

<b>TIPO DE CONTRATO:</b> SERVICIOS	<b>EXPEDIENTE:</b> 2019001-SGE
<b>DEPARTAMENTO:</b> SECRETARÍA GENERAL	
<b>PRODUCTO O SERVICIO:</b> Servicio de telecomunicaciones fijas de voz, datos, telefonía móvil y acceso a Internet de la Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de Murcia, para el periodo comprendido entre el 1 de mayo de 2020 y el 31 de diciembre de 2022.	
<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:</b> OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS (85.950,42 €)	
<b>PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN:</b> CIENTO CUATRO MIL EUROS (104.000,00 €)	

## OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego es definir las condiciones técnicas necesarias para la prestación de los servicios de telecomunicaciones de voz (tanto fija como móvil), datos e internet de la CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA, NAVEGACIÓN Y SERVICIOS DE MURCIA (en adelante, CÁMARA MURCIA), estableciéndose como condiciones mínimas las que dan las infraestructuras y servicios contratados en la actualidad:

1. Servicios FIJOS de comunicaciones de telefonía, datos y acceso a internet
2. Servicios MÓVILES
3. Funcionalidades convergentes y otros servicios

### 1 Servicios FIJOS de comunicaciones de telefonía, datos y acceso a internet

Se incluyen dentro de este apartado la prestación de los servicios de telefonía fija, comprendiendo los servicios de tráfico, acceso, suministro y mantenimiento de los elementos constituyentes de la red de telefonía fija de CÁMARA MURCIA. Serán asimismo, objeto de esta licitación los posibles servicios de interconexión para la transmisión de datos entre las distintas sedes de CÁMARA MURCIA, así como los servicios de acceso a Internet.

Dotar tanto a la sede central de la Corporación, como a los distintos centros de trabajo, de los servicios indispensables de comunicación por voz, así como de transmisión de datos.

Además, las ofertas deberán de incluir toda la equipación necesaria a instalar para el correcto funcionamiento de los citados servicios, incluyendo la instalación de los cableados necesarios hasta los correspondientes puntos de acceso a la red interior existentes en la actualidad.

Al referirnos a la equipación necesaria, se incluyen tanto los equipos de conversión de medios, cuando fueran necesarios, de multiplexación/demultiplexación, gestión del tráfico y enrutamiento, como los terminales finales de usuario –terminales telefónicos–, o equipos de conversión analógico/digital en los puntos donde así se especifique como necesario.

En general, cualquier software o dispositivo físico que sea necesario para el completo y correcto funcionamiento de la solución ofertada.

## 2 Sedes

El presente concurso se circunscribe a la dotación de infraestructuras en las siguientes direcciones postales:

- Sede Principal de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Murcia

PLAZA DE SAN BARTOLOMÉ, 3, 30004, MURCIA

- Centro de Formación Empresarial de la Cámara de Comercio de Murcia

CALLE FRUTOS BAEZA, 3, 30004, MURCIA

- (a) Recinto Aduanero de Murcia, Centro Integrado del Transporte

AVENIDA DE ALHAMA, S/N, 30169, SAN GINES, MURCIA

- (b) Delegación de la Cámara de Comercio, Recinto Ferial de Yecla

AVENIDA DE LA FERIA, 7, 30510, YECLA

Será responsabilidad de los licitadores el establecer correctamente las zonas y puntos de acceso de los correspondientes cableados hacia cada una de las sedes, tendido de cables e instalaciones hasta los PCR del cliente.

## TRANSMISIÓN DE DATOS

Para los servicios relativos a transmisión de datos y acceso a internet, se deberán de dotar las siguientes infraestructuras:

- **Sede Principal**

- (a) Circuito simétrico con caudal garantizado tanto en los segmentos de acceso metropolitanos, como los enlaces de estos hacia las redes MPLS del proveedor, con un acceso de 1Gbps, que permita la adaptación de los servicios a las innovaciones tecnológicas que puedan aparecer, y un caudal mínimo de 100Mb+100Mb, que se utilizará para el acceso y presencia corporativa en la red. A priori, no se solicita la configuración de un escenario con circuito de backup, redundancia o balanceo de tráfico, si bien se valorarán positivamente aquellas soluciones que sean capaces de ofrecerlo sin un incremento en el coste del servicio.

