

## PROCESO DE INVITACIÓN ABIERTA N. 012-2018

### RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA NECSYS S.A.S.:

1. Solicitamos por favor modificar el numeral 1.4, forma de pago, de la siguiente forma “Primer pago: 100% (cien por ciento) del valor total del hardware y software (...)”, lo anterior para quedar en concordancia con el párrafo subsiguiente que dice: “Las facturas deben estar acompañadas por actas de entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato relacionado con el hardware y software (...)”.

R/: Agradecemos su observación e informamos que será tenida en cuenta, en el sentido de incluir el valor del software en el primer pago. La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018.

2. Con relación al numeral 3.3.1. – EXPERIENCIA DEL PROPONENTE solicitamos:

a. Aceptar, que además de “La venta de equipos”, se permita acreditar la experiencia mediante contratos de prestación de servicios de telefonía que se encuentren vigentes o en ejecución.

R/: Agradecemos su observación e informamos que será tenida en cuenta, en el sentido de permitir la presentación de certificados de experiencia que se encuentren en ejecución, siempre y cuando, haya transcurrido como mínimo nueve (9) meses de la ejecución del contrato. La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018.

Por otro lado, reafirmamos que la experiencia solicitada es sobre la venta de equipos.

b. Aclarar si el valor a ser tomado en cada contrato es con o sin IVA.

R/: Agradecemos su observación e informamos que será tenida en cuenta, en el sentido de aclarar que la sumatoria de los certificados se realizará, tomando en cuenta el valor con IVA. La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018.

c. Aclarar el último párrafo de la página 27 del pliego de condiciones que dice “(...) es decir la sumatoria de hasta las tres (3) certificaciones que se solicitan como habilitantes (...)”, debido a que en primera instancia la entidad solicitaba dos (2) certificaciones.

R/: Agradecemos su observación e informamos que será tenida en cuenta, en el sentido de aclarar que el número de certificaciones de experiencia solicitadas son dos (2), y que para el caso de Consorcios o Uniones Temporales se deberá aportar una (1) certificación de experiencia por cada miembro que conforma al oferente plural.

Por otro lado aclaramos que, respecto del valor que debe acreditarse con las certificaciones presentadas cuando se trate de Uniones Temporales o Consorcios, se realizará un cálculo en proporción al porcentaje de participación de cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal y de esta manera, se asegurará

que el valor certificado corresponda como mínimo al porcentaje de participación de cada uno de los integrantes

Finalmente se aclara que, las dos (2) certificaciones de experiencia podrán ser aportadas por uno de los participantes del Consorcio o Unión Temporal, siempre y cuando el porcentaje de participación del miembro que acredite la experiencia, no sea inferior al 60%.

La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018.

**3.** Con relación al Capítulo IV – CONDICIONES TÉCNICAS OBLIGATORIAS, solicitamos aclarar si para la presentación de la oferta, este capítulo debe ser contestado punto a punto indicando el cumplimiento o con la sola presentación de la oferta La Previsora asume que el oferente cumple con todas las condiciones técnicas solicitadas.

R/: Agradecemos su observación e informamos que el proponente deberá indicar punto a punto el cumplimiento de las condiciones técnicas solicitadas y deberá adjuntar una declaración en la cual manifieste de manera expresa que cumple con todas y cada una de las condiciones relacionadas en el capítulo IV del pliego de condiciones “Condiciones Técnicas Obligatorias”.

**4.** Con relación al numeral 4.1.2. – INFRAESTRUCTURA EN MATERIA DE COMUNICACIONES, favor aclarar si la línea 01 8000 debe ser acredita al momento de presentar la oferta o es requerida para la ejecución del contrato.

R/: Agradecemos su observación e informamos que la línea 01800 es requerida para el momento de la ejecución contrato.

**5.** Con relación al primer párrafo de la página 34 de los pliegos, solicitamos corregirlo para quede de la siguiente forma: “Como opción el proveedor puede reemplazar este sistema Xorcom y/o sus respectivos teléfonos y asumir ese costo en su propuesta”, en aras de una mayor claridad en los pliegos.

R/: Agradecemos su observación e informamos que será tenida en cuenta. La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018

**6.** Con relación al penúltimo párrafo de la página 34 de los pliegos, solicitamos corregirlo para quede de la siguiente forma: “Como opción el proveedor puede reemplazar estos sistemas Panasonic y/o sus respectivos teléfonos y asumir ese costo en su propuesta”, en aras de una mayor claridad en los pliegos.

R/: Agradecemos su observación e informamos que será tenida en cuenta. La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018

**7.** Con relación al numeral 4.3.4. – ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO – ANS, solicitamos aclarar el requerimiento “Se requiere garantía de hardware y software de cinco (5) años sobre todos los componentes nuevos de la solución por el término y vigencia del contrato”, y sea cambiado a 18 meses. Lo anterior debido

a que, según nuestro entendimiento, el término del contrato es el indicado en la página 6: “El plazo de ejecución del contrato a celebrar será de dieciocho (18) meses, contados a partir de la aprobación de las garantías requeridas”. De igual manera en el numeral 4.3.7 habla de doce (12) meses. Se solicita amablemente unificar a dieciocho (18) meses.

R/: Agradecemos su observación e informamos que será tenida en cuenta. La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018

**8.** Con relación al numeral 4.3.4 – ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO – ANS, solicitamos bajar la garantía de hardware y software de cinco (5) años a dieciocho (18) meses, lo anterior debido a que el presupuesto es insuficiente para suministrar cinco (5) años.

