia técnica, ante averías graves, las 24 horas del día, este servicio también será descrito en la oferta técnica a presentar.

Con el objeto de poder determinar las condiciones objetivas en las cuales se prestará el servicio por parte del operador adjudicatario, las ofertas incluirán los parámetros de calidad del servicio a los que se comprometen.

Para poder realizar una estimación precisa de la calidad del servicio, las incidencias se desglosarán de la siguiente manera.

### **Incidencias Leves:**

- aquellas que solo afectan a servicios de usuario finales.
- finalización de saldos.
- cambios tarifarios.
- desconfiguración de terminales móviles.
- problemas en el establecimiento de llamadas.
- Pérdida de funcionalidades de los terminales.
- Cualquier otra incidencia situada en este rango de calidad del servicio....

### **Incidencias graves:**

- Las surgidas a los usuarios de la APV en sus desplazamientos al extranjero o por territorio nacional.
- Aquellas que impliquen una pérdida parcial de alguno de los servicios contratados y que limite su uso (telefonía fija, móvil, o acceso limitado a internet).

### **Incidencia crítica:**

- Aquellas que impliquen una pérdida total de alguno de los servicios contratados y que impida su uso (telefonía fija, móvil, número 900 o acceso a internet).



Definiendo el tiempo de respuesta como el que transcurre entre la notificación de la incidencia y la puesta en contacto entre el personal del adjudicatario y el personal de la APV para proceder a la solución de esta, y el tiempo de resolución, el que transcurre entre el tiempo de respuesta y el tiempo de resolución de la incidencia, durante la prestación del servicio estos deberán ser los tiempos máximos comprometidos por la empresa adjudicataria:

| RESPUESTA ANTE INCIDENTES |                   |                    |
|---------------------------|-------------------|--------------------|
| TIPO INCIDENCIA           | RESPUESTA (HORAS) | RESOLUCIÓN (HORAS) |
| LEVE                      | 2                 | 2                  |
| GRAVE                     | 1                 | 1                  |
| CRITICA                   | INMEDIATA         | 1                  |

Este conjunto de parámetros deberá estar basado en magnitudes suficientemente objetivas y acreditativas de la calidad del servicio prestado.

Las penalizaciones se reflejan en las siguientes tablas y deberán ser asumida explícitamente en la documentación técnica. Estas penalizaciones no se aplicarán en el caso de problemas imputables a la APV por uso indebido o incidencias de los sistemas que soportan el servicio o por problemas en sus sistemas de comunicaciones.

| PENALIZACIÓN POR INCUMPLIMIENTO NIVELES DE SERVICIO |                     |              |                     |              |
|---|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
| TIPO INCIDENCIA                                     | RETRASO RESPUESTA   | PENALIZACIÓN | RETRASO RESOL.      | PENALIZACIÓN |
| LEVE  | POR CADA HORA       | 20 EUR/DIA   | POR CADA HORA       | 20 EUR/DIA   |
| GRAVE   | POR CADA 30 MIN.    | 30 EUR/DIA   | POR CADA 30 MIN.    | 50 EUR/DIA   |
| CRITICA   | POR CADA 15 MINUTOS | 50 EUR/DIA   | POR CADA 15 MINUTOS | 100 EUR/DIA  |

| PENALIZACIÓN MENSUAL SISTEMA TELEFONÍA |   |                                |              |
|--|---|--------------------------------|--------------|
| SISTEMA TELEFONÍA                      | INCIDENCIA  | FRECUENCIA                     | PENALIZACIÓN |
| TELEFONÍA FIJA                         |   |                                |              |
|  | IMPOSIBILIDAD DE TENER TONO DE LLAMADA                        | RECURRENTE DURANTE UNA JORNADA | 10 EUR/DIA   |
|  | COMUNICACIÓN CORTADA O CONVERSACIÓN ENTRECORTADA O CON ECO    | RECURRENTE DURANTE UNA JORNADA | 10 EUR/DIA   |
| TELEFONÍA MÓVIL                        |   |                                |              |
|  | FALTA DE COBERTURA GENERALIZADA EN DISTINTAS ZONAS PORTUARIAS | RECURRENTE DURANTE UNA JORNADA | 20 EUR/DIA   |
|  | FALTA DE COBERTURA REPENTINA                                  | RECURRENTE DURANTE UNA JORNADA | 20 EUR/DIA   |