El circuito deberá de ser direccionado a través de una CLASE C completa de direcciones IP, puesta a disposición de la Cámara, y que gestionarán los propios servicios técnicos de la misma. Se valorará positivamente a la hora de la adjudicación la gestión ante la autoridad RIPE para una asignación definitiva de dicha CLASE C a la propia Corporación.

El proveedor será responsable de realizar toda la configuración de equipos necesaria de forma que ofrezca acceso a través de la interconexión del router exterior de la Corporación con el router del proveedor. La oferta deberá de incluir tanto la instalación y puesta en marcha, como los costes mensuales correspondientes al alquiler más el mantenimiento, correspondientes a la duración completa de la oferta, especificando los tiempos máximos garantizados de respuesta en caso de averías, que quedarán fijados por contrato, y que en ningún caso deberán ser superiores a 4 horas para la diagnosis, y 48 horas para la resolución, salvo causas excepcionales.

- (b) Dotación de un dispositivo Firewall Zyxel ZyWALL 2200 para la gestión de seguridad del tráfico TCP/UDP de entrada y salida a la infraestructura corporativa. A la finalización del concurso, este dispositivo queda en propiedad de la Corporación. La configuración y puesta en marcha inicial será responsabilidad del proveedor, bajo los parámetros especificados por los técnicos de CÁMARA MURCIA. La configuración, gestión y administración posterior correrá a cargo de los servicios técnicos camerales.
- (c) Circuito FTTH, o acceso de fibra de similar tecnología, con un caudal de al menos 300Mb, incluyendo una dirección IP fija. El proveedor deberá de entregar el tráfico de este circuito a través de una conexión Ethernet. Se deberán de incluir costes de instalación, cuotas y mantenimiento durante el período completo ofertado.

- (d) Circuito FTTH, o acceso de fibra de similar tecnología, con un caudal de, al menos 300Mb, incluyendo una dirección IP fija y entrega del tráfico a través de una conexión Ethernet. Se deberán de incluir costes de instalación, cuotas y mantenimiento durante el período completo ofertado. Este circuito estará destinado, principalmente, a servicios solicitados por terceros para la transmisión de eventos celebrados en la corporación, o para dotar de interconexión a los asistentes a dichos eventos, sin que su uso interfiera en la calidad de los enlaces utilizados por los propios departamentos camerales. Es por ello que se requiere que este circuito cumpla con las máximas garantías de calidad y disponibilidad exigibles.

En caso de averías, el tiempo máximo de respuesta deberá ser inferior a las 4 horas para el diagnóstico, e inferior a las 48 horas para la resolución de la incidencia, salvo causas excepcionales.

- **Centro de Formación Empresarial de la Cámara de Comercio de Murcia**

- (a) Circuito FTTH, o circuito de fibra de similar tecnología, con un caudal de, al menos 300Mb –en este caso se valorará la disponibilidad de caudales superiores--, incluyendo una dirección IP fija. El proveedor deberá de entregar el tráfico de este circuito a través de una conexión Ethernet.

- **Recinto Aduanero de Murcia, Centro Integrado del Transporte**

- (a) Circuito FTTH, o de similar tecnología, con un caudal de, al menos 300Mb, incluyendo una dirección IP fija con entrega de tráfico a través de una conexión Ethernet.

- **Delegación de la Cámara de Comercio, Recinto Ferial de Yecla**

- (a) Circuito FTTH, o de similar tecnología, con un caudal de, al menos 300Mb, incluyendo una dirección IP fija. Se entregará el tráfico a través de una conexión Ethernet.

Se valorará la red del operador adjudicatario, y a tal efecto la empresa licitadora incluirá en su propuesta un informe de las tecnologías de transmisión de su red de conexión a Internet, capacidades a nivel nacional e internacional, acuerdos de interconexión, posibilidades de crecimiento futuro, conexiones a Nodos Neutros tanto en España como en el extranjero, etc.

## TELEFONÍA FIJA MEDIANTE TECNOLOGÍA IP U OFICINA VIRTUAL

Para la sede principal de la Corporación, se requiere de la dotación de un sistema de telefonía IP (VoIP), con infraestructura de centralita “virtualizada”, disponible desde las instalaciones del proveedor.