R/: Agradecemos su observación e informamos que será tenida en cuenta. La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018

**9.** Con relación a los Teléfonos IP Gama Baja del numeral 4.3.3. – DESCRIPCION DE LOS EQUIPOS TELÉFONOS IP, solicitamos sea permitido el suministro de Teléfonos IP con doble puerto LAN 10/100 mbps. Lo anterior, debido a que el presupuesto es insuficiente para suministrar Teléfonos IP Gama Baja con doble puerto LAN 10/100/1000 mbps.

R/: Agradecemos la observación, e informamos que La Previsora no acepta que los teléfonos IP gama baja sean 10/100 mbps, dado que, la conectividad de los equipos de cómputo de La Previsora está a 1000Mbps y esto afectaría de manera significativa el desempeño de los PC's y del comportamiento de la red LAN. Se solicita que las terminales sean 10/100/1000.

**10.** Se solicita revisar la cantidad de troncales solicitada de los siguientes sitios, ya que consideramos pueden estar sobredimensionado, dada la cantidad de teléfonos solicitados. Favor tener en cuenta que la proporción generalmente aceptada en la industria es de 1 troncal por cada 3 extensiones.

|                 | Troncales Análogas | Tel Gama Media | Tel Gama Baja |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------|
| CAFAM BOGOTA    | 12                 |                | 5             |
| CEDRITOS BOGOTA | 12                 |                | 5             |
| CARTAGENA       | 12                 | 1              | 21            |
| PEREIRA         | 19                 | 1              | 17            |
| VILLA/CIO       | 15                 | 1              | 15            |

R/: Agradecemos su comentario, pero el mismo no será tenido en cuenta, el oferente deberá configurar su solución para recibir las troncales análogas requeridas para cada sede.

## **RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA BERTCONT:**

**1) Migrar las cinco (5) troncales digitales ISDN PRI, por troncales SIP.**

R:/ Entendemos que la solución solicitada por La Previsora, basada en PBX con hardware propietario que incluye tarjetas para conexión de ISDN PRI y troncales es poco común para una solución cuyo objetivo para la compañía es la migración a IP. En este caso accedemos que los proponentes puedan ofrecer soluciones basadas en software (incluyendo el licenciamiento necesario) que puedan ser implementadas en servidores estándar del mercado o en ambiente virtual (ej. VMWare). Siempre y cuando NO sean soluciones Open Source y que ésta solución cuente con un sistema contingente implementado en nuestro Datacenter alterno en la ciudad de Medellín. Cabe aclarar que la solución deberá soportar troncales SIP a futuro.

**2) Que las troncales SIP lleguen a un dispositivo Firewall de voz del mismo fabricante de la plataforma de comunicaciones, para garantizar la seguridad y evitar intrusiones o ataques malintencionados por parte de terceros.**

R:/ Previsora no cuenta con troncales SIP, por consiguiente, no es requerido un firewall para recibir troncales SIP.

**3) Optimizar el número de troncales análogas o remplazarlas definitivamente por más canales en una troncal SIP.**

R:/ Inicialmente, La Previsora realizará su migración con las troncales existentes. Sin embargo, como proyecto a futuro, se realizará la migración por medio de troncales SIP.

**4) Migrar todas las extensiones análogas a extensiones IP.**

R:/ Es correcto. Previsora desea desactivar su planta actual, una vez migrada a telefonía IP propuesta. Es importante aclarar que durante el periodo de implementación y transición no se deberá presentar caída del servicio telefónico.

**5) Migrar todos los teléfonos digitales de la Previsora en Bogotá por teléfonos IP.**

R:/ Es correcto. Previsora desea desactivar su planta actual, una vez migrada a telefonía IP propuesta. Es importante aclarar que durante el periodo de implementación y transición no se deberá presentar caída del servicio telefónico.

Cabe aclarar que los teléfonos asignados a los usuarios finales deberán ser de la misma marca que los equipos centrales incluido el PBX. Pág. 38 de pliego de condiciones

**6) Retirar el requerimiento de que los teléfonos Yealink T28P se deban registrar al sistema principal una vez se interrumpa el registro hacia la plataforma Xorcom.**

R:/ La solución debe permitir que los teléfonos Yealink SIP estándar se registren en la solución de voz IP a implementar y que en caso de una falla de la WAN el sistema Xorcom pueda tomar el control de los teléfonos Yealink locales.

Por lo anterior, agradecemos su comentario, pero el mismo no será tenido en cuenta.

7) Aclarar si las plantas Panasonic de Buenaventura, Mocoa, Pasto y Manizales cuentan con capacidad de troncal SIP para integrar el sistema a proponer con dichas plantas.

R:/ La Previsora conoce los limitantes que se pueden tener respecto a la planta Panasonic; así que para el caso de la implementación de voz IP en Buenaventura, Mocoa, Pasto y Manizales, se puede prescindir de las plantas Panasonic. El proveedor deberá registrar todos los usuarios de éstas sedes en la solución central incluyendo por supuesto un esquema de supervivencia local y la conexión de las troncales análogas con las que cuentan en esas sedes. Lo anterior permitirá contar con una administración centralizada de toda la solución y eliminar puntos de falla

8) Retirar el siguiente requerimiento, ya que no existe interoperabilidad entre la tecnología de estos teléfonos y las plataformas de otros fabricantes.

o “Permitir en caso de una falla de la WAN el sistema pueda tomar control de los teléfonos locales.”

| OFICINA      | SISTEMA TELEFÓNICO | TELÉFONOS IP   | TRONCALES ANÁLOGAS |
|--------------|--------------------|--|--------------------|
| Buenaventura | Panasonic - SN 500 | 8 IP- Panasonic (1: KX-NT543, 1: KX-NT521B, 6: KX-T7716-B) | 2                  |
| Mocoa        | Panasonic - SN 500 | 7 IP – Panasonic (4: KX-T7716, 3: KX-NT543)                | 5                  |
| Pasto        | Panasonic - SN 500 | 14 IP – Panasonic (3: KX-NT543, 11: KX-T7716-B)            | 6                  |
| Manizales    | Panasonic - TD 100 | 15 IP – Panasonic (11: KX-T7716, 4: KX-NT543)              | 7                  |