### 9.3 Operación y mantenimiento del Servicio.

El adjudicatario informará de los trabajos de mantenimiento programados en su red y que afecten al servicio contratado, al menos con 3 días laborales de antelación.

Los trabajos de mantenimiento se realizarán en una ventana de tiempo pactada previamente con la APV y ocupará horarios de baja actividad.



### **9.3.1 Gestión de Incidencias.**

#### **Detección y comunicación de la incidencia.**

En el momento en que algún usuario de este organismo detecte alguna anomalía en el servicio lo comunicará al interlocutor de la APV, este, según el tipo de incidencia detectado, será quien se pondrá en contacto con el Centro de Atención al cliente del adjudicatario o con el Responsable Técnico asignado, esta comunicación nunca podrá ser establecida con una operadora automática.

#### **Registro de la incidencia.**

El Centro de Atención al Cliente o el Responsable Técnico, una vez reciba comunicación de una incidencia, le asignará un número de referencia para su seguimiento tanto interno del adjudicatario como por parte de la APV, solicitando ésta última, si así fuese necesario, la información pertinente para la correcta resolución de dicha incidencia.

#### **Resolución de la incidencia.**

Una vez resuelta la incidencia, por parte del adjudicatario, se comunicará al Director del Proyecto de la APV la restauración del servicio. Una vez la resolución haya sido validada por este organismo, el adjudicatario remitirá un informe en el que se detallará la incidencia detectada, la hora de comunicación, la hora de respuesta, la hora de resolución, los efectos provocados por esta y los trabajos realizados por parte del personal propio para lograr devolver al servicio su correcto funcionamiento. El informe de la incidencia debe contener los elementos de juicio necesarios para poder valorar si se han cumplido las calidades de servicio a las que el adjudicatario se ha comprometido y en caso contrario aplicar las penalizaciones que el incumplimiento haya generado. Dichas incidencias deberán quedar recogidas en un portal web donde podrán ser consultadas por los responsables de la APV con el fin de acceder a la consulta histórica de estas.

El adjudicatario se compromete a realizar las acciones oportunas encaminadas a la optimización de los servicios implantados, así como a la aceptación de peticiones de actuación sobre dichos servicios. Las propuestas de optimización podrá realizarlas tanto del adjudicatario como la APV.

### **9.3.2 Gestión Comercial.**

A lo largo de la duración del contrato, la APV podrá solicitar variaciones en la prestación del servicio dentro del marco de la legislación vigente. Para ello, el adjudicatario proporcionará a petición de esta administración o por iniciativa propia, cuando considere que el cambio propuesto sea sustancial, las condiciones técnicas, económicas, geográficas, administrativas y de cualquier otra índole necesarias para la valoración de este.

En el presupuesto total estimado de este pliego, aparecen desglosadas partidas adicionales para actuaciones no previstas (art. 204 Ley 9/2017), y que puedan surgir en el periodo de prestación del servicio.

Asimismo, el adjudicatario mantendrá información periódica de las novedades de servicios introducidas en su catálogo, así como de las posibles revisiones tarifarias que pudieran llevarse a cabo durante la prestación del servicio.

### **9.3.3 Formación Técnica.**

El adjudicatario formará a los técnicos que la APV designe para tal fin, en el uso de las herramientas software para administración, configuración y gestión de todos los componentes de la red de voz, datos e internet, de tal manera que puedan compartir/supervisar las tareas de administración del sistema.