El licitador deberá justificar que dispone de implantación suficiente propia para facilitar los servicios de acceso de las dependencias de CAMARA MURCIA, incluyendo accesos analógicos, digitales, servicios portadores y suplementarios, red inteligente, etc. con el fin de garantizar los compromisos de calidad ofrecidos y el de proveer nuevos servicios que permitan a la Corporación el poder mantenerse integrada dentro de las futuras mejoras en las tecnologías, y con ello poder mejorar los servicios prestados.

El sistema de Centralita Virtual IP, deberá, al menos, contar con las siguientes facilidades y/o servicios de voz:

- personalización del identificador con nombre y apellidos del usuario
- posibilidad de mostrar/ocultar la identidad pública del terminal a discreción del usuario (restricción de la identidad saliente, preferiblemente con presentación del número de centralita/operadora, o en su defecto, otro número a elegir –el jefe se identificará con el número de la secretaria--)
- función de centralita, incluida la función de operadora automática mediante sistema de menús “auoditex”
- música en espera
- tono en espera configurable por grupos
- llamada aparcada
- grupos de salto configurables mediante un directorio
- grupos de captura configurables mediante un directorio
- configuración de desvíos
- transferencia de llamadas

- llamada en espera
- intrusión configurable
- no molesten configurable
- presentación de identidad llamante (entrante), en tanto en cuanto, la red disponga de la información sobre el mismo
- conferencia a tres (conferencia a N)
- configuración de rechazo de llamadas anónimas
- configuración de listas-negras para el rechazo automático de llamadas
- desvío configurable de la llamada a un número interno o externo
- función de jefe-secretaria
- función de número de extensión interna abreviado
- Sistema de tarificación
- Sistema de Gestión, Supervisión y Monitorización

Toda la gestión de la centralita, su configuración y gestión posterior en lo referente a altas/bajas y cambios en sus funcionalidades relacionadas con grupos, terminales y usuarios deberá de estar a disposición de los técnicos camerales.

La oferta deberá de incluir la correspondiente formación, tanto a los técnicos responsables de la Corporación, como a los usuarios finales sobre el uso y gestión de la solución implantada. Se valorará que la formación pueda ser impartida, en la medida de lo posible, en la propia sede de esta Corporación.

Para todos los servicios anteriores, el ofertante detallará los costes de alta y abono periódico para cada modalidad de servicio, así como los costes de tarificación aplicables.

Los licitadores describirán en sus ofertas la arquitectura propuesta que garantice los niveles de calidad y disponibilidad requeridos en el presente Pliego para el sistema de Telefonía IP.

El licitador detallará los protocolos de señalización disponibles en la solución ofertada, teniendo en cuenta que ésta deberá ser compatible con las infraestructuras de otros fabricantes.

La solución ofertada deberá soportar, al menos, el protocolo de señalización estandarizado SIP.

El licitador deberá garantizar la compatibilidad e interoperabilidad entre todos los elementos ofrecidos.

Los licitadores podrán proponer mejoras en aquellos puntos que consideren oportuno como en la incorporación de nuevas tecnologías, reconfiguración y unificación topológica de la red, etc. y proponer reducción de costes sin merma de prestaciones. En tales casos, el licitador presentará los proyectos correspondientes de forma detallada, incluyendo una valoración económica, técnica y logística pormenorizada del hardware, software y funcionalidades propuestas.

El mantenimiento de todas las centralitas o equipamiento necesario para proporcionar los servicios de voz fija será responsabilidad del adjudicatario del concurso.

El servicio de mantenimiento incluye:

- Supervisión permanente de los equipo
- Desplazamientos
- Mano de obra
- Materiales y componentes requeridos para arreglar las averías

## **1 Dotación de circuitos de voz**

La canalización de los datos relativos a las comunicaciones por voz deberá realizarse a través del mismo canal de entrada que el previsto para la transmisión de datos. Se deberá de contar con caudales específicos para este servicio, independientes de los relacionados en el apartado anterior.

