

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS TELEFONÍA FIJA, MÓVIL e INTERNET

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

1.1 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 **5 (cinco) años improrrogables**, tanto en su sede central como en todas las dependencias administrativas existentes en el recinto portuario, así como el mantenimiento de las infraestructuras necesarias para la correcta prestación del servicio.

1.2 Alcance.

Se requiere, por tanto, la dotación, instalación, configuración, puesta en marcha, gestión y mantenimiento de todos los elementos, que constituyen estos servicios garantizando su plena operatividad durante todo el periodo de vigencia del presente Pliego.

Es de obligado cumplimiento incluir todos los costes que puedan tener la solución presentada y cuantificarlos en la oferta económica (mantenimientos, intervenciones de personal, costes asociados de nuevas altas, cuotas de alquiler de equipos, cuotas por número fijo, por primarios, o por cualquier tipo de servicio que implique tanto costes fijos como variables para la APV).

1.3 Confidencialidad.

Tanto los licitadores como el adjudicatario se comprometerán a dar un trato reservado y confidencial a toda la información que las empresas licitadoras o adjudicataria pudieran obtener de este organismo, a procurar su custodia y a no divulgarla por el personal a su cargo, salvo que medie la autorización por escrito por parte de esta administración.

1.4 Plan de Calidad.

El servicio que se demanda, deberá estar operativo de forma continua, 24 horas por 7 días a la semana, excepto durante el tiempo que se ejecuten los trabajos programados previamente notificados y aprobados por la APV. El adjudicatario dispondrá de un servicio de atención personalizado para esta administración en horario de oficina que atenderá y tramitará las consultas técnicas o comerciales planteadas por las personas que se designen.

2 CONSIDERACIONES GENERALES COMUNES A TODO EL PROYECTO.

2.1 Servicios de Red Privada Virtual.

Los servicios de telefonía fija y móvil de la AP. deben constituir una Red Privada Virtual (RPM), 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.

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 público.

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.

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 móvil 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 mas 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. Se valorará que los periodos sean 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, 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.

La valoración de los servicios de telefonía, costes variables, se calculará en función de los valores de los últimos doce meses aportados en el **ANEXO2 y ANEXO3** de este pliego, contemplando un **incremento del 5%**, referentes a los tráficos reales consumidos.

Los tráficos no sujetos a tarifa plana (roaming, internacional, sms..) también se facturarán con este sistema según los consumos históricos, contemplándose un **incremento del 8%**; si anualmente el incremento de consumos en esas tarifas sobrepasa ese límite, se realizará una regularización para facturar los excesos.

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 a las tarifas excedidas.

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.

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.

En el caso de que la solución propuesta conlleve el uso de tecnología basada en radiofrecuencia (wifi, 3G/4G, GPRS...), el adjudicatario garantizará en todo caso, la cobertura y la disponibilidad de canal en el interior de los edificios, así como en la zona de su ubicación. **El incumplimiento de esta obligación, será motivo de no aceptación de la oferta o en su caso, de resolución del contrato.**

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 soportará el servicio.

La APV dispone en la actualidad de una plataforma de comunicaciones móviles, compuesta por un parque de **75 terminales** móviles integrados en una Red Privada Virtual (RPV), que le proporciona unas facilidades y calidad de servicio que, como mínimo, desea conservar.

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

3.2 Servicios de Telefonía móvil.

Los servicios adicionales mínimos que deberá ofrecer el Servicio de Telefonía Móvil son los siguientes:

Posibilidad de establecer diferentes grados de restricciones sobre el uso del terminal móvil, 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 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 S I M para posibilitar el uso del móvil en los ámbitos laboral y personal, pudiéndose obtener 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 esta administración, 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.
- En el caso de grupos cerrados de usuarios, las llamadas entre usuarios de un mismo grupo podrán ser realizadas a través de la marcación abreviada asociada a dicho grupo.
- 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 servidores web. Se valorará la posibilidad del envío de mensajes desde terminales fijos.