R:/ La Previsora conoce los limitantes que se pueden tener respecto a la planta Panasonic; así que para el caso de la implementación de voz IP en Buenaventura, Mocoa, Pasto y Manizales, se puede prescindir de las plantas Panasonic. El proveedor deberá registrar todos los usuarios de éstas sedes en la solución central incluyendo por supuesto un esquema de supervivencia local y la conexión de las troncales análogas con las que cuentan en esas sedes. Lo anterior permitirá contar con una administración centralizada de toda la solución y eliminar puntos de falla

La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018

9) Solicitamos que el siguiente ítem sea opcional según los recursos físicos que utilice el software de la plataforma de comunicaciones, ya que para soluciones basadas en software + servidor lo que se puede garantizar son fuentes de energía redundantes.

• o “**EL PROVEEDOR** deberá suministrar con la solución un banco de baterías para respaldo de energía para mínimo seis (6) horas.”

R:/ Entendemos que la solución solicitada por La Previsora, basada en PBX con hardware propietario que incluye tarjetas para conexión de ISDN PRI y troncales es poco común para una solución cuyo objetivo para la compañía es la migración a IP. En este caso accedemos a que los proponentes puedan ofrecer soluciones basadas en software (incluyendo el licenciamiento necesario) que puedan ser implementadas en servidores estándar del mercado o en ambiente virtual (ej. VMWare). Siempre y cuando NO sean soluciones Open Source y que ésta solución cuente con un sistema contingente implementado en nuestro Datacenter alterno en la ciudad de Medellín. Cabe aclarar que la solución deberá soportar troncales SIP a futuro.

La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018

10) Aclarar el alcance esperado de la integración con Skype for Bussines.

R/: Se requiere que la solución de voz IP sea compatible o integrable con el sistema Skype for Bussines 2015 de Microsoft instalado en la Entidad. Una integración vía SIP Trunk con dicha solución, que los usuarios puedan realizar llamadas desde la interfaz de Skype for Business utilizando las troncales de la entidad.

11) Aclarar si se cuenta con un sistema de megafonía y perifoneo y cuáles son sus caracterizas técnicas.

R/: La solución de comunicación Voz IP debe cumplir como mínimo con megafonía y perifoneo interno a través de los altavoces de los teléfonos que serán suministrados y deberá tener la capacidad de integrarse con sistemas de altavoces externos en forma análoga o en forma digital a través de troncales o extensiones SIP estándar.

12) Aclarar si en el siguiente párrafo la entidad contempla un número específico de troncales análogas por cada una de las sedes.

Las oficinas de Arauca, Bogotá (sedes Cafam Floresta y Cedritos), Cartagena, Buenaventura, Buga, Cúcuta, Florencia, Ibagué, Mocoa, Montería, Neiva, pasto, Pereira, Popayán, Quibdó, Riohacha, Sincelejo, Tunja, Villavicencio y Yopal deben tener la funcionalidad de sobrevivencia remota local a través de Gateways remotos certificados por el sistema central. En caso de una desconexión de la WAN o con el sistema principal, a nivel local se tendrán como contingencia la conexión de terminales y troncales analógicas. **Cada Gateway debe tener capacidad de al menos 8 troncales analógicas.**

Párrafos siguientes la entidad indica lo siguiente:

Proveer los equipos para la interconexión de las troncales análogas y digitales que se encuentran actualmente conectadas en todas sus sedes a nivel nacional. Se requiere que estas troncales sean convertidas en tecnología IP SIP para distribuir en las sedes de **LA PREVISORA S.A.**

Por lo que solicitamos por favor aclarar qué tipo de tecnología se debe contemplar en las sedes.

R/: Con relación a las troncales análogas, estas no serán migradas por el momento a troncales SIP. El proveedor deberá suministrar el número de puertos de troncal análoga solicitado y los equipos correspondientes para que dichas troncales puedan ser tomadas por cualquier extensión a nivel local o a nivel nacional.

13) Dar claridad de las cantidades reales de teléfonos por cada una de las sedes, ya que en la tabla de literal "4.3.3. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS TELÉFONOS IP" no es lo suficientemente claro y las cantidades enlistadas no dan las sumas totales.

R/: La Previsora aclara a continuación la cantidad y característica de teléfonos por sede así:

| SEDE   | Teléfonos<br>Gama Alta | IP | Teléfonos<br>Gama Media | IP | Teléfonos<br>gama Baja | IP |
|--|------------------------|----|-------------------------|----|------------------------|----|
| BOGOTA OFICINA PRINCIPAL (PISOS EDIFICIO + áreas de indemnizaciones, estatal y CSM) Esta telefonía se reemplaza de forma paulatina en la implementación. | 22                     |    | 47                      |    | 441                    |    |
| ARAUCA   | -                      |    | 1                       |    | 6                      |    |
| ARMENIA  | -                      |    | 3                       |    | 12                     |    |
| BUCARAMANGA  | -                      |    | 3                       |    | 12                     |    |
| CALI   | -                      |    | 5                       |    | 52                     |    |
| Cafam Bogotá   | -                      |    | -                       |    | 5                      |    |
| Cedritos Bogotá  | -                      |    | -                       |    | 5                      |    |
| BOGOTA CENTRO EMPRESARIAL CORPORATIVO  | -                      |    | 4                       |    | 44                     |    |
| CARTAGENA  | -                      |    | 1                       |    | 21                     |    |
| BUENAVENTURA (Integrar los teléfonos a la solución)  | -                      |    | 0                       |    | 8                      |    |
| BUGA   | -                      |    | -                       |    | 6                      |    |
| CUCUTA   | -                      |    | 1                       |    | 15                     |    |
| FLORENCIA  | -                      |    | 1                       |    | 6                      |    |
| IBAGUE   | -                      |    | 1                       |    | 17                     |    |
| MANIZALES (Integrar los teléfonos a la solución)   | -                      |    | 0                       |    | 15                     |    |
| MEDELLIN (Integrar los teléfonos a la solución)  | -                      |    | 0                       |    | 87                     |    |
| MOCOA (Integrar los teléfonos a la solución)   | -                      |    | 0                       |    | 7                      |    |
| MONTERIA   | -                      |    | 1                       |    | 12                     |    |
| NEIVA  | -                      |    | 1                       |    | 14                     |    |
| PASTO (Integrar los teléfonos a la solución)   | -                      |    | 0                       |    | 14                     |    |
| PEREIRA  | -                      |    | 1                       |    | 17                     |    |
| POPAYÁN  | -                      |    | 1                       |    | 9                      |    |
| QUIBDO   | -                      |    | 1                       |    | 3                      |    |
| RIOHACHA   | -                      |    | 1                       |    | 5                      |    |
| SINCELEJO  | -                      |    | 1                       |    | 6                      |    |

| SEDE            | Teléfonos<br>Gama Alta | IP | Teléfonos<br>Gama Media | IP | Teléfonos<br>gama Baja | IP |
|-----------------|------------------------|----|-------------------------|----|------------------------|----|
| TUNJA           | -                      |    | 1                       |    | 15                     |    |
| VILLAVICENCIO   | -                      |    | 1                       |    | 15                     |    |
| YOPAL           | -                      |    | 1                       |    | 5                      |    |
| <b>SUBTOTAL</b> | <b>22</b>              |    | <b>77</b>               |    | <b>874</b>             |    |
| <b>TOTAL</b>    | <b>973</b>             |    |                         |    |                        |    |

La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018.

**14)** Indicar cuál es el número de extensiones totales a licenciar en la plataforma.

R/: Capacidad de soportar hasta 1500 usuarios (extensiones / abonados), con crecimiento escalable.

**15)** Aclarar si se requieren adaptadores de energía para los teléfonos.

R/: El esquema de red con que cuenta LA PREVISORA S.A., está basado en un modelo WAN MPLS con canales de datos en todas las sucursales y el esquema LAN está conformado por Switch de borde puertos PoE, con características 10/100/1000 autenticados a un esquema de seguridad (NAC) de conexión de dispositivos basados en el protocolo 802.1x. El cableado estructurado de categorías 5, 5E, 6A y 7. Anchos de banda 2, 4 y 8 Mbps. Los Teléfonos IP deben contar con alimentación y **soporte PoE**.

**16)** Solicitamos que los teléfonos gama baja puedan ser de una línea y con puertos 10/100.

R/: La Previsora no acepta que los teléfonos IP gama baja sean 10/100 mbps. Dado que la conectividad de los equipos de cómputo de Previsora está a 1000Mbps y esto afectaría de manera significativa el desempeño de los PC's y del comportamiento de la red LAN. Se solicita que las terminales sean 10/100/1000.

**17)** Solicitamos que los teléfonos gama alta puedan soportar conexión Ethernet y opcionalmente WiFi.

R/: Agradecemos su comentario, pero el mismo no será tenido en cuenta

**18)** Aclarar los tiempos de soporte ya que en varias partes del documento se especifican diferentes términos.

## 1.6 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato a celebrar será de dieciocho (18) meses, contados a partir de la aprobación de las garantías requeridas.

### 4.3.7. SOPORTE DE LA SOLUCIÓN

A continuación, se relaciona toda la estructura de soporte que requiere **LA PREVISORA S.A.**, para el funcionamiento de la solución y que deberá relacionarse en la propuesta del proponente:

Soporte de toda la plataforma de comunicación Voz IP y periféricos conectados a la misma, por doce (12) meses a partir de la fecha de entrega en normal funcionamiento.

Estructuras de soporte y mantenimiento (preventivo y correctivo) a nivel presencial y remoto, para los doce (12) meses del soporte.

## 4.4. OBLIGACIONES DEL PROPONENTE SELECCIONADO.

### 4.4.12. Otorgar una garantía sobre el hardware y software de cinco (5) años.

R/: La Previsora aclara que la solución de voz IP a ser suministrada deberá contar con garantía de hardware y software, soporte y mantenimiento por diez y ocho (18) meses. La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018.

**19)** Aclarar si la plataforma principal se puede ofertar basada en virtualización con VMware y en donde la Previsora provea los recursos de virtualización.

R/: Entendemos que la solución solicitada por La Previsora, basada en PBX con hardware propietario que incluye tarjetas para conexión de ISDN PRI y troncales es poco común para una solución cuyo objetivo para la compañía es la migración a IP. En este caso accedemos a que los proponentes puedan ofrecer soluciones basadas en software (incluyendo el licenciamiento necesario) que puedan ser implementadas en servidores estándar del mercado o en ambiente virtual (ej. VMWare). Siempre y cuando NO sean soluciones Open Source y que ésta solución cuente con un sistema contingente implementado en nuestro Datacenter alterno en la ciudad de Medellín. Cabe aclarar que la solución deberá soportar troncales SIP a futuro.

**20)** Solicitamos amablemente a la entidad exigir que los proponentes tengan representación local en Colombia para venta y soporte de sus productos.

R/: Agradecemos su comentario e indicamos que en el presente proceso de selección, los participantes deben ser personas jurídicas, **legalmente constituidas en Colombia** presentadas individualmente, en Consorcios, Uniones temporales o cualquier otra modalidad de asociación que no infrinja las normas constitucionales y legales colombianas, que cumplan con los requisitos establecidos, de la manera que se exige el presente Pliego de Condiciones y en la normatividad aplicable para esta contratación.

