Jon Karla Lamañaga Ochoa de Eguileor (1. guztira 1)
Informatika eta Telekomunikazio Arduraduna / Responsable de Informática y Telecomunicación
Sinadura data: 04/11/2021
HASH: 1a8a00ec32a67ff3a7120b4e02dede9b

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS DEL CONTRATO DE ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE COMUNICACIONES UNIFICADAS PARA EL AYUNTAMIENTO DE GALDAKAO.

1. Introducción y estado actual.

El Ayuntamiento de Galdakao dispone de una centralita PBX Panasonic KX-TDE600 que tiene y proporciona los siguientes servicios:

- Primario RDSI de 12 canales
- 16 líneas RTB
- 1 línea ip
- 96 extensiones digitales
- 80 extensiones ip
- 8 extensiones analógicas
- 32 extensiones virtuales ip
- 16 canales sip trunk
- Servicio de grabación de llamadas

Dicho equipamiento ha permitido cubrir las necesidades de comunicación por voz del Ayuntamiento de manera satisfactoria hasta el advenimiento de la pandemia del Covid-19. El confinamiento total o parcial así como el fomento del teletrabajo ha mostrado que la comunicación por voz con la ciudadanía se resentía al no poder trabajar de la manera habitual con la recepción de las llamadas, puesta en espera o transferencia a otras extensiones.

2. Objeto del contrato.

Con el fin de dotar al Ayuntamiento de un servicio de mayor resiliencia y eficiencia en las comunicaciones y siguiendo la estela de lo ya realizado con el equipamiento informático el objeto de este contrato persigue la ubicuidad de la extensión telefónica.

La solución buscada no solo ha de permitir atender y realizar llamadas de voz desde los terminales telefónicos de escritorio, sino desde cualquier otro dispositivo: ordenador de sobremesa, tablet o teléfono móvil dando como resultado una extensión ubicua y todo ello de la forma más sencilla y natural posible.

Por otra parte se quiere aprovechar para que la solución adquirida al igual que otros servicios del Ayuntamiento cuente con la robustez suficiente para que no haya cortes de servicio.

En base a lo expresado en los párrafos anteriores, el objeto del presente contrato se basa en el suministro, instalación y configuración de una centralita, terminales telefónicos y las licencias de software necesarias si las hubiere, que cumplan con los requisitos y funcionalidades que se describen en los apartados siguientes.

Baliozkotze Kod.: 39M2P37HDLDMY97DE3L6XFM2N | Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/eSPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 1. orrialdea, guztira 6

También se deberá prestar el servicio de soporte necesario durante toda la duración del contrato, en los términos establecidos en este Pliego.

3. Requisitos y funcionalidades.

3.1 Generales

La solución propuesta deberá ser independiente del operador de telefonía que tenga contratado el Ayuntamiento y se basará en protocolo VoIP SIP.

3.2 Terminales de escritorio.

Los terminales telefónicos deberán cumplir con las siguientes características:

Terminal básico (105 unidades):

- Pantalla LCD retroiluminada de al menos 2,8 pulgadas
- Al menos 4 teclas programables flexibles
- Manos libres
- Opción de auriculares
- Indicador de mensaje en espera.
- 2 puertos ethernet Gigabit a 1000BaseT
- PoE
- VLAN y QoS
- Agenda local de al menos 100 contactos
- Agenda corporativa

Terminal avanzado (35 unidades):

- Pantalla LCD retroiluminada de al menos 3,5 pulgadas
- Al menos 8 teclas programables flexibles
- Manos libres
- Opción de auriculares
- Indicador de mensaje en espera.
- 2 puertos ethernet Gigabit a 1000BaseT
- PoE
- VLAN y QoS
- Agenda local de al menos 100 contactos
- Agenda corporativa

Terminal operador (10 unidades):

- Pantalla LCD retroiluminada de al menos 3,5 pulgadas
- Al menos 20 teclas programables flexibles
- Manos libres
- Opción de auriculares
- Indicador de mensaje en espera.
- 2 puertos ethernet Gigabit a 1000BaseT
- PoE
- VLAN y QoS
- Agenda local de al menos 100 contactos
- Agenda corporativa

Baliozkotze Kod.: 39M2P37HDLDMY97DE3L6XFM2N | Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 2. orrialdea, guztira 6

3.3 Entorno movilidad/teletrabajo.

La solución en movilidad deberá funcionar con cualquier sistema operativo de escritorio (Windows, Mac OS), así como con los sistemas operativos Android e iOS, tanto en teléfonos como tablets.
Esta solución deberá permitir configurar en un número de extensión único, distintos dispositivos, físicos, de escritorio, sofphones, etc.

El propósito de esta función es que el usuario reciba la llamada en todos sus dispositivos y la simplificación de la configuración y el mantenimiento.

Las funcionalidades mínimas que habrá de ofrecer son las siguientes:

- Gestionar los contactos
- Realizar cualquier tipo de llamada
- El número saliente a mostrar será el de la organización, debiendo quedar oculto el número personal.
- Mostrar información de presencia/disponibilidad
- Realización de videollamadas.

3.4 Informes y monitorización.

La solución ofertada deberá contar con una herramienta que permita la monitorización del tráfico de llamadas así como la generación de informes que al menos indiquen la cantidad, duración y tipo de llamadas que permitan conocer las horas pico y permitan conocer la actividad de los usuarios y grupos.

3.5 Fax.

La solución deberá proveer de un sistema de envío y recepción de faxes.

3.6 Grabación de llamadas.

Con el fin de mantener los servicios actuales de grabación de llamadas, la solución deberá contar con la posibilidad de ofrecer una grabación activa para al menos 5 usuarios y sistema de envío de mensajes de buzón de voz por email. Por otra parte el sistema deberá contar con capacidad para grabar al menos 1.500 horas mensuales de llamadas y/o de voice mail.