3.5 Servicios adicionales.

Se permitirá el envío masivo y selectivo de mensajes cortos por parte de la APV a los números de la RPV, dejando registro y constancia de la emisión de los mismos. Se detallará en las ofertas la estructura de este servicio. El adjudicatario instalará los accesos necesarios para la gestión del mismo y su registro.

Los licitadores ofrecerán el envío de mensajes multimedia. El servicio permitirá incluir imágenes, gráficos, voz y secuencias de audio además del texto de los mensajes tradicionales y comprobar su recepción. Se valorará la existencia de una plataforma similar a la utilizada para el envío masivo de mensajes sms.

3.6 Servicio de Datos en telefonía móvil.

El servicio de Telefonía Móvil deberá incluir servicios de transmisión de datos, los cuales contemplaran las siguientes funcionalidades:

- Acceso a Internet
- Acceso al correo electrónico corporativo (POP3)

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.

3.7 Correo en terminales móviles.

Los licitadores deben ofrecer acceso al correo electrónico de la APV, 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 ofertados dependiendo de las prestaciones ajustadas a las necesidades de este pliego.

3.8 Gama de Terminales móviles.

La APV en estos momentos trabaja con terminales móviles tipo Smartphone con sistema operativo Android.

La previsión sobre la que realizará la oferta en cuanto al número de terminales y el tipo de tarifa a aplicar será:

Cuarenta y cinco (45) unidades con tarifa de voz y datos.

Treinta (30) unidades solo con tarifa de voz.

El número aproximado de terminales de **gama media-alta es de veinticinco (25) unidades.**

El resto de terminales serán de gama media-baja.

Características mínimas gama media-alta (**TIPO 1**):

Pantalla 5" HD 1280x720

Cámara trasera 8 Mpx, delantera de 5 Mpx

Procesador 1,2 Ghz

16 Gb interna

2 Gb Ram

Batería 16 h conversación.

Wifi, Bluetooth, NFC, GPS

El número aproximado de terminales de **gama media-baja es de cincuenta (50) unidades.**

Características mínimas gama media-baja (**TIPO 2**):

Pantalla 5" qHD 540x960
Cámara 5 Mpx
Procesador 1,2 Ghz
8 Gb internas
1 Gb Ram
Batería 16 h conversación
Wifi, Bluetooth

3.9 Facturación por tráfico de voz y datos.

El adjudicatario correspondiente al suministro del servicio de telefonía, en lo concerniente al tráfico de voz en terminales móviles facturará un término fijo lineal mensual por línea según se especifica en el capítulo 2 apartado 2.4, independientemente del tipo de llamadas y de la cantidad de minutos consumidos, este importe será calculado en función de los datos de los últimos doce meses reflejados en el ANEXO2, se realizará la regularización anual según se describe en el capítulo 2. El mismo criterio en cuanto a precio lineal de facturación se seguirá para los servicios de datos, no existiendo en este caso la regularización anual ya que se utilizarán límites de consumo.

3.10 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.

3.11 Terminales.

Los licitadores incluirán en la propuesta los modelos de terminales móviles, dispositivos de conexión a banda ancha móvil y tarjetas SIM propuestos para el suministro inicial, desglosando la gama de los mismos en función de las necesidades plasmadas en este pliego, así como para las nuevas altas que se produzcan en el transcurso de la prestación del servicio. 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 los mismos.

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. Será valorada la tecnología utilizada en la propuesta. **La oferta contemplará un porcentaje de renovación inicial de los tipos 1 y 2, nunca inferior al 20% del actual parque y una renovación anual durante el periodo contratado del 20% del mismo.**

3.12 Política de sustitución de terminales y tarjetas SIM.

Los licitadores deberán hacer constar en sus ofertas el periodo de renovación de los terminales, independientemente de las sustituciones propias de las incidencias surgidas por su uso. El adjudicatario garantizará que los terminales de los usuarios de la APV estarán operativos a través de su propio servicio postventa. Este servicio deberá contar con las siguientes características:

- Nº telefónico directo para comunicación y gestión de averías e incidencias.
- 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.