## **RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA MICROTEL:**

**1-** Solicitamos a la entidad aclarar en el alcance del proceso si lo que se desea es una solución nueva para la sede principal con 510 usuarios IP, o si es una ampliación de la sede con 2 equipos funcionando en el mismo sitio, la NEC antigua con capacidad para 500 usuarios, más la solución nueva con 510 usuarios, es decir que en total tendrían 1050 usuarios, o si es un reemplazo donde la NEC se desconectaría y se reemplazan las 510 extensiones para un total de 510?

R:/ La Previsora desea desactivar su planta actual, una vez migrada a la telefonía IP propuesta. Es importante aclarar que durante el periodo de implementación y transición no se deberá presentar ningún tipo de interrupción del servicio telefónico.

Se deberá cambiar la solución actual en Bogotá por la propuesta por el proveedor. En referencia a las sucursales que cuentan con telefonía de voz sobre IP (Buenaventura, Mocoa, Pasto, Medellín y Manizales; la solución deberá incluir los equipos telefónicos existentes, dado que Previsora desea reutilizar).

**2-** En el punto 4.2.2. "SISTEMA ACTUAL DE TELEFONÍA" dice: "Compatibilidad de los teléfonos digitales existentes con la solución suministrada." Informamos a la entidad que TODAS las marcas de soluciones de telefonía y comunicaciones unificadas que poseen teléfonos DIGITALES, manejan para estos tipos de teléfonos digitales con sus propios protocolos, por lo tanto si la PREVISORA desea reutilizar estos teléfonos en la nueva plataforma no va a ser posible con otros fabricantes diferentes a NEC, es decir que solamente la marca NEC podría participar en este proceso. Solicitamos a la entidad permitir que otros fabricantes tengan las mismas garantías para poder participar en aras de la pluralidad de oferentes a esta invitación. De acuerdo a la Observación 1 si la capacidad deseada en la sede principal son 1010 extensiones, es decir 2 sistemas funcionando al mismo tiempo en la misma sede, este requerimiento debería cambiar a que ambas soluciones sean interoperables, por ejemplo que un teléfono de la planta NEC pueda llamar a una extensión del nuevo sistema y viceversa. Si lo que se busca es reemplazo de todo el sistema NEC solicitamos este requerimiento sea eliminado.

R:/ La Previsora desea desactivar su planta actual, una vez migrada a la telefonía IP propuesta. Es importante aclarar que durante el periodo de implementación y transición no se deberá presentar ningún tipo de interrupción del servicio telefónico.

Se deberá cambiar la solución actual en Bogotá por la propuesta por el proveedor. En referencia a las sucursales que cuentan con telefonía de voz sobre IP (Buenaventura, Mocoa, Pasto, Medellín y Manizales; la solución deberá incluir los equipos telefónicos existentes, dado que Previsora desea reutilizar). La capacidad solicitada en número de extensiones es de 1.500.

**3-** Para la sede de Medellín donde hay un Xorcom, informamos a la entidad que los teléfonos como tal se registran en su sistema Xorcom, no en el equipo nuevo, por lo tanto se debe cambiar la palabra registrar por interoperar ya que lo que se entiende a la entidad, es que los teléfonos registrados en la plataforma XOrcom puedan llamar a cualquier otro teléfono de la entidad y viceversa.

R/: Agradecemos su comentario y será tenido en cuenta. La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 1 de la invitación abierta 012-2018

**4-** Las referencias NS-500 y TD100 son de centralitas telefónicas o también conocidas como plantas de teléfonos, y no son teléfonos como lo menciona la Entidad en el punto 4.2.2 donde dice "Permitir que los teléfonos Panasonic - SN 500 y TD 100 SIP estándar se registren en la solución a implementar.". Solicitamos a la entidad eliminar la palabra teléfonos y cambiarlo por equipos telefónicos. Adicionalmente estas plantas de teléfonos no se pueden REGISTRAR en ninguna plataforma, lo que se puede es integrar para interoperar, luego solicitamos cambiar la palabra registrar por integrar.

R/: La Previsora desea desactivar su planta actual, una vez migrada a la telefonía IP propuesta. Es importante aclarar que durante el periodo de implementación y transición no se deberá presentar ningún tipo de interrupción del servicio telefónico.

Se deberá cambiar la solución actual en Bogotá por la propuesta por el proveedor. En referencia a las sucursales que cuentan con telefonía de voz sobre IP (Buenaventura, Mocoa, Pasto, Medellín y Manizales; la solución deberá incluir los equipos telefónicos existentes, dado que Previsora desea reutilizar). Como opción el proveedor puede reemplazar estos sistemas y teléfonos y asumir ese costo en su propuesta.

La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 1 de la invitación abierta 012-2018

**5-** En el punto 4.2.2 dice: "Como opción el proveedor puede reemplazar sistemas y teléfonos y asumir ese costo en su propuesta." Sin embargo en la propuesta económica están otorgando 900 puntos a la propuesta económica más baja. Sugerimos a la entidad que den puntos adicionales al oferente que incluya el cambio de los equipos Panasonic de Buenaventura, Mocoa Pasto y Manizales en vez de dejarlo algo optativo que seguramente ningún oferente va a incluir desde que este no le genere más posibilidades de ser adjudicado este proceso.