## **2 Líneas fijas de voz**

Respecto de las líneas de voz requeridas se tendrán en consideración los siguientes aspectos:

- 62 líneas entrante/saliente (DDI) con número directo, y correspondientes a las numeraciones 968229400 a 968229461
- Se valorará la reserva a futuro de las numeraciones restantes hasta el 968229499, con el fin de asegurar la continuidad del rango numérico identificativo de la Corporación.
- Las líneas terrestres deberán de ofertarse mediante una tarificación concertada, e independiente del número y duración de las llamadas realizadas.
- Circuitos móviles, en la cantidad necesaria, para el redireccionamiento de llamadas fijo a móvil, con tarificación concertada e independiente del número y duración de las llamadas.
- Identificador de red único para todas las llamadas a móviles, con re-direccionamiento de llamadas entrantes a esté identificador sobre el terminal con función de centralita.

### 3 Marcación y presentación de Número

La marcación a números externos desde la red corporativa se realizará tal y como se hace desde cualquier línea fija o móvil no integrada en la red.

Las extensiones fijas o móviles internas podrán ser marcadas usando el número asignado en la red pública o mediante marcación abreviada. En ambos casos, a efectos de tarificación la llamada se considerará de la misma forma.

La presentación del número llamante será diferente en función del origen y destino de la llamada. Si el llamante es una extensión fija y el destino es una extensión móvil, se presentará un número único, correspondiente a la red móvil, y que estará re-enrutado en entrada hacia el terminal de centralita. En el caso de que el receptor sea una extensión fija, se presentará el número de cabecera, o según decisión de los responsables corporativos, el número central correspondiente al departamento, sede o posición jefe/secretaría.

### 4 Dotación de terminales fijos

- **Un terminal** con función de centralita, tipo CISCO SPA515G u otro de prestaciones iguales o superiores; extensiones de teclado suficientes (tipo CISCO SPA500DS u otros de prestaciones iguales o superiores) con capacidad para configurar todas las extensiones del sistema, incluyendo indicación luminosa de la extensión, que permita a la operadora conocer el estado libre/ocupado/error de cada una de las líneas del sistema.



La implantación inicial de una única posición de operadora no implica que se pueda aumentar el número de posiciones en un futuro, por lo que se requiere que el sistema ofertado sea capaz de absorber futuras demandas.

- **55 terminales** CISCO SPA514G u otros de prestaciones iguales o superiores; terminal VoIP con alimentación PoE
- **4 extensiones de teclado auxiliar**, tipo CISCO SPA500DS u otros de prestaciones iguales o superiores, compatibles con los terminales ofertados, que permitan configurar llamadas/capturas de extensiones internas y números exteriores mediante una única pulsación; posibilidad de conocer el estado libre/ocupado de cada extensión mediante indicaciones luminosas, e identificación de la extensión asociada mediante panel digital; posibilidad de programar funcionalidad jefe/secretaria en dichas teclas.
- **4 conversores VoIP a señal analógica**, tipo CISCO SPA112 u otros de prestaciones iguales o superiores, que permitan la interconexión a la red de dispositivos analógicos tradicionales, tales como fax y similares. Las unidades conversoras deberán probar ser 100% compatibles con los dispositivos ya existentes en la Corporación.
- **2 terminales VoIP con tecnología DECT**, tipo CISCO IP DECT 6800 o CISCO SPA320D, u otros de prestaciones iguales o superiores, que permitan su uso y configuración conforme a las necesidades. La instalación de los terminales deberá de venir acompañada de cualquier otro hardware necesario para su correcto funcionamiento en el área de cobertura de la sede corporativa

## 5 Centro de Formación Empresarial de la Cámara de Comercio

- Puesto que se instala un circuito FTTH, o similar, que por norma general vendrá asociado a una extensión telefónica, se requiere que dicha extensión esté incluida en el plan de numeración de la Cámara (968229400 al 968229499), y mediante los propios medios del proveedor, quede incluida dentro de la jerarquía gestionada por la centralita Virtual IP Corporativa.
- El terminal a instalar deberá ser del tipo DECT IP CISCO 6800 o CISCO SPA320D, u otros de prestaciones iguales o superiores; la instalación deberá de venir acompañada de cualquier otro hardware requerido para su correcto funcionamiento.
- En caso de considerarse una mejor solución, el proveedor podrá sugerir u ofertar un terminal con tecnología 4G; en cualquier caso, ha de seguir teniendo funcionalidad similar a un terminal tipo DEC, con interconexión a la red VoIP e integrable en el plan Corporativo

