



ANEXO – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GESTIÓN DIRECTA N° 15/2021.-

EXPTE. N° FG-000200/2021.-

OBJETO: Alquiler, instalación y configuración de una central telefónica destinada a dar servicio al inmueble ubicado en la calle 3 de Febrero 3174, pero instalada en General López 3306, ambas en Santa Fe.

GENERALIDADES BÁSICAS DEL SISTEMA:

El Ministerio Público de la Acusación requiere alquilar un SISTEMA DE TELEFONÍA IP para la sede citada. Dicho sistema deberá ser correctamente instalado en el rack de datos existente en el datacenter de la sede ubicada en General López 3306, debiendo proveer el adjudicatario todas las partes y componentes requeridos para tal fin.

La central deberá proveer servicio de telefonía IP a por lo menos 25 equipos de telefonía IP, conectados mediante la fibra óptica existente entre ambos edificios.

Además se deberá conectar como interno de la central existente en la sede ubicada en General López 3306, debiendo utilizarse 8 internos a tal fin.

El Proveedor deberá comprometerse a realizar la instalación, configuración y pruebas hasta dejar operativo el sistema que conforma la solución requerida, así como asumir todos los costos para la puesta en marcha de la solución de Telefonía IP con los alcances y lineamientos que especifique en su documento de Propuesta Técnica debidamente detallado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DESCRIPCIÓN GENERAL:

- Se requiere una solución integral, flexible y escalable, de última generación, que brinde servicios de comunicación IP, con administración centralizada, sobre la red de datos.
- La solución de telefonía IP considerada por el oferente, deberá contar con todo el hardware, software y licenciamiento necesarios para proporcionar el servicio de telefonía IP; deberá suministrarse con la última versión que el fabricante tenga liberada y disponible en el mercado.
- La solución podrá escalar bajo una misma administración de licenciamiento, por lo menos 500 usuarios en una sola sede o en varias sedes conectadas por protocolo IP a través de la red WAN.
- La licencia de usuario deberá permitir el uso simultáneo de varios dispositivos asociados a dicho usuario.

-
- El sistema deberá registrar la información de las llamadas con un nivel de detalle apropiado bajo los requerimientos de la empresa. Esta información podrá ser obtenida, almacenada y procesada mediante sistemas de control y administración de llamadas.
 - El sistema deberá contar con la flexibilidad necesaria para brindar servicios de:
 - Telefonía IP
 - Telefonía Digital para por lo menos 56 internos.
 - Telefonía Analógica para por lo menos 68 internos.
 - Troncales Analógicas o Digitales, así como soporte para troncales E1.
 - Los Gateways (appliances) del sistema deberán soportar como mínimo las siguientes características:
 - Un (1) puerto para conexión LAN.
 - Un (1) puerto para conexión WAN.
 - Enrutamiento de datos IP, entre los puertos LAN y WAN.
 - Manejo de funcionalidades de DHCP, firewall y creación de túneles VPN IPSec.

FUNCIONALIDADES TELEFÓNICAS:

A continuación se indica un listado de las funcionalidades telefónicas que deberán venir licenciadas para todos los usuarios del sistema ofertado:

- Identificador de Llamadas: Permite mostrar en la pantalla del teléfono el número que llama en las llamadas de entrada, cuando este es suministrado por el Operador de Telecomunicaciones.
- Poner en espera: Un usuario puede poner una llamada en posición de espera.
- Devolución automática de llamada: Cuando un usuario llama a una extensión destino que está ocupada, permite indicar al sistema que se le devuelva la llamada al usuario cuando la extensión destino este libre nuevamente.
- Transferencia de llamadas.
- Timbrado personalizado: Permite cambiar el sonido o tono de timbrado en un teléfono.
- Indicado de Mensaje en Espera: Enciende una lámpara en el teléfono IP o teléfono digital, cuando un nuevo mensaje de voz ha ingresado para el usuario.



- **Alerta de Llamada en espera:** Permite a un usuario brindar un tono de timbrado para una llamada entrante, aun cuando el usuario este en otro llamada. El usuario recibe un tono de alerta a fin de decidir si finalizar la llamada actual o ponerla en espera para responder la otra llamada ingresante.
- **Cobertura de llamada:** Permite que las llamadas no respondidas en una extensión, sean alertadas y respondidas por otra extensión, antes de seguir un reenvió o ser derivadas a la casilla de voz.
- **Toma de llamada:** Permite a un usuario responder una llamada que está timbrando en la extensión de otro usuario.
- **Redirección de llamadas:** Permite redirigir las llamadas que ingresan hacia la extensión de un usuario, hacia otra extensión o numero externo.

Todos los elementos a proveer deberán ser cotizados, instalados, puestos en servicio. Tendrán que ser nuevos, sin uso ni reacondicionados, de acuerdo a las normas en vigencia, especificándose marca y modelo de todos los componentes ofertados.

La central telefónica conservará la totalidad de la programación realizada en caso de interrupción del servicio eléctrico, de manera que no sea necesaria una reprogramación del sistema, cuando se realicen cortes de energía prolongados.

CONFIGURACIÓN A COTIZAR:

- Líneas urbanas analógicas: por lo menos 8 (ocho).
- Posiciones de Internos: 25 (veinticinco) terminales telefónicas, totalmente licenciadas para ser usadas con el sistema de telefonía.
- Sistema de Administración remota.
- Servicio de atención automático con posibilidad de redireccionar mediante discado DTMF a internos. Deberá contar con una herramienta grafica que permita la construcción de un menú tipo árbol multinivel.