Los licitadores ofertarán un plan específico para la reposición de terminales en el caso de hurto, robo o extravío.

3.13 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 de averías.

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.

3.14 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.

3.15 Aumento/ Disminución de potencia.

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 muy débil, es decir, inferior a 80 dBm.

En lo que respecta al repetidor base que cubre la zona portuaria y que por lo tanto será el 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.

3.16 Portabilidad.

Ante el escenario de un cambio de operador, los licitadores detallarán en su oferta los procedimientos asociados a la portabilidad numérica de los números móviles actualmente en uso, de forma que sea posible mantener la numeración actual si así se lo requiere la APV.

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 HSPA/3G, 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.

El adjudicatario se comprometerá a la renovación de estos dispositivos de acuerdo a los avances tecnológicos que se vayan sucediendo en este apartado, encaminado siempre a la prestación de un servicio de mayor calidad.

4.1 Dispositivos a ofertar.

La cantidad de dispositivos ofertados para cubrir este servicio debe de ser **cinco (8) dispositivos individuales, un (1) dispositivo de grupo y seis (9) tarjetas SIM** para dar servicio a los mismos.

Par atender a otras demandas únicamente de transmisión de datos, la APV en este momento dispone de **diez (10) tarjetas SIM**.

El adjudicatario proveerá a petición de la APV los medios técnicos necesarios para conexión de banda ancho móvil a Internet para atender eventos que de forma ocasional organice este organismo en el ámbito de sus competencias. Los licitadores podrán ofertar un número máximo de eventos a cubrir incluidos en su oferta y 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.

4.2 Facturación por tráfico de datos en dispositivos móviles.

La facturación de los datos transmitidos por estos dispositivos se realizará mediante tarifa plana según la cantidad de Megas ofertadas, una vez rebasado ese límite el dispositivo quedará inutilizado hasta el nuevo periodo de facturación o disminuirá su tráfico de datos hasta los 64K.

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), para poder detectar de manera sencilla las posibles desviaciones que se produzcan.

5. SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA.

5.1 Situación actual.

En cuanto al sistema telefónico fijo actual está compuesto por una centralita Aastra Ericsson Business Phone 250 R15, soportando:

- 104 extensiones digitales, ocupadas 85.
- 20 extensiones analógicas, ocupadas 20.
- 32 extensiones ip, ocupadas 32.
- 2 accesos primarios RDSI (60 canales RDSI)
- 4 accesos básicos RDSI (8 canales RDSI).
- Posibilidades de ampliación hasta 300 extensiones y 120 canales.

Las comunicaciones desde el exterior se realizan a través de un numero de cabecera (986268000) gestionado por un puesto de operadora y también a través de 60 números de marcación directa, estos últimos integrados también en la RPV interna con marcación corta. Estas numeraciones deben de conservarse.

Las extensiones externas al edificio central se realizan bien directamente con cable de pares o bien con extensiones IP. Actualmente las extensiones IP se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Pto. Pesquero Edif. Virgen del Carmen:	18
Pto. Pesquero Lonja de Altura	4
Estac. Marítima, Centro de Control:	7
Edificio de Sesiones:	5 + inalámbrico
Otras ubicaciones dispersas.	8

Existen líneas RTB instaladas en distintos puntos del recinto portuario y que se utilizan para servicio de fax, emergencias de elevadores, tele-lecturas de contadores.

Independientemente de la línea ADSL central y del circuito simétrico 10x10 a través de los cuales se realiza todo el tráfico de Internet corporativo, existen líneas ADSL instaladas en distintos puntos del recinto portuario que se utilizan como puntos de acceso externos para mantenimiento de sistemas o puntos individuales de acceso a Internet; salvo en algún caso puntual, éstas son líneas de prestaciones básicas y deben de mantenerse en el nuevo contrato.

Para poder realizar una valoración de las necesidades, se adjuntan documentos ANEXO1 con tabla de ubicaciones y tipología de las líneas instaladas. **Las líneas analógicas de Fax que aparecen en la relación del anexo1 deben de mantenerse en el nuevo contrato.**

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 VOZ IP.

