LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (LPN) N° 4476/2019
"ADQUISICIÓN DE CENTRAL TELEFÓNICA DEL AISP".
ID N° 366210
ADENDA Nº 01

La DINAC de conformidad al Art. 22, inc, "b" de la Ley Nº 2051/03 y el Art. 40 del Dto. 21909/03, y en uso de sus atribuciones, emite la siguiente Adenda, a fin de modificar el siguiente punto:

Se modifica la fecha de entrega y apertura de sobres conforme a lo indicado en el SICP:

SECCIÓN III. SUMINISTROS REQUERIDOS

DONDE DICE:

2.12.4 Cantidad de internos analógicos: 60 distribuibles en diferentes sedes

GRAN ASUNCIÓN: LATAM, AISP, CIPAA, INAC, RADAR, METEOROLOGÍA

AERODROMOS DEL INTERIOR: Encarnación, Pilar, Saltos del Guairá, PJ Caballero, Mcal. Estigarribia, Cnel. Oviedo, Caazapá, Concepción, San Pedro
2.12.5 Teléfono IP básico: 600 unidades de
Soporte CODEC G.711a / u, G.722, G.726A, G.729, G.729A, G.729AB
Soporte 2 llamadas concurrentes en una sola línea
Teclas de: Mute, Log de llamadas: 100 registros • Transfer • Hold • Park / Unpark • Conferencing • Soporte de TLS / SRTP
Display: Monochrome 128x32 pixel
3 soft keys • Status indicators
Conexiones • Dual 10 / 100 Ethernet ports • RJ45 connector • Wi-Fi®: Optional – J100 Wireless Module
Suporte POE 802.3af as a Class 1 device
2.12.6 Teléfono IP Ejecutivo: 300 unidades
Soporte CODEC G.711a / u, G.722, G.726A, G.729, G.729A, G.729AB
Soporte 2 llamadas concurrentes en una sola linea
Teclas de: Mute, Log de llamadas: 100 registros • Transfer • Hold • Park / Unpark • Conferencing •
Soporte de TLS / SRTP
Display: 2.8" (diagonal) color display—320 x 240 pixels
4 soft keys • Status indicators
Conexiones
• Dual 10 / 100/1000 Ethernet ports • RJ45 connector • Wi-Fi®: Optional – J100 Wireless Module
Suporte POE 802.3af as a Class 1 device

DEBE DECIR:

2.12.4 Cantidad de internos analógicos: 60 distribuibles en diferentes sedes

GRAN ASUNCIÓN: LATAM, AISP, CIPAA, INAC, RADAR, METEOROLOGÍA

AERODROMOS DEL INTERIOR: Encarnación, Pilar, Saltos del Guairá, PJ Caballero, Mcal. Estigarribia, Cnel. Oviedo, Caazapá, Concepción, San Pedro

2.12.5 Teléfono IP básico: 600 unidades de
Soporte CODEC G.711a / u, G.722, G.726A, G.729, G.729A,

G.729AB
Soporte 2 llamadas concurrentes en una sola línea
Teclas de: Mute, Log de llamadas: 100 registros • Transfer • Hold • Park / Unpark • Conferencing • Soporte de TLS / SRTP
Display: Monochrome 128x32 pixel

2.12.6 Teléfono IP Ejecutivo: 300 unidades
Soporte CODEC G.711a / u, G.722, G.726A, G.729, G.729A, G.729AB Soporte 2 llamadas concurrentes en una sola línea
Teclas de: Mute, Log de llamadas: 100 registros • Transfer • Hold • Park / Unpark • Conferencing • Soporte de TLS / SRTP

• Display: 2.8" (diagonal) color display—320 x 240 pixels 4 soft keys • Status indicators

• Conexiones Dual 10 / 100/1000 Ethernet ports • RJ45 connector • Wi-Fi®: Optional Wireless Module Suporte POE 802.3af as a Class 1 device

DONDE DICE:

2.6. CONDICIONES TECNICAS DE LA RED SOLICITADA

2.6.1. Requerimientos Generales

2.6.1.1. El Sistema debe presentar Alta Disponibilidad; la confiabilidad debe ser Carrier Class, es decir, la solución debe garantizar un 99% de Up-Time.

2.6.1.2. Debe disponer de controles y esquemas para garantizar la alta disponibilidad del sistema, incluyendo mecanismos de Backup y recuperación de la información.

2.6.1.3. La arquitectura del Sistema debe incluir redundancia de las placas principales, y las placas de energía del hardware, de modo a garantizar su confiabilidad, y su fácil mantenimiento y ampliación.

2.6.1.4. El Oferente debe especificar el release, que implementa su plataforma, el cual debe ser un release comercialmente maduro y robusto cuya versión debe corresponder a la última versión liberada comercialmente por el fabricante. La plataforma debe soportar la redundancia geográfica para futuras implementaciones.