R/: La Previsora agradece su comentario, pero el mismo no será tenido en cuenta

**6-** En los requerimientos técnicos piden infraestructura en chasis, lo cual es una tecnología que se utilizó en los años 90 y comienzos del nuevo milenio. Actualmente todos los fabricantes han migrado a tener su CPU y otros servicios en plataformas virtualizadas y/o en servidores tipo appliance, generando menores costos en la infraestructura, mejoramiento del espacio en rack, menores consumos energéticos, etc. Pedir Chasis no genera valor importante a la Entidad y si por el contrario estarían adquiriendo una infraestructura ya obsoleta. Solicitamos a la entidad modificar este requerimiento en bien de optar por últimas tecnologías y lograr mayor confiabilidad en la operación.

R/: Entendemos que la solución solicitada por La Previsora, basada en PBX con hardware propietario que incluye tarjetas para conexión de ISDN PRI y troncales es poco común para una solución cuyo objetivo para la compañía es la migración a IP. En este caso accedemos a que los proponentes puedan ofrecer soluciones basadas en software (incluyendo el licenciamiento necesario) que puedan ser implementadas en servidores

estándar del mercado o en ambiente virtual (ej. VMWare). Siempre y cuando NO sean soluciones Open Source y que ésta solución cuente con un sistema contingente implementado en nuestro Datacenter alterno en la ciudad de Medellín. Cabe aclarar que la solución deberá soportar troncales SIP a futuro.

La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta

**7-** Si la entidad requiere alta disponibilidad HA y mecanismos de fail over, no tiene ningún sentido que pidan CPU redundante en el MISMO CHASIS. Ya que no habría independencia geográfica como lo muestra en el esquema del punto 4.3.6 Esquema de la solución, donde se tienen 2 data center y en cada uno iría una cpu para manejar la redundancia. AL manjar la CPU en el mismo chasis solo iría en un data center, y en caso de que el chasis se dañe ambas cpu saldrán de servicio, por lo tanto este requerimiento es obsoleto y era utilizado en los años 90 por algunos fabricantes la redundancia, antes de existir redundancia geo espacial independiente del chasis.

R:/ Entendemos que la solución solicitada por La Previsora, basada en PBX con hardware propietario que incluye tarjetas para conexión de ISDN PRI y troncales es poco común para una solución cuyo objetivo para la compañía es la migración a IP. En este caso accedemos a que los proponentes puedan ofrecer soluciones basadas en software (incluyendo el licenciamiento necesario) que puedan ser implementadas en servidores estándar del mercado o en ambiente virtual (ej. VMWare). Siempre y cuando NO sean soluciones Open Source y que ésta solución cuente con un sistema contingente implementado en nuestro Datacenter alterno en la ciudad de Medellín. Cabe aclarar que la solución deberá soportar troncales SIP a futuro.

**8-** En los requerimientos técnicos se solicita un CANAL CCIS de la siguiente manera: "Se deberá realizar la integración con señalización de intraoficinas por canal común (CCIS) con el sistema de telefonía actualmente instalado en LA PREVISORA S.A. y garantizar la operatividad, convivencia y transparencia de servicios con todos los teléfonos (digitales y análogos) instalados actualmente". Le informamos a la entidad que el canal CCIS es propietario de NEC y tecnología exclusiva de la marca NEC, por lo tanto claramente se está sesgando este proceso a un solo participante, en este caso NEC. Por favor cambiar dicho protocolo por uno abierto como lo es SIP para interoperación de ambas plataformas en caso de que así se requiera, o si se debe reemplazar toda la NEC que actualmente está en la oficina principal, este requerimiento debe ser eliminado.

R:/ Es correcto, La Previsora desea desactivar su planta actual, una vez migrada a telefonía IP propuesta. Es importante aclarar que durante el periodo de implementación y transición no se deberá presentar caída del servicio telefónico, por lo tanto, el proveedor podrá utilizar cualquier protocolo.

**9-** En los requerimientos técnicos con respecto al IPv6 dice: "Características IPv6: Garantizar que las aplicaciones y dispositivos correspondientes, tienen alguna clase de soporte para IPv6 o que están trabajando en ello; deberán garantizar el soporte continuo y progresivo por parte del fabricante para las migraciones a IPv6 con el acompañamiento necesario. Lo anterior sin incurrir en gastos por parte de LA PREVISORA S.A." Este requerimiento es completamente ambiguo, e inexacto, sin embargo el artículo 5 de la resolución número 0002710 de 2017 expedida por el ministerio de las tecnologías y las comunicaciones de la República de Colombia expedida el 3 de octubre de 2017, dice que todas las entidades nacionales y territoriales deberán

tener implementado IPv6 a más tardar en Diciembre del 2020 para el caso de las entidades territoriales y en Diciembre del 2019 para las entidades nacionales, por lo tanto el soporte del IPv6 debe ser exigido de inmediato como requisito técnico habilitante o de lo contrario podrían estar adquiriendo una plataforma para ser cambiada en un año nuevamente en cumplimiento de dicha resolución.

R:/ Muchas gracias por su comentario, en efecto la solución que el proveedor ofrezca en su propuesta deberá soportar IPv6. los componentes de la solución deben soportar IPv6 ya que no hay forma de habilitarla sobre un componente que no lo soporte desde el inicio.

La modificación será incluida en el pliego de condiciones, a través de la adenda No. 2 de la invitación abierta 012-2018

## RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA AXEDE:

### 1. Dentro de los requerimientos realizados por la previsorora para la sede de Bogotá:

Cinco (5) troncales digitales ISDN PRI.

Dieciséis (16) troncales análogas.

Cuatrocientos ocho (408) teléfonos digitales marca NEC.

Setenta y dos (72) teléfonos análogos marca NEC

Una (1) consola de operadora marca NEC

Sistema de tarificación de llamadas marca NEC

Sistema de grabación de llamadas (CTLog) la mesa de dinero para 14 teléfonos ubicados en las oficinas de Gerencia inversiones, Tesorería, Subgerencia automóviles y Vicepresidencia de Indemnizaciones.