Es objeto de este pliego en el ámbito de la telefonía fija, NO MANTENER la actual estructura y migrar a un sistema de VozIP (prestado en modo SERVICIO), que posibilite la implantación de una plataforma funcional, ágil y robusta adecuada a las nuevas tecnologías de comunicaciones.

Deberá mantenerse la actual numeración larga de todas las líneas de la APV. Si es posible, también debería mantenerse la numeración corta actual.

5.3 Servicios a ofertar.

La nueva estructura de VozIp debe configurar dos sedes VPN, una en las oficinas centrales de Plaza de la Estrella y otra en las oficinas administrativas del Edificio Virgen del Carmen en el Puerto Pesquero, en esta última se intentará centralizar las extensiones existentes en todo el recinto pesquero (22 extensiones).

Debido a su particular idiosincrasia, 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 diecisiete extensiones actuales o las que se implanten 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 extensiones del sistema central.

Las extensiones que se encuentren en la vpn del Puerto Pesquero deberán ser números directos a los que se pueda llamar desde el exterior, 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 facilitase 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 (si la conoce) directamente y 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.

Las empresas licitadoras deberán incluir en sus ofertas un sistema centralizado de gestión de las funcionalidades, tanto del puesto de operadora como de las extensiones fijas y móviles; así mismo deberá existir un número de soporte telefónico para la resolución de posibles dudas e incidencias para la administración de las mismas. Las ofertas deben incluir las características de este servicio.

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.

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. Los licitadores podrán ofertar un número máximo de eventos a cubrir incluidos en su oferta y 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 TERMINALES FIJOS.

Los terminales fijos que se incluyan en la oferta deberán estar dentro de un rango de marcas de contrastada solvencia técnica, evolución tecnológica y con cobertura post venta, para el desempeño de sus funcionalidades, todos los terminales deberán ser de la misma marca y serie, Las empresas licitadoras incluirán en la oferta marca y modelo de las diferente cantidades y tipos que ahora se relacionan:

1 (uno) Terminal de Operadora o solución software, en ambos casos el manejo tiene que ser sencillo y la solución debe de ser capaz de gestionar todas las extensiones corporativas de manera simple y rápida, así como las diferentes colas que se configuren; en la oferta se desglosarán las características de ese puesto, sus funcionalidades y en el caso de ser una solución software deberá acompañarse una demo de la misma.

5 (cinco) Puestos con soluciones avanzadas de secretaria, con teclas suficientes para programación de hasta 10 funciones, entre ellas la configuración de accesos rápidos, supervisiones de extensiones, programación de desvíos, cola de llamadas..., estos terminales deben permitir un manejo ágil y sencillo de los mismos.

5 (cinco) Extensiones inalámbricas asociadas a puestos de secretarías que permitan gestionar las llamadas entrantes y transferirlas a otras extensiones. O solución de movilidad equivalente.

20 (veinte) Terminales de gama media-alta, con amplia información en pantalla y teclas de acceso rápido a funcionalidades del mismo.

110 (ciento diez) Terminales de gama básica.

Todos los terminales ofertados, sean del tipo que sean, deben disponer de pantalla para mostrar información de las llamadas.

5.5 Características de red VozIP.

La solución de VozIP que se proponga debe asentarse sobre la red de datos de fibra óptica mono modo existente en la APV, constituyendo una VLAN independiente dentro de esa red.

El adjudicatario deberá realizar los estudios e instalar los componentes de red necesarios que permitan la configuración y gestión de la Vlan de VOZ IP. En aquellos puntos en que se tengan que reemplazar los switches existentes (cisco 2950), además de la configuración propia para este proyecto, deberá copiarse a los nuevos switches la configuración de los actuales para mantener la compatibilidad con las Vlan existentes.

