

Bogotá D.C, 01 de Octubre de 2014

Doctor

Leonardo Sánchez Torres  
Secretario General  
UNAD

**Asunto:** Respuesta observaciones Términos de referencia invitación pública 23 de 2014

Cordial saludo

Dentro del término previsto para la actividad *respuesta a observaciones y publicación de adendas* estipuladas en el cronograma de la invitación pública 23 de 2014, me permito dar respuesta a las observaciones manifestadas por el proveedor Colombia Telecomunicaciones S.A ESP.

- **Observación 1**

**1. LA REGLA**

**Documento:** ANEXO Técnico

**Cita Textual:** En el documento se indica

Los equipos deben venir listos de fábrica para la implementación de soluciones NAC.

**LA OBSERVACION**

Se solicita aclarar a que se refiere la entidad con el termino NAC ya que en las definiciones dadas por la entidad no se encuentra esta definición, si la entidad se refiere con Network Access Control, que alcance requiere la entidad de esta solución ya que para la cantidad de usuarios que requiere la UNAD, un NAC embebido en el router no es la mejor solución técnica, debería tener un equipo específico para este fin y este sería un proyecto específico de seguridad, se solicita excluir este requerimiento.

• **Respuesta observación 1**

La UNAD se permite aclarar que en el ítem 3.14 Equipos CPE (DTE y DCE) del documento anexo técnico en el apartado *los equipos deben venir de fábrica para la implementación de soluciones NAC* – la universidad no está solicitando un NAC embebido en Router ya que la institución entiende que esta función la desarrolla o asume el directorio activo institucional el cual es administrado y soportado por la UNAD.

- **Observación 2**

## 2. LA REGLA

**Documento:** ANEXO Técnico

**Cita Textual:** En el documento se indica

## 4. SOLUCIÓN DE TELEFONÍA IP VOIP 17 SEDES (Proyecto 2)

### 4.2 Especificaciones técnicas mínimas

Los Gateway de las sedes remotas serán controlados por un servidor central que se debe encontrar InCloud en el centro de datos del proveedor adjudicado, de esta forma el controlará y entregará al Gateway de las sedes remotas las funcionalidades de la plataforma centralizada (web conference, mensajería instantánea, estados de presencia, chat, voice mail (300 buzones), sesión manager, tarifador) y se encargará de interconectar las diferentes entidades SIP utilizando un plan de marcación común, la solución debe ser monomarca para garantizar la interoperabilidad de la solución; la solución de tarificación puede ser de otro vendor pero debe estar homologado para trabajar con la solución de voz.

### LA OBSERVACION

**La cantidad de buzones no coincide con el anexo 3:**

**Se solicita se corrijan a 216 buzones.**

**También hay una inconsistencia de 17 teléfonos de más que se están solicitando, por favor corregir.**

- **Respuesta Observación 2**

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD se permite precisar que la cantidad de buzones de voz solicitados para el macro-proyecto Telefonía IP en 17 sedes, son 216, las cuales se encuentran especificadas en el anexo 3 de los términos de referencia de la licitación pública Nro. 23 de 2014.

En este sentido se procede a modificar el ítem *4.2 Especificaciones técnicas mínimas párrafo 5* quedando así:

Los Gateway de las sedes remotas serán controlados por un servidor central que se debe encontrar InCloud en el centro de datos del proveedor adjudicado, de esta forma el controlará y entregará al Gateway de las sedes remotas las funcionalidades de la plataforma centralizada (web conference, mensajería instantánea, estados de presencia, chat, voice mail (216 buzones), sesión manager, tarifador) y se encargará de interconectar las diferentes entidades SIP utilizando un plan de marcación común, la solución debe ser monomarca para garantizar la interoperabilidad de



Universidad Nacional  
Abierta y a Distancia

la solución; la solución de tarificación puede ser de otro vendedor pero debe estar homologado para trabajar con la solución de voz.

En referencia a la cantidad de teléfonos solicitados se hace claridad que los 17 teléfonos del anexo 3 del total de la Columna Conmutador, son las operadoras y están dentro de las cantidades totales de la sede, no son teléfonos adicionales en la cuenta total de la solución. Estos se deben configurar como operadoras pero son los mismos teléfonos incluidos en la solución global.