## **6 Recinto Aduanero de Murcia, Centro Integrado del Transporte**

- Al igual que en el caso anterior, ya que dispondremos de un circuito FTTH, o similar, que por norma general vendrá asociado a una extensión telefónica, se requerirá que dicha extensión esté incluida en el plan de numeración de la Cámara (968229400 al 968229499), y mediante los propios medios del proveedor, quede incluida dentro de la jerarquía gestionada por la centralita virtual IP corporativa.
- En el caso de la Aduana, además, existirá la asociación de dos números adicionales que han de mantenerse por razones históricas. Dichos números deberá ser re-enrutados por el proveedor, uno hacia el número principal, y otro hacia una salida analógica para la conexión de un terminal tipo telefax.
- Un terminal del tipo DECT IP CISCO 6800 o CISCO SPA320D, u otros de prestaciones iguales o superiores; la instalación deberá de venir acompañada de cualquier otro hardware requerido para su correcto funcionamiento.
- En caso de considerarse una mejor solución, el proveedor podrá sugerir u ofertar un terminal con tecnología 4G; en cualquier caso, ha de seguir siendo un terminal tipo DEC, con interconexión a la red VoIP e integrable en el plan Corporativo
- Se ha de dotar al sistema de un conversor digital/analógico que permita, al menos, la integración de un terminal FAX.

## **7 Delegación de la Cámara de Comercio, Recinto Ferial de Yecla**

- La dotación se realizará en los mismos términos que los establecidos para el caso anterior (Recinto Aduanero)

## TELEFONÍA MÓVIL

- Dotación de cuatro líneas de telefonía móvil, incluyendo la provisión de terminales de gama media (se valorará la mejora de gama en los terminales), con sistema operativo Android.
  - Aprovisionamiento de cuatro líneas para voz, con tarificación fija mensual en la que se incluya tanto el tráfico ordinario, como el establecimiento de llamada.
  - Las cuatro líneas anteriores deberán incluir un plan mínimo de datos no inferior a los 5GB mensuales
  - Se deberá garantizar por contrato la renovación sin coste adicional de los terminales en plazos no superiores a los dos años, con el fin de garantizar a los usuarios el acceso en todo momento a las últimas tecnologías disponibles.
  - Los terminales deberán de contar con la posibilidad de usar dos tarjetas SIM de forma simultánea.
  - El proveedor, deberá aportar una solución que permita integrar el teléfono móvil dentro de la infraestructura de numeración VoIP ofertada, preferiblemente a través de protocolo SIP.
- Dotación de dos líneas móviles para su uso en transmisión de datos, incluyendo un dispositivo MiFi, tipo TP-Link M745, Netgear AirCard, u otros de prestaciones iguales o superiores, compatible con redes 3G/4G/LTE y WiFi AC810. Estas líneas deberán proveer un mínimo de 25Gb de datos mensuales.

## SERVICIOS DE FACTURACIÓN

La facturación debe presentarse de forma resumida en formato papel, y su detalle en formato electrónico.

El formato electrónico debe permitir el tratamiento de los datos y, en especial, su integración con el sistema de contabilidad interna de la CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA.

Se considera deseable el acceso a los datos de facturación a través de una aplicación accesible vía web. El operador deberá establecer tanto la autenticación de los usuarios como la seguridad en el acceso a los datos. El servicio debe garantizar el cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal.

## FUNCIONALIDADES CONVERGENTES

Dado que el objeto del Pliego incluye servicios de datos así como voz fija y móvil, además del periodo de prestación del servicio, en el que cobra especialmente las garantías de evolución y nuevos servicios a implementar sobre la red de la CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA, se considera importante la posibilidad de ofrecer servicios y funcionalidades convergentes que permitan explotar al máximo la funcionalidad de los distintos servicios ofertados.