Para el correcto funcionamiento de la VLAN de VozIP, la Autoridad Portuaria ha estimado que será necesario el despliegue de los siguientes componentes de red:

8 switch →	8 conexiones rj45, 2 conexiones sfp (hp-1920 8g o similar)
3 switch →	16 conexiones rj45, 2 conexiones sfp (hp-1920 16g o similar)
2 switch →	24 conexiones rj45, 2 conexiones sfp (hp-1920 24g o similar)
5 switchs →	48 conexiones rj45, 2 conexiones sfp (hp-1920 48g o similar)

Serán de cuenta del adjudicatario el suministro y la instalación, mantenimiento, configuración y actualización de todos los componentes de software y hardware del sistema de red fija que se implante para el correcto funcionamiento de la misma. Los licitadores presentarán un Plan de Mantenimiento Integral que cumplirá los requisitos que, con carácter de mínimos, establece este Pliego

5.6 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.

5.7 Facturación por tráfico de voz en terminales fijos.

El adjudicatario, en lo concerniente al tráfico de voz en terminales fijos, facturará un término fijo lineal mensual por línea según se especifica en el capítulo 2 apartado 2.4, independientemente del tipo de llamadas y de la cantidad de minutos consumidos, este importe será calculado en función de los datos que se de los últimos doce meses, reflejados en el ANEXO3, se realizará la regularización anual según se describe en el mismo apartado. La APV tendrá acceso a la facturación real de cada periodo facturable para poder controlar las posibles desviaciones que se produzcan. Para poder realizar dichas comprobaciones, los datos de facturación se podrán desglosar hasta el nivel más bajo, pudiendo conocerse el consumo por extensión y llamada individualmente.

El adjudicatario proveerá a la APV de una aplicación informática o acceso a plataforma web, donde de manera sencilla se pueda realizar un control exhaustivo de los consumos por tipo de llamada individualizado de cada extensión (tarificador).

5.8 Política de sustitución de Terminales fijos e incidencias.

El adjudicatario deberá suministrar un stock mínimo inicial de terminales 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 en el supuesto de que no fuese posible su recuperación se repondrá un terminal similar en el menor tiempo posible.

El adjudicatario presentará equipo técnico y comercial que ejerza funciones de interlocución con la APV, además de un servicio de atención al cliente con atención 24 horas para recibir incidencias.

5.9 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, disponibilidad y precios.

6. NUMERO DE EMERGENCIAS.

Los licitadores deberán ofertar el suministro de un **numero 900** para emergencias en el centro de control de la Policía Portuaria situado en la Estación Marítima. Dicho número deberá cumplir con la normativa referente a números de emergencia y deberá poder soportar la entrada de 2 llamadas simultaneas.

Este número 900 deberá implantarse sobre 2 líneas RDSI existentes en el centro de control de la Policía Portuaria, si eso no fuese posible, los licitadores deberán especificar la solución propuesta para soportar este servicio.

Esta línea deberá tener un sistema de grabación de llamadas en modo servicio, el periodo de guardado de las grabaciones no debe ser inferior a **Tres (3) meses**. Para tener una aproximación de la magnitud de este servicio, comentar que la estimación de llamadas recibidas en este servicio mensualmente se puede estimar en **Diez (10)**.

El número actual de emergencias 986441128, perderá esa consideración, pero seguirá permaneciendo asignado al centro de control de la APV.

7. SERVICIOS DE INTERNET.

Actualmente todo el tráfico corporativo de internet y de correo electrónico de la APV se realiza a través de una línea ADSL con las características 10 Mb bajada/ 1 Mb subida y de un circuito simétrico 10x10, estos accesos se encuentran situados en el edificio central de Plaza de la Estrella. El acceso interno a esta línea se realiza a través de la red de datos de la APV. Como queda reflejado en el cuadro de líneas y extensiones 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 hasta los 100 Megas.**

Todas las líneas adsl existentes deberán mantener su número y su IP fija actual si la tuviesen.

Durante la vigencia del contrato, el adjudicatario se compromete a ofertar los servicios futuros que pueda prestar a un precio nunca superior al máximo que los que ofrezca en el mercado.

El adjudicatario presentará equipo técnico y comercial que ejerza funciones de interlocución con la APV, además de un servicio de atención al cliente con atención 24 horas para recibir incidencias.

