



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Órgano y/o Unidad Orgánica:	Oficina General de Administración Meta: 0106
Actividad del POI/Acción Estratégica PEI:	Actividad: Gestión para el Mejoramiento de Infraestructura Administrativa del Proyecto 2264711. Mejoramiento e Implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la Ciudad de Lima
Denominación de la Contratación:	Adquisición de equipos de interconexión (Plataforma de Comunicación IP) para el MIDAGRI

1. FINALIDAD PÚBLICA

La Oficina General de Tecnología de Información – OGTI del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI, tiene entre sus funciones administrar eficientemente la infraestructura tecnológica del de la Nueva Sede.

2. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de equipos de interconexión (Plataforma de Comunicación IP) para el MIDAGRI, que permita integrar la administración de anexos IP actuales a la solución de Telefonía IP del MIDAGRI.

3. ANTECEDENTES

El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego cuenta con una nueva sede situada en el Jr. Cahuide 805, en el distrito de Jesús María. Esta nueva sede incluye la implementación de un Centro de Datos y la Red de Datos institucional basada en tecnología GPON, lo cual, requiere contar con equipos que permitan realizar trabajos de adecuación de la nueva RED GPON en las torres Salaverry y Cahuide.

4. CARACTERISTICAS TECNICAS

Se requiere la adquisición de los equipos de interconexión (Plataforma de comunicación IP) el cual debe contar con los siguientes componentes en conjunto:

Descripción	Cantidad	Unidad de medida
Appliance de Comunicación Telefónica IP	02	Unidad
Equipo Gateway de Voz	01	Unidad



4.1. Características Técnicas de los equipos

4.1.1. Appliance de Comunicación Telefónica IP.

CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS	
Tipo	Appliance
Memoria Flash	128 Gb
Memoria RAM	4Gb mínimo
Puerto USB	Mínimo 2 puertos USB 3.0
Interfaz SD	Una interfaz de tarjeta SD
Puertos Ethernet	2 puertos Ethernet 10/100/100 Ethernet con conector RJ45
Puerto de Gestión	Mínimo una interfaz de red para gestión
Capacidad	
<ul style="list-style-type: none">El sistema deberá de poder escalar como mínimo a 2000 usuarios sin necesidad de alguna licencia externaCada Gateway de Voz deberá contar con fuente redundante de manera embebida sin agregar hardware adicionalEl Gateway de Voz debe estar en Alta disponibilidad.El sistema debe de incluir un Módulo de Grabación.Procesamiento de las comunicaciones en tiempo real.El sistema deberá de soportar como mínimo 450 llamadas concurrentes.	
Tecnología	
<ul style="list-style-type: none">Deberá ser de tecnología IP.Arquitectura cliente/servidor.El aplicativo de llamadas deberá basarse en software con su respectiva consola o plataforma de gestión.	
Flexibilidad	
<ul style="list-style-type: none">Deberá ser de tecnología de última generación, que posea una arquitectura distribuida, escalable y flexible, que brinde servicios de Telefonía IP nativa, asegurando la vigencia de la solución corporativa.	
Códec	
<ul style="list-style-type: none">El sistema deberá contar con los siguientes estándares de compresión de voz Opus, G.711 A-law/U-law, G.722, G722.1, G722.1C, G.723.1 5.3K/6.3K, G.726-32, G.729A/B, iLBC, GSM; T.38.De requerirse el sistema deberá contar con los siguientes estándares de compresión de video H.264, H.263, H263+, H.265, VP80.	
Plan de Numeración	
<ul style="list-style-type: none">La solución deberá permitir la implementación de un plan de numeración uniforme y personalizable.El plan de numeración será provisto por la Oficina de Tecnologías de Información una vez presentado el plan de configuración.	
Seguridad	
<ul style="list-style-type: none">El sistema deberá de soportar cifrado conocido también como encriptación de la voz y la señalización para mantener la integridad y seguridad de las comunicaciones.	

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- Debe incluir una plataforma propia de la marca de aprovisionamiento que permita automatizar el proceso para la implementación inicial, así como para los cambios, movimientos, adiciones y bajar para la etapa de mantenimiento.

Otras características

- Debe soportar SIP Trunk sin agregar ningún hardware adicional
- Debe soportar 08 puertos FXS como mínimo.
- Debe soportar 08 puertos FXO como mínimo.

4.1.2. Gateway de Voz**CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS**

- Deberá incluir como mínimo 02 puerto E1.
- Dos (02) puertos USB 3.0 mínimo.
- Codecs soportados: G.711 A-law/U-law, G.722, G.723.1 5.3K/6.3K, G.726, G.729A/B, iLBC, AAL2-G.726-32
- Deberá ser de la misma marca del appliance con la finalidad de asegurar la compatibilidad de la plataforma.

5. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS

No aplica.

6. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACION

El proveedor deberá realizar instalación, configuración e integración del equipamiento ofertado con la Central Telefónica IP (SCM) de propiedad de MIDAGRI a través de una troncal SIP de 32 canales.

7. GARANTÍA DE LOS BIENES

- La Garantía debe cubrir todo defecto que se pudiera presentar en los bienes suministrados como consecuencia del mal diseño, defectos de manufactura, uso de materiales defectuosos mal funcionamiento, vicio oculto, etc. debiendo reemplazar o reparar la parte o equipo defectuoso a la brevedad posible.
- Todo el equipamiento deberá contar con una garantía de un (01) año como mínimo el cual inicia a partir de la fecha de entrega de los bienes ofertados.
- Los equipos y accesorios ofertados por el postor deben ser nuevos, sin ningún uso anterior y sin que presente defectos de fábrica.
- El postor garantizará la óptima calidad de los productos ofertados, comprometiéndose a absolver las observaciones emitidas y/o deficiencias detectadas.
- Plazo máximo de responsabilidad del contratista es por un año (1) año, contabilizado a partir de la conformidad de los bienes.

8. MUESTRAS

No aplica.

9. PRESTACIONES ACCESORIAS

No aplica.



10. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

a. Perfil del Proveedor:

- Habilitada para contratar con el estado peruano.
- Persona Natural o Jurídica con experiencia en venta de soluciones de Telefonía IP y/o Centrales Telefónicas IP o similares a implementación de Centrales Telefónicas IP, acreditable mediante: dos (2) órdenes de compra o contratos adjuntando su respectiva conformidad o constancia de prestación, o dos (2) comprobantes de pago con su respectiva acreditación de cancelación mediante voucher de depósito, reporte de cuenta o estado de cuenta o nota de abono, con la cual se acredite fehacientemente la cancelación.

b. Perfil del Personal:

- Un (01) Implementador de la Solución

Formación Académica:

Título Técnico en computación y/o Sistemas y/o Computación e Informática y/o de Redes o Telecomunicaciones y/o Electrónica ó Bachiller en Ingeniería de Sistemas y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones. Así mismo, el personal deberá contar con certificado de la marca Samsung relacionado a Centrales Telefónicas IP, ya que la Entidad cuenta con una central SCM Samsung y además contar con certificado de la solución de la marca ofertada.

Acreditación:

El GRADO O TITULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso el Título Técnico o Bachiller, no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

Experiencia:

Experiencia mínima de dos (02) años como especialista en implementación de centrales telefónicas IP y/o soluciones de Telefonía IP a partir de la obtención del grado de bachiller.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

11. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

11.1. Lugar

El bien ofertado por el proveedor será entregado e instalado en Jr. Cahuide N° 805, Jesús María, previa coordinación y visto bueno del responsable del Almacén del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

11.2. Plazo de entrega del bien

El plazo máximo de entrega de los bienes es de diez (10) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Compra, para lo cual se firmará un acta de entrega.

11.3. Plazo de implementación

El plazo para la configuración e integración con la solución actual del MIDAGRI, será máximo de diez (10) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de entregado el bien ofertado. Para lo cual, se firmará un acta de culminación de la implementación.

12. CONFORMIDAD

La conformidad estará a cargo de la Oficina General de Administración, previo informe técnico de la Oficina General de Tecnología de la Información – OGTI del MIDAGRI y actas de entrega de los bienes y culminación de implementación.

13. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

La Entidad realizará el pago a favor del contratista en un único pago previa conformidad de la entrega e instalación. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del Almacén
- La conformidad estará a cargo de la Oficina General de Administración, previo informe de la Oficina General de Tecnología de la Información – OGTI del MIDAGRI.
- Comprobante de pago.

14. CONFIDENCIALIDAD

El contratista tiene la obligación de guardar absoluta confidencialidad y reserva en el manejo de información a la que se tenga accesos y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibida revelar dicha información a terceros y/o en uso de beneficio propio.

15. PENALIDADES POR MORA

Penalidad por mora en la ejecución de la prestación:

- En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras $F = 0.40$
 - b) Para plazos mayores a sesenta (60) días,
 - b.1) Para bienes, servicios y consultorías: $F = 0.25$
 - b.2) Para obras: $F = 0.15$
- Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso.
 - Se considera justificado el retraso, cuando el proveedor acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.
 - Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

16. OTRAS PENALIDADES

No aplica

17. CLAUSULA ANTICORRUPCION

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.