Así mismo, se realizará una formación específica para el personal que atenderá el puesto de operadora; en este caso, el número estimado de personas que recibirá dicha formación será de cuatro (4). En los primeros días de implantación de la gestión software del puesto de operador@, el adjudicatario se comprometerá a prestar apoyo presencial mediante un técnico con cualificación suficiente para resolver las dudas que surjan en el manejo de dicho puesto, esta asistencia técnica se realizará en horario de mañana.



## **10. CONFIDENCIALIDAD, SEGURIDAD 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 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. 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.

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.

#### **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 Autoridad Portuaria de Vigo, 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 Autoridad Portuaria de Vigo 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 Autoridad Portuaria de Vigo 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 Autoridad Portuaria de Vigo o al objeto del contrato, debe ser previamente comunicado y consensuado con la APV.

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

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

#### **Derecho de auditoría.**

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

#### **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.

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

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



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

### **11. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR.**

En la oferta técnica debe presentarse toda la documentación solicitada en este pliego, haciendo mención especial a los puntos 15.1.1 y 15.1.2 donde se deben ceñir al máximo de páginas establecido, la documentación de los equipos ofertados debe ser específica y ceñirse a lo solicitado en este pliego, no pudiendo aportarse en la documentación a valorar las fichas técnicas de los equipos ofertados, tales fichas técnicas pueden aportarse como anexos a la documentación técnica de la oferta.

### **12. DURACIÓN DEL CONTRATO.**

**El periodo de prestación del servicio será de tres (3) años más dos (2) posibles años de prórroga (1 + 1), a partir de la fecha de la firma del contrato.**

### **13. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN.**

#### **13.1 Presupuesto base de licitación.**

El presupuesto para la realización de los servicios correspondientes a la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA, MÓVIL e INTERNET PARA LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO**, según se puede apreciar en el siguiente cuadro, se ha calculado para un **periodo de vigencia de tres (3) años, con la posibilidad de establecer dos (2) años de prórroga (1 + 1)**, resultando un importe estimado para los 3 años de servicio de **DOSCIENTOS VEINTIDÓS MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS (222.732,00)**, IVA no incluido.

| PRESUPUESTO SERVICIOS TELEF. FIJA, MÓVIL, NUMERO 900 Y ACCESO A INTERNET PARA LA APV |                  |                  |                  |                   |
|--|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| CONCEPTO   | AÑO 1            | AÑO 2            | AÑO 3            | TOTAL             |
| 1 TELEFONÍA FIJA   | 26,634.00        | 26,634.00        | 26,634.00        | 79,902.00         |
| 2 TELEFONÍA MÓVIL  | 21,850.00        | 21,850.00        | 21,850.00        | 65,550.00         |
| 3 NÚMERO 900   | 2,070.00         | 2,070.00         | 2,070.00         | 6,210.00          |
| 4 CONEXIÓN CORPOR. A INTERNET  | 23,690.00        | 23,690.00        | 23,690.00        | 71,070.00         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>74,244.00</b> | <b>74,244.00</b> | <b>74,244.00</b> | <b>222,732.00</b> |

#### **13.2 Valor total estimado del contrato.**

El valor total estimado del contrato se calcula teniendo en cuenta los dos posibles años de prórroga más un adicional del 20% anual en cada partida, para el caso de que se produzca una modificación necesaria en alguno de los conceptos, de acuerdo con el artículo 110 del Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, por la que se incorporan las directivas comunitarias en materia de contratación de ciertos sectores (en adelante R.D.L. 3/2020).

El órgano de contratación resolverá el procedimiento de modificación de acuerdo con lo establecido en los artículos 110 y 112 del R.D.L. 3/2020).

En todo caso la modificación se formalizará conforme a lo dispuesto en el artículo 153 LCSP y se publicará de conformidad con los artículos 109 y siguientes del R.D.L. 3/2020.



El valor total estimado del contrato para los tres (3) años de vigencia más los dos (2) posibles años de prórroga, teniendo en cuenta el posible 20% anual (art. 110 del R.D.L. 3/2020), asciende a **CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS (445.464,00)**, IVA no incluido.