Serán de cuenta del adjudicatario la instalación, mantenimiento, configuración, actualización y administración de todos los componentes de software y hardware que soporten las líneas de acceso a Internet y al correo electrónico.

El adjudicatario instalará inicialmente los enlaces de acceso a la Red Pública en la sede central del organismo, Plaza de la Estrella 1.

El adjudicatario estará obligado a prestar soporte técnico (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...). Los licitadores podrán ofertar el nº de actuaciones anuales de este tipo que estarían incluidas en la oferta base; 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 Gestión del Servicio de Internet.

Los licitadores deben definir el modelo de atención al cliente que prestará a la APV en cuanto a la gestión de las líneas que soportan el servicio de internet, encaminado a la apertura de incidencias, tiempos de respuesta y seguimiento de las mismas desde su apertura hasta su resolución. De la misma manera, deberá existir un modelo claro de atención comercial.

Los licitadores facilitarán información acerca de su compromiso de calidad de servicio, aportando todos los datos relativos a productos, tecnologías, tarifas, cuotas, caudal garantizado.

Del mismo modo, el adjudicatario acreditará la calidad certificada y las materias y periodos de dichas certificaciones, y si poseen algún tipo de reconocimiento por la calidad de los servicios prestados.

7.3 Facturación del Servicio de Internet.

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

8. FASE DE IMPLANTACIÓN Y GESTIÓN DE SERVICIOS.

8.1 Plan de Actuación.

Los licitadores detallarán en su oferta una propuesta de Plan de Actuación. Dicha propuesta contendrá la metodología, los procedimientos de trabajo, las tareas y los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Incluirá un calendario detallado, con carácter orientativo de instalaciones, configuraciones y puestas en servicio.

Los licitadores indicarán los requerimientos de infraestructura y acondicionamiento necesarios para la correcta implantación (mobiliario, fuerza, cableado, condiciones ambientales, etc.) para la integración de los distintos sistemas y los planes de numeración a implantar.

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.

Los licitadores ofrecerán una descripción del proceso de implantación de las sedes de este organismo, así como la cronología de la misma.

Los trabajos se realizarán de forma que alteren lo menos posible el trabajo habitual de los usuarios de cada sede, preferiblemente sin producir cortes en los servicios operativos actuales. Siempre y cuando sea estrictamente necesario el corte de un servicio se realizará en horario de tarde/noche y se fijará un máximo de horas sin servicio que en ningún caso será superior a cuatro.

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

El adjudicatario deberá proporcionar una ventanilla única que canalizará todas las gestiones comerciales, facturación, control de gasto y de administración del servicio.

Igualmente, el adjudicatario deberá facilitar una ventanilla única que canalizará todas las gestiones relativas a cuestiones técnicas del servicio.

8.2 Servicios de Facturación.

El adjudicatario facilitará la información de la facturación en términos globales según se indica en el Capítulo 2 y también con 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.

8.3 Gestión del Servicio.

El adjudicatario pondrá a disposición de la APV un acceso web o un número hotline **con atención personalizada** donde se podrán realizar las gestiones de tipo técnico y comercial de todos los servicios prestados:

- Gestión de líneas.
- Gestión de terminales.
- Gestión de extensiones fijas y móviles.
- Gestión de usuarios y grupos.

En ningún caso esta gestión será realizada por operadoras automáticas. Las ofertas deberán desglosar las distintas opciones de gestión dentro de cada servicio.

8.4 Asistencia técnica y Plan de Garantía de Calidad.

La oferta contemplará un servicio de asistencia técnica 24 horas x 7 días a la semana para recogida y tramitación de incidencias y consultas durante el tiempo de prestación del servicio.

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. Entre estos parámetros se contarán como mínimo los siguientes:

- Plazo de respuesta ante incidencias, diferenciando entre incidencias leves y mayores.
- Disponibilidad del servicio expresado en porcentaje de tiempo.
- Garantía de no obsolescencia de los sistemas, equipos y servicios durante el periodo de vigencia del contrato.
- Plazo de entrega de productos, servicios y eventuales adaptaciones de los mismos.