De acuerdo con esto, se valorará favorablemente la capacidad de los licitadores para ofertar funcionalidades convergentes.

Los licitadores deberán indicar detalle de dichas funcionalidades, su roadmap de comercialización y la posibilidad de implantarlas sobre la red ofertada.

Se valorarán las siguientes mejoras:

- Ampliación del acceso corporativo a Internet que actualmente es de 100Mb
- Ampliación de los accesos de otras sedes y delegaciones
- Cualquier otra mejora vinculada a las comunicaciones de voz y datos, valorándose específicamente la ampliación del caudal en Sede Central.
- Renovaciones de terminales móviles y mejora de estos hacia gamas altas
- Soluciones de interconexión VPN que permita a los técnicos de la Corporación el acceso remoto a los recursos informáticos mediante un circuito virtual encriptado mediante terminales y dispositivos móviles, sin que ello suponga un coste adicional al proyecto.

## ESPECIFICACIONES GENERALES A TODOS LOS SERVICIOS

Para todos los servicios objeto de este concurso los licitantes deberán describir en sus propuestas los siguientes puntos:

- Desde el punto de vista de facturación y gestión comercial, el adjudicatario deberá disponer de un punto único de contacto con LA CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA, que será el encargado de canalizar las solicitudes realizadas.
- La facturación se realizará mensualmente según el real, es decir, costes fijos más variables producidos en dicho mes, con suficiente detalle de los apartados de voz, datos y móviles.
- La migración desde el escenario actual de comunicaciones al nuevo deberá realizarse con el mínimo impacto para los usuarios finales del servicio actual hasta que el nuevo no se encuentre totalmente operativo.
- Los costes de todos los servicios actuales de voz y datos serán por cuenta del adjudicatario desde el momento de la adjudicación hasta la puesta en servicio de los nuevos servicios, no existiendo periodo de solapamiento de facturación de ambos servicios.
- En la oferta se propondrá unos planes operativos de actuación cuyo contenido debe incluir, al menos, la operativa a seguir en los aspectos indicados en los puntos siguientes:
  - *Plan de Implantación.*

Comprende la instalación, configuración y puesta en marcha de los circuitos y equipamiento físico de cada una de las sedes, así como la realización de las pruebas de aceptación pertinentes.

Esta fase se iniciará a la adjudicación del contrato y tendrá una duración máxima de 3 meses desde la firma del contrato. Se valorará positivamente la reducción de este plazo máximo en los diferentes proyectos.

El adjudicatario deberá realizar los máximos esfuerzos para lograr la mejor coordinación en la implantación de los servicios solicitados.

El adjudicatario se obliga a realizar las bajas y altas necesarias para comenzar la prestación de los servicios de modo que CÁMARA MURCIA no vea interrumpidos sus servicios

- Para la implantación del Servicio el adjudicatario elaborará un *Plan de Actuación*.

Durante la fase de implantación de los servicios el adjudicatario estará obligado a la elaboración y presentación de informes de progreso que, entre otros, contendrán los puntos siguientes:

- Situación del proyecto de implantación
- Cambios sobre la planificación inicial
- Problema surgidos
- Principales hitos conseguidos
- Sugerencia de acciones y decisiones que debería tomar la CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA.
- Revisiones para el próximo período
- Resumen de progreso del proyecto

En el caso de cambio de operador se detallará ampliamente todo el proceso y tiempo utilizado por el nuevo operador para la portabilidad.

La periodicidad de los informes se pactará con las personas responsables del proyecto de implantación por parte de la CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA, siendo como mínimo mensual.

Se detallaran los recursos humanos implicados en la implantación del proyecto, indicando los responsables del periodo de implantación.

La CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA designará un grupo de personas que se constituirá en equipo de coordinación del proyecto. Este equipo de trabajo detallará las necesidades concretas de los servicios de comunicaciones.

En el caso de que surjan necesidades no contempladas en la oferta del operador, éste tendrá un plazo de 15 días naturales para adaptar y elaborar una Memoria de Actualización.

La CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA no tendrá tiempo de solapamiento de facturación con el actual prestatario y el adjudicatario de este concurso, siendo por cuenta del adjudicatario cualquier pago debido a retrasos en la implantación de la solución.