**Este sistema se debe actualizar y dejar bajo soporte dentro del alcance de este proceso?**

R/: El proponente podrá suministrar un nuevo sistema de grabación o actualizar el sistema de grabación de llamadas (CTLog). El proponente deberá garantizar la grabación de 14 teléfonos ubicados en las oficinas de la Gerencia inversiones, Tesorería, Subgerencia automóviles y Vicepresidencia de Indemnizaciones con las mismas características del sistema de grabación de llamadas (CTLog) actualmente instalado.

Compatibilidad de los teléfonos digitales existentes con la solución suministrada.

**Se deben mantener los mismos tipos de terminales?, análogos y digitales?, se plantea una migración a IP?**

R/: La Previsorora desea desactivar su planta actual, una vez migrada a telefonía IP propuesta. Es importante aclarar que durante el periodo de implementación y transición no se deberá presentar caída del servicio telefónico. Se deberían migrar los terminales de la mesa de dinero a IP para ser grabados por un sistema de grabación VoIP brindado por el Proveedor (debe incluir todo el licenciamiento necesario).

**De no migrar a IP cual es la referencia de los terminales que desean reutilizar a hoy?**

R/: La Previsorora desea desactivar su planta actual, una vez migrada a telefonía IP propuesta. Es importante aclarar que durante el periodo de implementación y transición no se deberá presentar caída del servicio telefónico.

### 2. En la sede Medellín

Se requiere:

Integración entre el sistema propuesto y el Xorcom a través de troncales SIP.

**Cuántas troncales SIP se requieren para la integración?**

R/: La Previsorora en el momento no cuenta con troncales SIP.

**Que tráfico cursa hoy en día entre las sedes?,**

R/: La Previsora no cuenta actualmente con esta información debido a que los sistemas operan en forma independiente y no se cuenta con métricas a través de estos sistemas. Sin embargo, favor tener en cuenta que la totalidad de teléfonos ubicados en la sede Medellín se deben registrar en el servidor central de voz IP a implementar.

Qué tipo de conexión de datos WAN tienen disponible y cuanto ancho de banda para levantar las troncales SIP?

R/: El esquema de red con que cuenta la entidad, está basado en un modelo WAN MPLS con canales de datos en todas las sucursales. El oferente podrá indicar en el alcance de su propuesta que ancho de banda recomienda para el tráfico de voz conforme a su diseño.

Permitir que los teléfonos Yealink SIP estándar se registren en la solución a implementar.

Qué tipo de terminales Yealink Manejan?

R/: Los terminales Yealink son modelo T28P.

Permitir en caso de una falla de la WAN el sistema pueda tomar control de los teléfonos Yealink locales. Por favor aclarar el alcance, se requiere que Medellín siga siendo un equipo independiente y los terminales se registren automáticamente a otro sistema de comunicaciones en caso de pérdida de comunicación con el sistema a ofertar en Bogotá?,

R/: La solución debe permitir que la totalidad de teléfonos ubicados en la sede Medellín se deben registrar en el servidor central de voz IP a implementar y que en caso de una falla de la WAN el sistema Xorcom pueda tomar el control de los teléfonos ubicados en estas sedes en forma automática. Una vez el servicio de la WAN se reestablezca, los teléfonos en forma automática y sin intervención de un operario, deberán nuevamente registrarse en el servidor central de voz IP. El proponente deberá evaluar si reutiliza el sistema Xorcom y/o reutiliza los teléfonos Yealink actualmente instalados. Incluir el licenciamiento necesario para la operación.

Por favor tener en cuenta que eso básicamente requiere dimensionar el equipo ofertado para soportar más extensiones, si es así es una mejor opción tener una plataforma unificada y no hacer una doble inversión, soporte del sistema existente y dimensionamiento de las extensiones de Medellín para que las soporte el sistema Xorcom.

R:/ Agradecemos su comentario, pero el mismo no será tenido en cuenta. Como opción el proveedor puede reemplazar los sistemas existentes y teléfonos y asumir ese costo en su propuesta.

### 3. Para las 4 sedes adicionales:

Integración entre el sistema propuesto y el Panasonic - SN 500 y TD 100  
Cuántas troncales SIP se requieren para la integración?

R/: La Previsora conoce los limitantes que se pueden tener respecto a la planta Panasonic; así que para el caso de la implementación de voz IP en Buenaventura, Mocoa, Pasto y Manizales, se puede prescindir de

las plantas Panasonic. El proveedor deberá registrar todos los usuarios de éstas sedes en la solución central incluyendo por supuesto un esquema de supervivencia local y la conexión de las troncales análogas con las que cuentan en esas sedes. Lo anterior permitirá contar con una administración centralizada de toda la solución y eliminar puntos de falla

**Que tráfico cursa hoy en día entre las sedes?,**

R/: La Previsora no cuenta actualmente con esta información debido a que los sistemas operan en forma independiente y no se cuenta con métricas a través de estos sistemas. Sin embargo, favor tener en cuenta que la totalidad de teléfonos ubicados en las sedes Buenaventura, Mocoa, Pasto y Manizales se deberán registrar en el servidor central de voz IP a implementar.