2.6.1.5. Las diferentes versiones de software deben ser compatibles con versiones anteriores y el Update no debe afectar el funcionamiento y performance de la plataforma. El Oferente debe proveer la última versión de software conforme al Release que garantice estabilidad y confiabilidad.

2.6.1.6. Funcionalidades de las entidades de la red

2.6.2. Requerimientos de Seguridad de la plataforma

2.6.2.1. El Oferente Adjudicado debe garantizar que los elementos funcionales de la Solución ofertada posean mecanismos de seguridad para el blindaje contra ataques a la red de la plataforma, Para la interacción con redes externas y con User Equipments (UE), las asociaciones de seguridad serán proporcionadas de acuerdo a las Políticas de Seguridad de DINAC.

2.6.2.2. Se debe describir la asociación de seguridad y mecanismos de integridad (Ej: protección de señalización SIP) implementados en el sistema propuesto.

2.6.2.3. La funcionalidad de traducción de direcciones IPV6 e IPV4 es requerida en la Solución.

2.6.2.4. Se debe implementar mecanismos de cifrado y ocultamiento de topología en el Sistema.

2.6.2.5. El Sistema propuesto debe proveer mecanismos para mantener la confidencialidad y protección de integridad de los datos.

2.6.2.6.

DEBE DECIR:

2.6. **CONDICIONES TECNICAS DE LA RED SOLICITADA**

2.6.1. **Requerimientos Generales**

2.6.1.1. El Sistema debe presentar Alta Disponibilidad; la confiabilidad debe ser Carrier Class, es decir, la solución debe garantizar un 99% de Up-Time.

2.6.1.2. Debe disponer de controles y esquemas para garantizar la alta disponibilidad del sistema, incluyendo mecanismos de Backup y recuperación de la información.

2.6.1.3. La arquitectura del Sistema debe incluir redundancia de las placas principales, y las placas de energía del hardware, de modo a garantizar su confiabilidad, y su fácil mantenimiento y ampliación.

2.6.1.4. El Oferente debe especificar el release, que implementa su plataforma, el cual debe ser un release comercialmente maduro y robusto cuya versión debe corresponder a la última versión liberada comercialmente por el fabricante. La plataforma debe soportar la redundancia geográfica para futuras implementaciones.

2.6.1.5. Las diferentes versiones de software deben ser compatibles con versiones anteriores y el Update no debe afectar el funcionamiento y performance de la plataforma. El Oferente debe proveer la última versión de software conforme al Release que garantice estabilidad y confiabilidad.

2.6.1.6. Funcionalidades de las entidades de la red

2.6.2. Requerimientos de Seguridad de la plataforma

2.6.2.1. El Oferente Adjudicado debe garantizar que los elementos funcionales de la Solución ofertada posean mecanismos de seguridad para el blindaje contra ataques a la red de la plataforma, Para la interacción con redes externas y con User Equipments (UE), las asociaciones de seguridad serán proporcionadas de acuerdo a las Políticas de Seguridad de DINAC.

2.6.2.2. Se debe describir la asociación de seguridad y mecanismos de integridad (Ej: protección de señalización SIP) implementados en el sistema propuesto.

2.6.2.3. La funcionalidad de traducción de direcciones IPV6 e IPV4 es requerida en la Solución.

2.6.2.4. Se debe implementar mecanismos de cifrado y ocultamiento de topología en el Sistema.

2.6.2.5. El Sistema propuesto debe proveer mecanismos para mantener la confidencialidad y protección de integridad de los datos.

2.6.2.6. Interconexión: la solución propuesta se interconectará con la red de datos de la DINAC en los puntos únicos en cada sitio establecidos por el departamento de informática, según cada sitio corresponda.

DONDE DICE:

2.3.15. **Multas**

2.3.15.1. **Multas por atrasos en el cumplimiento del cronograma**

2.3.15.1.1. En caso de atraso en la entrega para pruebas para Recepción Técnica Provisoria de una Entidad, respecto a los plazos de entrega especificados según el Cronograma, el Contratista deberá pagar a DINAC, por cada día calendario de

demora en dicha entrega una multa equivalente al dos y medio por mil (2,5/1.000) del precio correspondiente al monto total del Suministro a la que pertenece dicha Entidad.

2.3.15.1.2. Las multas por atrasos definidas anteriormente se deducirán en primer término de los montos que tenga derecho a percibir el Contratista.

2.3.15.2. Multas por atrasos en los pendientes asentados en el Acta de Recepción Técnica Provisoria.

2.3.15.2.1. En el caso de que el Oferente Adjudicado no levante los pendientes asentados en el Acta de Recepción Técnica Provisoria, pagara a la CONTRATANTE en concepto de multa, por cada día de atraso, el equivalente al 0.05/1.000 (cero coma cero cinco por mil) calculado sobre el monto del ARTP.