- *Plan de Operación y Gestión de Incidencias y Averías*

La fase de operación comprende el periodo transcurrido entre la finalización de la fase anterior y el vencimiento del plazo de adjudicación del contrato. Por tanto, comienza una vez que la Red está operativa.

En él se incluye el mantenimiento, la tramitación de altas, bajas, traslados de líneas, programaciones, así como la detección y resolución de posibles incidencias.

Para esta fase, el operador adjudicatario deberá incluir en su oferta un Plan de Gestión y Mantenimiento del Servicio.

Además, deberá detallar claramente los procedimientos utilizados para la gestión de los elementos de la red, centros de gestión, su ubicación y personal dedicado.

Se definirán necesariamente los siguientes apartados, encaminados a asegurar el correcto y continuo funcionamiento del servicio.

- Recursos técnicos de los que dispondrá el operador adjudicatario para el análisis, mantenimiento, gestión y configuración de la red.
- Recursos humanos de los que dispondrá el adjudicatario: se detallarán el número y cualificación de los profesionales implicados en el servicio, así como su grado de responsabilidad.
- Procedimientos de actuación para asegurar las condiciones de mantenimiento requeridas.
- Procedimientos de actuación para solicitudes nuevas por vía telemática.
- Definición de un Responsable único y exclusivo de los servicios de comunicaciones para todos los servicios de LA CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA, con poder de actuación. Este responsable actuará como interlocutor único con cualquier departamento de la empresa adjudicataria.

Será responsabilidad del adjudicatario del servicio gestionar la red de comunicaciones que forma parte de este concurso, lo que incluye todos los equipos involucrados de cada ubicación y los enlaces correspondientes.



La corrección y reparación de las averías pueden implicar la sustitución de equipos, desplazamiento de personal, mano de obra, etc., tanto en ubicaciones de la CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA como del propio operador, cuyos gastos correrán a cargo del adjudicatario.

La oferta deberá incluir un servicio de soporte para la apertura, seguimiento, escalado y cierre de cualquier incidencia, por vía telemática.

- Servicios y soporte del operador

Las empresas adjudicatarias dispondrán en todo momento de los recursos humanos adecuados y suficientes para prestar apoyo y soporte técnico a todas las ubicaciones incluidas en pliego del que son adjudicatarias, a fin de garantizar la correcta y óptima realización de las fases de implantación y operación.

Deberá detallar en concreto:

- Situación y número de Centros de Gestión de Red. (Nacionales e Internacionales en su caso)
- Procedimientos de detección, comunicación, tratamiento y escalado de incidencias y averías.
- Servicios de Consultoría y Formación (Diseño de red, soluciones a medida, cursos, etc.).
- Servicio de asistencia técnica y mantenimiento (garantía de servicio, línea telefónica hot-line, servicio de asistencia 24 horas/7 días semana) para recogida y resolución de incidencias, averías y problemas.

## PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS

### 1 Disponibilidad (Aplica a los servicios fijos)

Se entiende por disponibilidad el tanto por ciento del tiempo en el que los servicios están operativos, y se calcula como la media de la disponibilidad de todas las interfaces de acceso que la componen, mediante la siguiente fórmula:

$$disponibilidad = \frac{\sum_{i=1}^N \frac{Ttotal_i - Tindisp_i}{Ttotal_i}}{N} \times 100\%$$

donde:

**Ttotal<sub>i</sub>** = tiempo total del periodo considerado en la línea i (minutos).

**Tindisp<sub>i</sub>** = tiempo de no disponibilidad en la línea i, dentro del intervalo Ttotal<sub>i</sub> considerado (minutos).

**N** = número de líneas consideradas.

El operador adjudicatario deberá establecer una disponibilidad global mínima del 99,85 % para los servicios de voz, datos e Internet y del 99,00 % para los servicios de telefonía móvil.

Se valorarán los compromisos contenidos en el Plan de Calidad del Servicio que los licitantes incluyan en sus ofertas.

Las paradas programadas no se tendrán en cuenta para el cómputo de la disponibilidad siempre que la duración no exceda el tiempo de parada previsto.