- **Observación 3**

**Documento: ANEXO Técnico**

**Cita Textual: En el documento se indica**

#### 4.3 Características técnicas

La solución ofrecida debe contar con un servidor de gestión que permita a la UNAD obtener información para el monitoreo de la plataforma de manera gráfica, Monitoreo La solución de telefonía Volp debe contar con una herramienta que monitoree el estado y funcionamiento de cada uno de los elementos que hacen parte de la solución (los media Gateway y teléfonos), este software debe enviar y registrar alarmas de funcionamiento de dichos elementos, así como fallas en el servicio, teléfonos que se están registrando o que se encuentran activos en la solución, histórico de incidentes o eventos de la solución (debe guardar histórico de 3 años) si la opción de monitoreo de la red es opcional u obligatoria.

#### LA OBSERVACION

**Entendemos que la solución de monitoreo WAN es obligatoria, pero algunos fabricantes no cuentan con una solución de monitoreo propia del fabricante y no se garantiza la interoperabilidad de las soluciones de monitoreo con la totalidad de ítem's de la solución, esta plataforma tiene un alto costo para la solución, se solicita se excluya del alcance del servicio este ítem.**

- **Respuesta Observación 3**

La Universidad en respuesta a esta observación se permite precisar que la solución de monitoreo WAN es obligatoria y debe ser provista por un tercero.

Para la solución de Telefonía IP la universidad se permite precisar que el proveedor adjudicado debe suministrar un software de tarificación independiente o que se integre a la herramienta de monitoreo WAN tal como se especifica en el ítem 4.17 Software de tarificación, y aclara que el monitoreo del estado y funcionamiento de la solución VOIP se puede realizar a través del software de monitoreo WAN ya que la solución VOIP se integra directamente con los canales de datos MPLS.



Universidad Nacional  
Abierta y a Distancia

- **Observación 4**

#### **4. LA REGLA**

**Documento: ANEXO Técnico**

**Cita Textual: En el documento se indica**

En el punto 9. ASPECTOS TECNICOS (CUMPLE/RECHAZO), en el Anexo 1, se indica el listado completo de sedes, con su respectivo Ancho de Banda y medio de transmisión requeridos.

#### **LA OBSERVACION**

**En caso de no poder entregar todos lo solicitado puntualmente por el cliente, se puede entregar la mejor opción, tanto en BW, como en medio de transmisión?**

- **Respuesta Observación 4**

La UNAD en respuesta a esta observación se permite informar que tanto el ancho de banda como el medio de transmisión especificados en el ítem 9 Aspectos Técnicos (Cumple/Rechazo)- Anexo 1, son los que se deben suministrar por el proveedor adjudicado, el proveedor podrá ofrecer la mejor opción en medio de transmisión únicamente para los enlaces especificados en el ítem 9 Aspectos Técnicos (Cumple/Rechazo) - Anexo 1 que se definan en la Columna MEDIO "*proponer la mejor opción*".

- **Observación 5**

#### **5. LA REGLA**

**Documento: ANEXO Técnico**

**Cita Textual: En el documento se indica**

El presupuesto oficial para esta contratación se estima en la suma de DOCE MIL MILLONES DE PESOS m/cte. (\$12.000.000.000.00), Este valor incluye todos los impuestos, tasas y retenciones que generen los contratos que lleguen a generarse.

#### **LA OBSERVACION**

**En caso de que el costo de la solución esté por encima del presupuesto indicado, hay Posibilidades de ampliar dicho presupuesto?**

- **Respuesta Observación 5**

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD se permite precisar que el presupuesto definido para el alcance de los proyectos especificados en los documentos Anexo técnico, términos de referencia y todos a los que haya lugar en la presente invitación es de DOCE MIL



Universidad Nacional  
Abierta y a Distancia

MILLONES DE PESOS (\$12.000.000.000.00), valor que debe incluir todos los impuestos, tasas y retenciones que generen los contratos que lleguen a generarse.

- **Observación 6**

## **6. LA REGLA**

**Documento: ANEXO Técnico**

**Cita Textual: En el documento se indica**

La UNAD cuenta con dispositivos Switch y Hub suficientes para interconectar la cantidad de Access Point solicitados como parte integral de esta solución.