2.3.15.3. Multas por incumplimientos en los Servicios de O&M y de respaldo técnico.

2.3.15.3.1. El tiempo para el inicio de la atención de un problema, deberá mantenerse por debajo de los valores indicados. El incumplimiento significativo de esos plazos de atención en más de 2 (dos) ocasiones dentro de un 1 (uno) mes calendario, facultará a DINAC a aplicar una multa equivalente al 20% (veinte por ciento) de la factura mensual correspondiente. El incumplimiento significativo en más de 3 (tres) ocasiones en 1 (uno) mes; facultará a DINAC a aplicar una multa equivalente al 50% (cincuenta por ciento) de la factura mensual correspondiente.

DEBE DECIR:

2.3.15. Multas

2.3.15.1. Multas por atrasos en el cumplimiento del cronograma

2.3.15.1.1. En caso de atraso en la entrega para pruebas para Recepción Técnica Provisoria de una Entidad, respecto a los plazos de entrega especificados según el Cronograma, el Contratista deberá pagar a DINAC, por cada día calendario de demora en dicha entrega una multa equivalente al dos y medio por mil (2,5/1.000) del precio correspondiente al monto total del Suministro a la que pertenece dicha Entidad.

2.3.15.1.2. Las multas por atrasos definidas anteriormente se deducirán en primer término de los montos que tenga derecho a percibir el Contratista.

2.3.15.2. Multas por atrasos en los pendientes asentados en el Acta de Recepción Técnica Provisoria.

2.3.15.2.1. En el caso de que el Oferente Adjudicado no levante los pendientes asentados en el Acta de Recepción Técnica Provisoria, pagara a la CONTRATANTE en concepto de multa, por cada día de atraso, el equivalente al 0.05/1.000 (cero coma cero cinco por mil) calculado sobre el monto del ARTP.

DONDE DICE:

2.3.13. Condiciones al Oferente

2.3.13.1. El Oferente adjudicado debe instalar, configurar y poner en funcionamiento todos los Bienes y Servicios suministrados con Responsabilidad Global del Contratista sobre el Proyecto, esta tarea será coordinada por los Fiscales de obra designados por DINAC, a los que se debe informar sobre los avances de la instalación, así como de los inconvenientes o demoras que puedan ocurrir como consecuencia de problemas de fuerza mayor.

2.3.13.2. Debido a las características técnicas de la instalación solicitada, el Oferente debe presentar las documentaciones que certifiquen que el fabricante cuenta con los siguientes requisitos:

i. Haber participado previamente como mínimo en 3 (tres) implementaciones internacionales de Comunicaciones Unificadas.
ii. Demostrar experiencia internacional en implementaciones de Comunicaciones Unificadas como mínimo de 3 (tres) años a la fecha de apertura de propuestas.
iii. Debe contar con un grupo de consultoría técnica capaz de resolver cualquier problema de cualquier naturaleza en la plataforma proporcionada, con residencia en América Latina, y de habla española. Especificar la información de contacto de dicho grupo.

DEBE DECIR:

2.3.13. Condiciones al Oferente

2.3.13.1. El Oferente adjudicado debe instalar, configurar y poner en funcionamiento todos los Bienes y Servicios suministrados con Responsabilidad Global del Contratista sobre el Proyecto, esta tarea será coordinada por los Fiscales de obra designados por DINAC, a los que se debe informar sobre los avances de la instalación, así como de los inconvenientes o demoras que puedan ocurrir como consecuencia de problemas de fuerza mayor.

2.3.13.2. Debido a las características técnicas de la instalación solicitada, el Oferente debe presentar las documentaciones que certifiquen que el fabricante cuenta con los siguientes requisitos:
i. Haber participado previamente como mínimo en 3 (tres) implementaciones internacionales o nacionales de Comunicaciones Unificadas.
ii. Demostrar experiencia internacional o nacional en implementaciones de Comunicaciones Unificadas como mínimo de 3 (tres) años a la fecha de apertura de propuestas.
iii. Debe contar con un grupo de consultoría técnica capaz de resolver cualquier problema de cualquier naturaleza en la plataforma proporcionada, con residencia en América Latina, Iberoamérica o cualquier sitio del mundo de habla hispana. Especificar la información de contacto de dicho grupo.