### 2 Tiempo de resolución de incidencia

Se define tiempo de resolución de incidencias como el tiempo trascurrido desde que una incidencia es notificada hasta su completa resolución.

Para el caso de incidencias que afecten a un único usuario o terminal, se establece un período máximo de 4 horas como tiempo de atención primera y diagnóstico.

Para el caso de incidencias que afecten a más de un terminal o usuarios, incluidos los servicios de transmisión de datos, el período de atención primera y diagnóstico se establecerá en un máximo de 2 horas.

Para cualquier incidencia, siempre y cuando no se establezcan causas de fuerza mayor, se establece un tiempo máximo de resolución de 48 horas.

### **3 Condiciones y plazos para las ampliaciones y nuevas instalaciones**

Se indicarán los procedimientos, condiciones y plazos para las ampliaciones de la cobertura geográfica, temporal y funcional del mantenimiento del servicio y las circunstancias limitativas del mismo, sobre lo establecido en el presente pliego, detallando los tiempos necesarios para llevar a cabo modificaciones y traslados de las mismas, y en general para altas, bajas o modificaciones en enlaces ya operativos, para los servicios de móviles solo aplicará a los enlaces.

A modo de ejemplo, se deberá indicar los tiempos de:

- Traslado de líneas por cambio de domicilio de alguna de las ubicaciones.
- Reconfiguración o cambios de parámetros de las líneas para prestar un mejor servicio.
- Sustitución, bajo la aprobación de LA CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA de elementos de red (centralitas, líneas de comunicaciones, etc.), bien por haber quedado obsoletos para prestar un mejor servicio o por constituir una tecnología más avanzada con mejores prestaciones.
- Cambios programados en la red del operador (nodos, enlaces) para sustituir, actualizar y reconfigurar equipos y sistemas obsoletos, averiados o no adecuadamente parametrizados. El adjudicatario deberá informar a la CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA con la suficiente antelación de las paradas programadas del servicio, para que éste dé su aprobación.

Asimismo, para optimizar esta gestión de configuración, será necesario que el adjudicatario disponga y facilite a LA CÁMARA DE COMERCIO DE MURCIA un sistema telemático (preferiblemente vía Internet) de gestión de los procesos de solicitud, seguimiento de instalaciones e inventario de todos los servicios contratados al adjudicatario.

## PENALIZACIONES

De acuerdo con el Título 9 del Real Decreto 541/2001 de 18 de Mayo (BOE 138), si los parámetros de calidad comprometidos superasen el umbral ofertado por el licitador, se aplicara las siguientes penalizaciones para los servicios Fijos de Voz y Datos:

En el caso de incumplimiento de las garantías de disponibilidad, se aplicará la siguiente penalización, referida a la desviación respecto a la garantía de disponibilidad del servicio:

- Entre 0,01 y 0,50%, penalización del 2%
- De 0,50% y el 1,00% penalización del 3%
- Entre el 1,00% y el 2,00% penalización del 4%
- Entre el 2,00% y el 5,00% penalización del 5%
- Superior al 5,00% penalización del 6%

En el caso de incumplimiento de las garantías de los tiempos de resolución, se aplicará la siguiente penalización, referida a la desviación respecto a la garantía de tiempo de resolución de incidencias:

- Desviación entre 0 y 1, penalización 0 %
- Desviación entre 1 y 1,33 penalización del 2 %
- Desviación más de 1,34 penalización del 5 %

Siendo:

$$\text{Desviación} = \frac{\text{Tiempo en horas en que el servicio no está operativo}}{\text{Tiempo máximo de resolución de incidencia en horas}}$$

Los porcentajes de penalización están referidos a la facturación mensual del servicio que ha provocado la desviación respecto a los parámetros ofertados.

Una vez comunicada la circunstancia al licitador, éste, deberá de aplicar las penalizaciones correspondientes mediante su sistema de facturación, que quedarán reflejadas en la siguiente factura emitida.

En el caso de incumplimiento del tiempo de implantación, se aplicará la penalización definida en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

José Daniel Martín González, Secretario General de la Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de Murcia, **CERTIFICA** que el presente Pliego de cláusulas administrativas fue aprobado por el Comité Ejecutivo de la Corporación en sesión celebrada el 29 de enero de 2020.