Así pues, el valor total estimado del contrato, desglosado por anualidades, se refleja en el siguiente cuadro:

| PRESUPUESTO ESTIMADO SERVICIOS TELEF. FIJA, MÓVIL, NUMERO 900 Y ACCESO A INTERNET PARA LA APV |                  |                  |                  |                  |                  |                   |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| CONCEPTO  | AÑO 1            | AÑO 2            | AÑO 3            | AÑO 4            | AÑO 5            | TOTAL             |
| 1.- TELEFONÍA FIJA  | 26,634.00        | 26,634.00        | 26,634.00        | 26,634.00        | 26,634.00        | 133,170.00        |
| 20% Adicional sobre 1, (modif. según art. 205 ley 9/2017)                                     | 5,326.80         | 5,326.80         | 5,326.80         | 5,326.80         | 5,326.80         | 26,634.00         |
| 2.- TELEFONÍA MÓVIL   | 21,850.00        | 21,850.00        | 21,850.00        | 21,850.00        | 21,850.00        | 109,250.00        |
| 20% Adicional sobre 2, (modif. según art. 205 ley 9/2017)                                     | 4,370.00         | 4,370.00         | 4,370.00         | 4,370.00         | 4,370.00         | 21,850.00         |
| 3.- NÚMERO 900  | 2,070.00         | 2,070.00         | 2,070.00         | 2,070.00         | 2,070.00         | 10,350.00         |
| 20% Adicional sobre 3, (modif. según art. 205 ley 9/2017)                                     | 414.00           | 414.00           | 414.00           | 414.00           | 414.00           | 2,070.00          |
| 4.- CONEXIÓN CORPOR. A INTERNET   | 23,690.00        | 23,690.00        | 23,690.00        | 23,690.00        | 23,690.00        | 118,450.00        |
| 20% Adicional sobre 4, (modif. según art. 205 ley 9/2017)                                     | 4,738.00         | 4,738.00         | 4,738.00         | 4,738.00         | 4,738.00         | 23,690.00         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>89,092.80</b> | <b>89,092.80</b> | <b>89,092.80</b> | <b>89,092.80</b> | <b>89,092.80</b> | <b>445,464.00</b> |

**En el sobre de la oferta económica deberá reflejarse el importe total por la prestación completa de los TRES (3) años del contrato, sin incluir el iva, siendo el presupuesto base máximo para la presentación de ofertas: 222.732,00 Euros.**

El resumen económico de la licitación se refleja en el siguiente cuadro:

| RESUMEN VALOR ESTIMADO TOTAL DEL CONTRATO                        | IMPORTE           |
|--|-------------------|
| Presupuesto base de licitación (IVA excluido)                    | <b>222,732.00</b> |
| Importe de las modificaciones previstas (IVA excluido)           | <b>74,244.00</b>  |
| Importe de opciones eventuales (IVA excluido)                    | 0.00              |
| Importe de las primas pagaderas a los licitadores (IVA excluido) | 0.00              |
| Prórrogas (IVA excluido)   | <b>148,488.00</b> |
| <b>TOTAL</b>   | <b>445,464.00</b> |

**14. OMISIONES**

Las omisiones erróneas 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.

**15. Criterios de valoración, obtención de puntuaciones.**

De acuerdo con el artículo 66 del R.D.L. 3/2020, 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 8, 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 de la documentación requerida en dicho capítulo, quedando descartadas todas las ofertas que no cumplan todas y cada uno de los requisitos solicitados.** Las ofertas que resulten aceptadas técnicamente se valorarán según los siguientes criterios.