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

Los licitadores deberán indicar en las ofertas el porcentaje de penalización sobre la facturación mensual que se aplicará en el caso de que el mismo no cumpla con las condiciones objetivas de calidad de servicio comprometido.

Se valorarán los parámetros de nivel de servicio, el nivel de detalle y el modelo de nivel de servicio presentado por los licitadores.

8.5 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.

Se establecerá el siguiente procedimiento de notificación de las 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, quien se pondrá en contacto con el Centro de Atención a Empresas del adjudicatario, que actuará como ventanilla única de atención para todo tipo de incidencias, esta comunicación nunca podrá ser establecida con una operadora automática.

Registro de la incidencia.

El Centro de Atención a Empresas, 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.

A continuación, se comunicará, por parte del Centro de Atención a Empresas, dicha incidencia al personal del adjudicatario habilitado para la resolución de la misma, iniciando internamente las acciones que se consideren oportunas. Una vez haya sido localizado el origen de la incidencia y si el objeto de la misma hubiese sido un elemento o elementos cuya responsabilidad directa o indirecta, cayese del lado del adjudicatario, éste o éstos serán restaurados para devolver al servicio su correcta operación.

Comunicación de la resolución de la incidencia.

Una vez haya sido solucionada la incidencia, se comunicará al interlocutor de la APV la resolución de la misma a fin de su verificación.

Cierre de la incidencia.

Una vez la resolución haya sido validada por este organismo, el adjudicatario remitirá un informe en el que se detallará la incidencia detectada, los efectos provocados por la misma, el tiempo empleado en su resolución 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.

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 provendrán tanto del adjudicatario como de la APV.

8.6 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 considerado sea sustancial, las condiciones técnicas, económicas, geográficas, administrativas y de cualquier otra índole necesarias para la valoración del mismo.

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. FORMACION TECNICA.

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 y datos, de tal manera que puedan compartir/supervisar las tareas de administración del sistema.

10. CONTENIDO DE LAS OFERTAS.

Las ofertas deberán contener al menos las siguientes informaciones:

Oferta Técnica: Deberá incluir una descripción detallada de todos los aspectos técnicos requeridos en el presente Pliego de Prescripciones, además de otros aspectos que se consideren necesarios. Deberá indicar aspectos tales como: características, marcas y modelos de los dispositivos ofertados, topología de la red, equipamiento de comunicaciones ofertado, plan de implementación y operación, compromisos de calidad de servicio y metodología de gestión. En esta oferta también se indicará la gestión de los servicios de telefonía fija, móvil y datos (plan de actuación, servicios de facturación, gestión del servicio, asistencia técnica, plan de garantía, mantenimiento del servicio, gestión comercial, etc.).

En el apartado técnico, las ofertas serán valoradas según las especificaciones que sobre cada punto y apartados de este pliego realicen las empresas ofertantes.

Oferta Económica: Las ofertas económicas a presentar deberán desglosar los siguientes conceptos:

Servicios de telefonía móvil costes fijos:

Deberán contemplar en la oferta todos los suministros, mantenimientos, plan de renovación de terminales y en su caso tarifas planas si se aplicasen, que queden incluidos en la misma.

Servicios de Telefonía móvil costes variables:

Deberán incluir el importe total de los cálculos realizados con relación al documento ANEXO2 de consumos, incluyendo voz y datos, según especificaciones del Capítulo 2

Servicios de dispositivos de acceso móvil a internet de banda ancha 3G/4G.

Servicios de telefonía fija costes fijos:

Incluirán todos los suministros, mantenimientos, licencias, plan de renovación de terminales y en su caso tarifas planas si se aplicasen, que queden incluidos en la misma.

Servicios de telefonía fija costes variables:

Deberán incluir el importe total de los cálculos realizados con relación al documento ANEXO3, según especificaciones del capítulo 2.

Acceso a internet de banda ancha:

Se incluirá el coste total de este servicio incluyendo posible suministro de componentes, mantenimiento y tarifa plana del tráfico de datos.