DONDE DICE:

2.6 Especifique cuantos endpoints (teléfonos/usuarios) son soportados por gerenciador de aplicaciones
2.7 La plataforma de Comunicaciones Unificadas deberá soportar como maximo1000 sessiones simultaneas en Troncales SIP
2.8 La plataforma de comunicaciones Unificadas deberá soportar troncal SIP con Copaco, con al menos 60 sesiones simultaneas

DEBE DECIR:

2.6 Especifique cuantos endpoints (teléfonos/usuarios) son soportados por gerenciador de aplicaciones
2.7 La plataforma de Comunicaciones Unificadas deberá soportar como máximo 960 sessiones simultaneas en Troncales SIP
2.8 La plataforma de comunicaciones Unificadas deberá soportar troncal SIP con Copaco, con al menos 60 sesiones simultaneas

DONDE DICE:

Dimensionamiento: La solución como máximo deberá soportar 3000 usuarios en una instalación o bien distribuidas en 140 sitios o nodos

La solución deberá soportar Audio Conferencia como máximo 512 usuarios/canales

La solución **deberá** poder soportar la expansión de Videoconferencia

La solución **deberá** soportar Call Center,

2.1 La plataforma de Comunicaciones Unificadas deberá permitir el incremento de nuevas aplicaciones sin modificación de hardware

2.2 La plataforma de Comunicaciones Unificadas permitirá múltiples servidores de funcionalidad para proveer diferentes servicios durante una misma llamada

2.3 El server gerenciador de aplicaciones debe soportar call admisión control

2.4 La plataforma de Comunicaciones Unificadas debe soportar e implementar redundancia de Servidores SIP

2.5 Especifique la cantidad de Gerenciadores de Sesión (Session management) que son soportados

2.6 Especifique cuantos endpoints (teléfonos/usuarios) son soportados por gerenciador de aplicaciones

2.7 La plataforma de Comunicaciones Unificadas deberá soportar como maximo1000 sessiones simultaneas en Troncales SIP

2.8 La plataforma de comunicaciones Unificadas deberá soportar troncal SIP con Copaco, con al menos 60 sesiones simultaneas

2.9 La plataforma de comunicaciones Unificadas deberá soportar como máximo 500 ports simultáneos de grabación de llamadas

2.10 La plataforma de comunicaciones Unificadas debe soportar cambio automático de servidor en caso de fallas, para teléfonos IP

2.11 La plataforma de comunicaciones Unificadas deberá implementar SBC (Session Border Controller) para el establecimiento de troncales SIP

2.12 Capacidades a ser entregadas

2.12.1 Cantidad de usuarios: 1200

2.12.2 Cantidad de E1 a ser soportadas: 2 (60 canales)

2.12.3 Cantidad de líneas analógicas: 28 distribuibles en diferentes sedes

DEBE DECIR:

Dimensionamiento: La solución como máximo deberá soportar 3000 usuarios en una instalación o bien distribuidas en 140 sitios o nodos

La solución deberá soportar Audio Conferencia como máximo 512 usuarios/canales

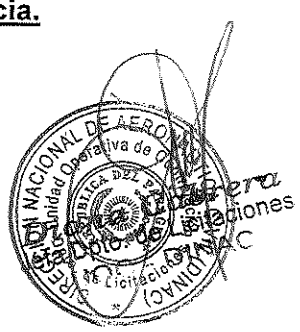
La solución **deberá** poder soportar la expansión de Videoconferencia

La solución **deberá** soportar Call Center,

2.1 La plataforma de Comunicaciones Unificadas deberá permitir el incremento de nuevas aplicaciones sin modificación de hardware

2.2 La plataforma de Comunicaciones Unificadas permitirá múltiples servidores de funcionalidad para proveer diferentes servicios durante una misma llamada

2.3 El server gerenciador de aplicaciones debe soportar call admisión control

2.4 La plataforma de Comunicaciones Unificadas debe soportar e implementar redundancia de Servidores SIP
2.5 Especifique la cantidad de Gerenciadores de Sesión (Session management) que son soportados
2.6 Especifique cuantos endpoints (teléfonos/usuarios) son soportados por gerenciador de aplicaciones
2.7 La plataforma de Comunicaciones Unificadas deberá soportar como máximo 960 sessiones simultaneas en Troncales SIP
2.8 La plataforma de comunicaciones Unificadas deberá soportar troncal SIP con Copaco, con al menos 60 sesiones simultaneas
2.9 La plataforma de comunicaciones Unificadas deberá soportar como máximo 500 ports simultáneos de grabación de llamadas
2.10 La plataforma de comunicaciones Unificadas debe soportar cambio automático de servidor en caso de fallas, para teléfonos IP
2.11 La plataforma de comunicaciones Unificadas deberá implementar SBC (Session Border Controller) para el establecimiento de troncales SIP
2.12 Capacidades a ser entregadas
2.12.1 Cantidad de usuarios: 1200
2.12.2 Cantidad de E1 a ser soportadas: 2 (60 canales)
2.12.3 Cantidad de líneas analógicas: 28 distribuibles en diferentes sedes

Los puntos que no hayan sido modificados por la presente Adenda, siguen invariables y con plena vigencia.