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

### **15.1 Criterios de valoración de carácter cualitativo (PT).**

Los criterios de adjudicación de carácter cualitativo que servirán para la valoración de la calidad técnica se computarán sobre un total de 100 puntos, desglosados de la siguiente manera:

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

- a) Descripción detallada de la solución técnica propuesta para la implantación de la RPV integrando telefonía fija y móvil en la APV, incluyendo sistemas técnicos a instalar, integración entre sistemas, plan privado de numeración, funcionalidades y beneficios, descripción del cronograma de implantación y toda aquella información que se considere necesaria para una correcta valoración de la solución **(Hasta 15 puntos)**. Máximo 20 pág.
- b) Descripción detallada de la solución técnica para el servicio de telefonía móvil, funcionalidades de la red móvil, tanto individualmente como dentro de la RPV, especificaciones técnicas de las distintas tipologías de terminales ofertados, incluyendo las marcas utilizadas habitualmente en el suministro y reposición de estos. **(Hasta 10 puntos)**. Max. 10 pág.
- c) Descripción detallada de la solución técnica para el servicio de telefonía fija, funcionalidades de la red fija, tanto individualmente como dentro de la RPV, integración de línea de backup (gráficos de integración y funcionamiento), especificaciones técnicas de las distintas tipologías de terminales ofertados, incluyendo las marcas y modelos con sus funcionalidades. Demo o acceso url a demo del funcionamiento del puesto software de operad@r. **(Hasta 10 puntos)**. Max. 10 pág.
- d) Descripción detallada de la solución técnica para el servicio banda ancha móvil, con el detalle de los dispositivos individuales o de grupo a ofertar para cobertura en movilidad de portátiles u otros dispositivos, primando la facilidad de uso y la comodidad de desplazamiento. **(Hasta 5 puntos)**. Max. 3 pág.
- e) Descripción detallada de la solución técnica para el servicio de número 900, haciendo mención a las funcionalidades de uso según las especificaciones recogidas en este pliego, (manejo de llamadas, acceso a grabaciones.....) **(Hasta 10 puntos)**. Max. 5 pág.
- f) Descripción detallada de la solución técnica del servicio corporativo de internet de banda ancha, desglosando las funcionalidades del servicio según se solicita en el



capítulo 7 de esta licitación, aportando gráficos de la solución de integración de las líneas que permitan la redundancia del acceso a internet y sus conectividades externas para garantizar la continuidad del servicio. **(Hasta 15 puntos)**. Max 5 pág.

### **15.1.2 Otros criterios evaluables mediante fórmula, plan de mejoras ofertado (B – Hasta 35 puntos).**

- a) Clasificación de las instalaciones desde las que se presta el servicio. Documentación acreditativa de redundancia de centros para garantizar la continuidad del servicio, con un nivel mínimo de certificación Tier III en ambos centros **(5 puntos)**.
- b) Certificaciones ISO en vigor referidas a los servicios a prestar, en este caso:
  - ISO 27001 Gestión de la seguridad de la información.
  - ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental.
  - ISO 9001 Gestión de la Calidad.
  - ISO 20001 Gestión de Servicios.
 La presentación de todos estos certificados se valorará con **(10 puntos)**.
- c) Evidencias de estar en posesión de infraestructuras de red propia para ofrecer todos los servicios requeridos en este pliego (Telefonía fija, móvil y accesos a internet). **(10 puntos)**.
- d) Evidencia de poder garantizar el actual plan privado de numeración corta, manteniendo la actual relación entre la numeración larga y corta, según se especifica en el punto 2.2 **(5 puntos)**.
- e) Certificación de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad en su NIVEL ALTO en la prestación de los servicios correspondientes a la conectividad corporativa a internet, así como la solución de VoIP y la red RPV sobre la que se soporta **(5 puntos)**.

La memoria técnica de la oferta evitará la transcripción literal del Pliego o de la normativa correspondiente a aplicar en el desarrollo de los trabajos, no valorándose aquellos puntos de la oferta que en un porcentaje elevado sean transcripción de este pliego.

En el número de páginas máximo no se computarán portadas, subportadas, separadores ni páginas de índices, así como aquellos certificados, currículum vitae de equipo, 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.