Otros conceptos:

Además de los anteriores, se podrán incluir en la oferta, aquellos otros conceptos que se estimen necesarios para el cálculo total de la oferta para todo el periodo de contratación.

Se recuerda que los costes variables facturables se calcularán según se especifica en el capítulo 2 apartado 2.4. Para poder realizar la regularización anual si existiese, el adjudicatario deberá poner a disposición de la APV la facturación desglosada hasta el nivel de extensión y llamadas de cada periodo facturable para realizar las comprobaciones oportunas entre la facturación real y la aplicada.

Así mismo, en la oferta económica deberán desglosarse las tarifas aplicables a cada tipo de llamada o servicio, con el fin de poder realizar el cálculo posterior de las regularizaciones anuales.

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

Apartado de observaciones: donde se reflejen aspectos de diferente índole tal que Los licitadores deseen hacer constar. Las observaciones que aparezcan en dicho apartado no serán tenidas en cuenta, ni para la selección de ofertas ni para el posterior contrato.

11. CRITERIOS DE VALORACIÓN.

Las valoraciones de las ofertas presentadas se realizarán en aplicación del Anexo 3 (3A y 3B) de la orden FOM/1698/2013.

11.1 Oferta técnica (Valoración 40 puntos):

Capítulo 2 CONSIDERACIONES GENERALES:	4 puntos
Capítulo 3. SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL:	10 puntos
Capítulo 4. SERVICIOS BANDA ANCHA MÓVIL:	1 puntos
Capítulo 5. SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA:	10 puntos
Capítulo 6. NUMERO DE EMERGENCIAS:	4 puntos
Capítulo 7. SERVICIOS DE INTERNET:	7 puntos
Capítulo 8. FASE DE IMPLANTACIÓN Y GESTIÓN:	4 puntos

En el apartado técnico, las ofertas serán valoradas según las especificaciones que sobre cada capítulo relacionado y apartados de los mismos realicen las empresas ofertantes.

11.2 Oferta económica (Valoración 60 puntos):

Importe global de toda la solución (60p.)

12. PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

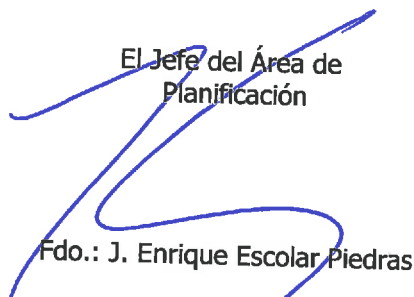
El plazo previsto para la prestación del servicio será de **5 (cinco) años improrrogables.**

13. VALORACIÓN ESTIMADA A EFECTOS DE PRESUPUESTO.

El presupuesto base para la licitación es de **375.000€ (75.000 Eur/año.)**

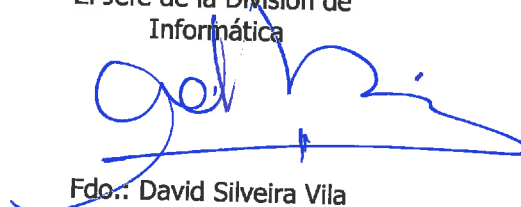
Vigo, 29 de diciembre de 2015

El Jefe del Área de
Planificación



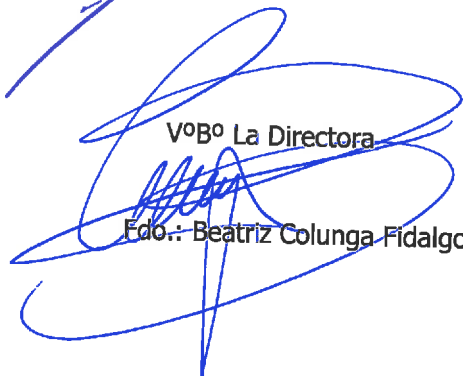
Fdo.: J. Enrique Escolar Piedras

El Jefe de la División de
Informática



Fdo.: David Silveira Vila

VºBº La Directora



Fdo.: Beatriz Colunga Fidalgo