3.7 Sistema de personalización (menú) de mensajes de bienvenida.

La solución deberá contar con un sistema de respuesta de voz interactiva o IVR. Dicho sistema deberá tener suficiente flexibilidad para configurar niveles ilimitados del menú de atención sin necesidad de licencias adicionales.

3.8 Consola de administración.

El sistema deberá contar con una consola de administración que monitorice el funcionamiento y que con una mínima formación al departamento de informática permita que éste pueda realizar las tareas básicas de administración como pueden ser dar de alta una extensión, cambiar el nombre del usuario, restricción de llamadas, crear grupos de salto, programar backups o emitir un informe con estadísticas de uso.

Baliozkotze Kod.: 39M2P37HDLDMY97DE3L6XFM2N | Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 3. orrialdea, guztira 6

3.9 Función "Jefe-Secretaria".

El usuario podrá definir una extensión a las que se derivarán todas las llamadas entrantes pero pudiendo configurar una lista blanca de números que podrán llamarle de forma directa sin pasar por el filtro.

3.10 Administración DDI.

La solución deberá contar con la posibilidad de definir y administrar números DDI.

3.11 Herramienta de atención.

La solución deberá contar con una solución de operador que al menos ofrezca los siguientes servicios:

- Consola web a modo de panel donde se muestren todas las extensiones de la entidad y su estado.
- Interfaz en el que se pueda atender una llamada.
- Efectuar llamadas mediante un click sobre una extensión disponible o un número de la agenda corporativa.
- Transferencia de llamadas ciegas o supervisadas.
- Acceso a la agenda corporativa.

3.12 Alta disponibilidad.

La solución deberá ser lo más robusta posible ante fallos de hardware y deberá ofrecerse en modo de alta disponibilidad. Ante fallo de la centralita principal se deberá poder restablecer el servicio incluyendo todas las interfaces físicas y virtuales en un tiempo inferior a los 5 minutos.

3.13 Seguridad.

La centralita deberá contar con al menos estas medidas de seguridad:

- Lista negra y lista blanca de direcciones IP específicas.
- Códigos de autorización para llamadas a ciertos destinos, definibles a nivel de extensión.
- Detección de intrusión y bloqueo de direcciones IP no autorizadas.

4. Ejecución del servicio.

El adjudicatario del servicio deberá realizar al menos las siguientes tareas:

- Instalación y puesta en marcha del servidor de comunicaciones unificadas integrándolo en el CPD del Ayuntamiento.
- Transposición de la configuración actual de desvíos, grupos, saltos…etc de la actual centralita Panasonic a la nueva solución.
- Instalación de todos los terminales telefónicos dejándolos configurados con la configuración de los terminales sustituidos.
- Formar al departamento de informática en los principios básicos de administración del sistema.

Baliozkotze Kod.: 39M2P37HDLDMY97DE3L6XFM2N | Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 4. orrialdea, guztira 6

- Formar a toda la plantilla en el uso de las diferentes herramientas, aplicación de escritorio, aplicación móvil y cualquier otra que acompañe a la solución ofertada.
- Servicio de soporte de puesta en marcha: una vez instalados, configurados los dispositivos, formado el personal y a partir de la puesta en marcha, el Ayuntamiento deberá contar con un servicio de soporte durante el primer año.

Hasta que el Ayuntamiento no realice la licitación del servicio de comunicaciones de voz, el adjudicatario deberá proveer un sistema que permita utilizar las líneas actuales con la nueva solución de comunicaciones unificadas de la forma más transparente posible.

Si ha de producirse un corte de servicio para la puesta en marcha de la nueva solución este deberá ser en fin de semana y en el horario que el Ayuntamiento indique. Por otra parte, habrá de garantizarse durante el corte que la Policía Municipal cuente con al menos una línea de comunicación telefónica operativa.

5. Servicios de soporte.

Además del servicio de soporte de puesta en marcha, la empresa adjudicataria, una vez transcurrido el primer año, deberá prestar un servicio de soporte que cumpla con los siguientes niveles de servicio:

- El horario de atención se prestará de 8:00 a 15:00 en semana laboral.
- Los tiempos de respuesta según la criticidad no deberán ser superiores a lo dispuesto en la siguiente tabla:

Incidente	Tiempos	Cumplimiento
Normal		
Tiempo de respuesta.	6 horas	95 %
Tiempo de resolución del incidente	12 horas	95 %
Urgente		
Tiempo de respuesta	3 horas	95 %
Tiempo de resolución del incidente	5 horas	95%

6. Plazo de instalación

El plazo máximo de instalación, configuración y puesta en marcha será de 6 semanas a partir de la firma del contrato.

7. Plazo del contrato

El plazo del contrato será de 4 años.

8. Perfil de usuarios.

Baliozkotze Kod.: 39M2P37HDLDMY97DE3L6XFM2N | Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 5. orrialdea, guztira 6

De forma orientativa y a modo de referencia el número de usuarios que puedan necesitar comunicar en un entorno de teletrabajo es de 110, siendo otros 40 los que realizarán únicamente trabajo presencial.

8. Licenciamiento.

El precio de licitación deberá cubrir todos los servicios solicitados y si hubiere alguno de ellos sujeto a licenciamiento por usuario o dispositivo deberá cubrir un periodo de 4 años a partir de la puesta en marcha del servicio.

Baliozkotze Kod.: 39M2P37HDLDMY97DE3L6XFM2N | Egiaztapena: https://galdakao.egoitzaelektronikoa.eus/esPublico Gestiona plataformatik elektronikoki sinatutako dokumentua | 6. orrialdea, guztira 6