EQUIPOS DE TELEFONÍA:

Se deberá proveer 25 (veinticinco) terminales telefónicas, con las siguientes características técnicas mínimas:

- Totalmente compatible y certificadas por el fabricante de la solución de telefonía IP ofertada.
- Basado en SIP.
- Pantalla LCD gráfica.

-
- Alimentación a través de PoE (deberán proveerse alimentados, ya sea mediante switches POE o fuente de alimentación. En el caso de proveerse switches PoE, los mismos deberán ser administrables, con capacidad suficiente para alimentar todos los equipos de telefonía conectados, con una cantidad de puertos libres de por lo menos el 15% luego de haber colocado todos los equipos solicitados en este pliego. Deberán ser de una marca reconocida en el mercado nacional e internacional).
 - Funciones fáciles de usar, incluyendo llamada en espera, desvío, transferencia, rechazo de llamada, conferencia.
 - Registro de llamadas recientes.
 - Agenda.
 - Con Voicemail, marcaciones rápidas, Flash, ajuste de Volumen, selección de timbre.
 - Puertos Ethernet 10/100 duales para admitir PCs situados en el mismo lugar.
 - Soporte para TLS / SRTP para cifrado.
 - Configurable a través de interfaz web (HTTP/HTTPS).
 - Soporte configuración de VLAN.
 - Totalmente licenciados y con todas sus funciones habilitadas para operar con la solución ofertada.

ALCANCES DE LOS TRABAJOS A REALIZAR:

El adjudicatario deberá proveer, instalar y configurar la central contratada, así como los equipos de telefonía con sus respectivas fuentes de alimentación. Todo el equipamiento provisto deberá estar a la última versión de firmware estable provista por el fabricante. Se adjuntan los planos con las ubicaciones pretendidas de la central y de los equipos de telefonía.

Además, deberá configurar la central telefónica actualmente en uso para el correcto funcionamiento de la central contratada conectada a la misma mediante ocho (8) internos dedicados a tal fin. Este trabajo se deberá realizar con total cuidado para preservar el estado de la actual central telefónica. Dicha central se encuentra en el inmueble de General López 3306, Santa Fe.

Teniendo en cuenta que ambos domicilios están interconectados con una fibra óptica, la cual cuenta con conectores libres en caso de ser requeridos, se deberán proveer, instalar



y/o realizar todas las configuraciones necesarias para que los equipos de telefonía que se instalen en el inmueble de 3 de Febrero 3174, puedan tener servicio desde la central instalada en el inmueble de General López, sin interferir en el funcionamiento de la red de datos de las estaciones de trabajo instaladas.

Capacitación sobre el uso de los equipos de telefonía y sus principales funciones a un grupo de agentes de este ministerio.

Todo otro elemento que no se ha mencionado y resultase necesario para el buen funcionamiento de las instalaciones solicitadas deberá ser provisto sin cargo alguno.

CAPACITACIÓN:

El adjudicatario deberá brindar capacitación técnica en las cuestiones referidas a la operación de la central en cuanto a realizar altas/bajas/modificaciones de internos/usuarios, tratamiento de llamadas entrantes/salientes, grupos de internos, y cualquier otro tema que facilite la operación de la central telefónica.

Dicha capacitación deberá ser brindada a personal definido por el Ministerio Público de la Acusación, en lugar, día y horario a convenir.

No se reconocerá como capacitación la transferencia de conocimientos que se pudiera dar durante el proceso de instalación y configuración de la central telefónica.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA:

Los oferentes deberán entregar documentación técnica donde se encuentren las especificaciones de la central telefónica y todos los periféricos que se instalen para poder realizar una correcta evaluación.

GARANTÍA Y SERVICIO TÉCNICO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA:

El período de garantía sobre todos los componentes instalados deberá ser de todo el tiempo que dure el alquiler de los mismos, obligándose el adjudicatario a reemplazar todo componente defectuoso sin cargo alguno de material, traslado o mano de obra en dicho período.

El adjudicatario deberá prestar mantenimiento correctivo in situ en un plazo no mayor de dos (2) días hábiles de producida la notificación fehaciente.

VISITA PREVIA OBLIGATORIA - CONOCIMIENTO DE LA OBRA E INTERPRETACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Se considera que por medio de la misma, el oferente toma total conocimiento de las tareas a realizar y que por lo tanto su oferta incluye todas las tareas, reparaciones y materiales necesarios de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la

documentación del presente, tomando las previsiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento de la obra a realizar. Este conocimiento es fundamental, dado que en base a ello deberá ejecutar su presupuesto valiéndose de los planos provistos y de la Verificación y Relevamiento de Medidas en obra. **Se deberá adjuntar a la oferta la constancia de dicha visita, para coordinar la misma comunicarse con la C.P.N. Marilina Mattioli al tel: (0342) - 4585540 int. 23/24. - (342) 155941985.**

CONFIDENCIALIDAD:

Todos los datos e informaciones a las cuales tuviera acceso el OFERENTE, cuando se encuentre preparando la OFERTA y durante la ejecución del posible proyecto, serán mantenidos en forma confidencial. Esta confidencialidad será continua y no vence por terminación o por caducidad de la relación.

CONSULTAS TÉCNICAS:

Contactarse con **Pablo Fruttero** por correo electrónico a la cuenta pfruttero@mpa.santafe.gov.ar. Comunicarse al teléfono: (342) 4572536 int. 117.