### **LA OBSERVACION**

**Se entiende que el cliente será el responsable de proveer los switches y cableado requerido para que los Access Points sean conectados físicamente a la red de la Universidad.**

- **Respuesta Observación 6**

La UNAD precisa que será el encargado de suministrar los puntos en los switch internos propiedad de la UNAD para la interconexión de los Access Point con la red de la UNIVERSIDAD así como del cableado necesario.

- **Observación 7**

## **7. LA REGLA**

**Documento: ANEXO Técnico**

**Cita Textual: En el documento se indica**

Permite contar con dos tipos de software de gestión uno de tarificación que permitirá controlar el consumo de llamadas de los usuarios y otro de monitoreo que permitirá validar de manera predictiva el desempeño de la solución implementada.

### **LA OBSERVACION**

**El proveedor deberá suministrar un sistema de tarificación?**

- **Respuesta Observación 7**

La Universidad precisa que el proveedor adjudicado debe suministrar una herramienta de tarificación *que genere reportes por usuarios, llamadas salientes y entrantes del PBX de cada una de las sedes de la UNAD, llamadas contestadas y abandonadas del PBX, debe generar reportes por*



Universidad Nacional  
Abierta y a Distancia

*extensión, por grupo funcional o dependencia, por clave de llamadas a celular, llamadas nacional, llamadas internacional, hora, fecha, duración, si fue contestada o rechazada* - que permita a la UNAD con base a estos reportes tomar medidas con respecto a los privilegios que se deben dar a los usuarios internos en el consumo de este servicio.

- **Observación 8**

## **8. LA REGLA**

### **8.4.1. CERTIFICACION DE EXPERIENCIA.**

El proponente debe anexar dos (2) certificaciones de experiencia donde demuestre lo siguiente:

- Gestión de redes con una cantidad de puntos mayores o iguales a 46.
- Gestión de Telefonía IP con una cantidad de sedes mayores o iguales a 12.
- Gestión de Wireless con una cantidad de sedes mayores o iguales a 30.
- Que el servicio se prestara a nivel nacional mínimo en 20 Ciudades.

Se aceptan certificaciones de los últimos cinco años, no se aceptan contratos en ejecución.

Que el servicio se haya prestado en el territorio nacional.

Que el servicio incluya Datacenter, firewall, Centro de gestión y soporte a nivel nacional.

## **LA OBSERVACION**

**Agradecemos aclarar si es válido presentar dos (2) certificaciones de diferentes contratos en cada ítem, pero en todo caso cumplan con lo solicitado; adicionalmente a la aclaración es posible que se tenga en cuenta que para el caso de telefonía IP pueden acreditarse por número de terminales y para Wireless por número de AP de la solución total.**

## **Respuesta Observación 8**

La UNAD se permite precisar, que si es válido presentar 2 certificaciones de experiencia de diferentes contratos en cada ítem, ya que la Universidad busca en este aspecto que el proveedor tenga experiencia suficiente en la prestación del servicio en específico.

En referencia a que si es posible *que se tenga en cuenta que para el caso de telefonía IP pueden acreditarse por número de terminales y para Wireless por número de AP de la solución total*, la UNAD Teniendo en cuenta que:

- Gestión de Wireless en una cantidad de sedes mayores o iguales a 30 equivalen a un 8% de los AP en que se debe implementar la solución.
- Gestión de Telefonía IP con una cantidad de sedes mayores o iguales a 12 equivalen a un 71 % de las sedes en que se debe implementar la solución.

Se pueden presentar certificaciones que acrediten experiencia en:

- Soluciones de telefonía IP que superen o sean iguales al 71% de la cantidad de los teléfonos solicitados por la UNAD en la presente invitación, que para este caso el total de teléfonos solicitados son (716).
- Soluciones Wireless que superen o sean iguales al 8% de la cantidad de Access Point solicitados por la UNAD en la presente invitación que para este caso el total de Access Point solicitados son (390).

Cordialmente,

  
**ANDRÉS ERNESTO SALINAS DUARTE**  
**Gerente de Innovación y Desarrollo tecnológico**  
**UNAD**