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

#### **La puntuación técnica (Pt)= A+B**

**Se declararán ofertas con calidad técnica inaceptable aquellas cuya puntuación técnica no sea superior a 50 puntos.** Estas ofertas entrarán en el grupo de ofertas "no contemplables".

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

FUENTE DE PÁRRAFOS: Calibri 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 16.



**15.2 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 la oferta:

$$PF = PE$$

**15.2.1 Precio (PE).**

Para obtener las puntuaciones económicas PE (puntuación entre 0 y 100 puntos) de cada oferta, en función de la proposición económica de la misma, se procederá de acuerdo con los criterios que a continuación se indican:

$$PE = 97 + 3 * \frac{BOj - (0,8 * Be)}{0,2 * Be} \quad \text{para } 0,8 * Be < BOj \leq Be$$

$$PE = 90 + 7 * \frac{BOj - (0,55 * Be)}{0,25 * Be} \quad \text{para } 0,55 * Be < BOj \leq 0,8 * Be$$

$$PE = 90 * \frac{BOj}{0,55 * Be} \quad \text{para } 0 < BOj \leq 0,55 * Be$$

Se denominan ofertas económicas "contemplables" a las ofertas admitidas administrativa y técnicamente, una vez excluidas aquellas correspondientes a las propuestas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable, así como aquellas que, a estos efectos, no deban ser consideradas por pertenecer a un mismo grupo.

Se entiende por baja de una oferta (BOj) la diferencia entre el presupuesto base de licitación y el presupuesto de la oferta correspondiente, en tanto por ciento.

Se considera oferta más económica a la oferta "contemplable" más baja de las presentadas no incurso definitivamente en anomalía por su bajo importe, siendo en este caso *Be* la baja de dicha oferta más económica.

La puntuación económica se redondeará al segundo decimal.

La presunción de anomalía por bajo importe de una oferta se determinará como sigue, siendo:

BO: Baja de la oferta económica (%).

BR: Baja de Referencia, calculada como se indica a continuación (%).

BM: Baja Media (%), calculada como se indica a continuación.

Se entenderán, como ofertas incursas en presunción de anomalía por su bajo importe, aquellas cuyas BO correspondientes superen los siguientes valores:

- a) Para un número n de ofertas económicas "contemplables" mayor o igual que cinco (5):

$$BO > BR + 4.$$

- b) Para un número n de ofertas económicas "contemplables" menor que cinco (5):

$$BO > BM + 4.$$

Los cálculos de la Baja Media (BM) y de la Baja de Referencia (BR) se realizarán de la forma siguiente:

Ofj= Importe de la oferta genérica "contemplable" j (incluida en el conjunto de las citadas n ofertas "contemplables") y

PB = Presupuesto Base de Licitación, que figura en el Cuadro de Características del Pliego.

Se obtendrá, para cualquier número n de ofertas:



$$BM = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^{j=n} BO_j$$

Además, para "n" mayor o igual a 5, se obtendrá:

$$\sigma = \left( \frac{\sum_{j=1}^{j=n} (BO_j)^2 - n(BM)^2}{n} \right)^{\frac{1}{2}}$$

Entre las mencionadas n ofertas económicas "contemplables", se elegirán aquellas n' ofertas, tales que, a cualquiera de ellas, de importe expresado genéricamente como Ofh, le corresponda un valor BOh= 100 (1-Ofh/PB), que cumpla la condición:

$$|BOh - BM| \leq \sigma$$

Y contando sólo con dichas n' ofertas, se calculará el valor BR, llamado "Baja de Referencia", del modo siguiente:

$$BR = \frac{\sum_{h=1}^{h=n'} BO_h}{n'}$$

Dicho valor de BR servirá, cuando "n" es mayor o igual que 5 para determinar los límites de la presunción de anomalía anteriormente citados.

## **16. CONCLUSIÓN.**

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

En Vigo a 28 de Mayo de 2021

*Firmas:*

*El Jefe de Dpto. de Tecnologías.      David Silveira Vila*