**Qué tipo de conexión de datos WAN tienen disponible y cuanto ancho de banda para levantar las troncales SIP?**

R/: El esquema de red con que cuenta La Previsora, está basado en un modelo WAN MPLS con canales de datos en todas las sucursales. El oferente podrá indicar en el alcance de su propuesta que ancho de banda recomienda para el tráfico de voz conforme a su diseño. . Anchos de banda actuales dependiendo del tamaño de la sede: 2, 4 y 8 Mbps

**Por favor aclarar el alcance, se requiere que Medellín siga siendo un equipo independiente y los terminales se registren automáticamente a otro sistema de comunicaciones en caso de pérdida de comunicación con el sistema a ofertar en Bogotá?,**

R/: La solución debe permitir que la totalidad de teléfonos ubicados en la sede Medellín se deben registrar en el servidor central de voz IP a implementar y que en caso de una falla de la WAN el sistema Xorcom pueda tomar el control de los teléfonos ubicados en estas sedes en forma automática. Una vez el servicio de la WAN se reestablezca, los teléfonos en forma automática y sin intervención de un operario deberán nuevamente registrarse en el servidor central de voz IP. El proponente deberá evaluar si reutiliza el sistema Xorcom y/o reutiliza los teléfonos Yealink actualmente instalados.

Permitir en caso de una falla de la WAN el sistema pueda tomar control de los teléfonos locales.

**Por favor tener en cuenta que eso básicamente requiere dimensionar el equipo ofertado para soportar más extensiones, si es así es una mejor opción tener una plataforma unificada y no hacer una doble inversión, soporte del sistema existente y dimensionamiento de las extensiones de las 4 sedes para soportar el sistema.**

R:/ Previsora desea desactivar su planta actual, una vez migrada a telefonía IP propuesta. Es importante aclarar que durante el periodo de implementación y transición no se deberá presentar caída del servicio telefónico.

#### **4. Dentro de los requerimientos del sistema:**

Un sistema de Voz IP (IP-PBX) con CPU redundante **en el mismo chasis**, instalado físicamente en el Data Center principal de **LA PREVISORA S.A.** ubicado en la ciudad de Bogotá, con la estructura apropiada para soportar el manejo del tráfico para toda la solución a nivel nacional. El servidor de voz

debe contar con fuente de poder interna rectificadora y cargadora de baterías. **EL PROVEEDOR** deberá suministrar con la solución un banco de baterías para respaldo de energía para mínimo seis (6) horas.

Sobre este punto se sugiere que las premisas como en el mismo chasis, fuente de poder rectificadora con cargadora de baterías sean opcionales, cada fabricante maneja diferentes formas de realizar su alta disponibilidad o contingencias en caso de recuperación de desastres al igual que tener las dos CPU sobre el mismo chasis no es una arquitectura óptima cuando se habla de alta disponibilidad para no depender de un solo punto de falla como lo es el chasis, esta solicitud se hace para que exista pluralidad de oferentes y se tenga en cuenta diseños que puedan optimizar la solución

R:/ Entendemos que la solución solicitada por La Previsora, basada en PBX con hardware propietario que incluye tarjetas para conexión de ISDN PRI y troncales es poco común para una solución cuyo objetivo para la compañía es la migración a IP. En este caso accedemos a que los proponentes puedan ofrecer soluciones basadas en software (incluyendo el licenciamiento necesario) que puedan ser implementadas en servidores estándar del mercado o en ambiente virtual (ej. VMWare). Siempre y cuando NO sean soluciones Open Source y que ésta solución cuente con un sistema contingente implementado en nuestro Datacenter alternativo en la ciudad de Medellín. Cabe aclarar que la solución deberá soportar troncales SIP a futuro.

5. Sistema alternativo Fail Over para tomar las funciones del sistema principal temporalmente en caso de falla. Este sistema debe ser instalado en el Data Center alternativo de La Previsora ubicado en la ciudad de Medellín.

Se solicita tener en cuenta sobre este punto que el fail-over sea opcional, al igual que en el punto anterior, cada fabricante maneja sus esquemas de contingencia y recuperación de maneras particulares, lo que sí es común para todos los fabricantes es que puedan ofrecer el servicio de alta disponibilidad geográfica en caso de que una de las dos ciudades tenga inconvenientes.

R:/ Entendemos que la solución solicitada por La Previsora, basada en PBX con hardware propietario que incluye tarjetas para conexión de ISDN PRI y troncales es poco común para una solución cuyo objetivo para la compañía es la migración a IP. En este caso accedemos a que los proponentes puedan ofrecer soluciones basadas en software (incluyendo el licenciamiento necesario) que puedan ser implementadas en servidores estándar del mercado o en ambiente virtual (ej. VMWare). Siempre y cuando NO sean soluciones Open Source y que ésta solución cuente con un sistema contingente implementado en nuestro Datacenter alternativo en la ciudad de Medellín. Cabe aclarar que la solución deberá soportar troncales SIP a futuro.

6. Un sistema de Voz IP (IP-PBX) con CPU redundante **en el mismo chasis**, instalado físicamente en el Data Center principal de **LA PREVISORA S.A.** ubicado en la ciudad de Bogotá, con la estructura apropiada para soportar el manejo del tráfico para toda la solución a nivel nacional. El servidor de voz debe contar con fuente de poder interna rectificadora y cargadora de baterías. **EL PROVEEDOR** deberá suministrar con la solución un banco de baterías para respaldo de energía para mínimo seis (6) horas

Se solicita permitir un esquema de redundancia de duplicidad de servidores, esto con el fin de poder aumentar la disponibilidad de la solución, ya que con CPU redundante en el mismo chasis se corre el riesgo de tener una falla del chasis y la redundancia no operaría.

R:/ Entendemos que la solución solicitada por La Previsora, basada en PBX con hardware propietario que incluye tarjetas para conexión de ISDN PRI y troncales es poco común para una solución cuyo objetivo para la compañía es la migración a IP. En este caso accedemos a que los proponentes puedan ofrecer soluciones basadas en software (incluyendo el licenciamiento necesario) que puedan ser implementadas en servidores estándar del mercado o en ambiente virtual (ej. VMWare). Siempre y cuando NO sean soluciones Open Source y que ésta solución cuente con un sistema contingente implementado en nuestro Datacenter alterno en la ciudad de Medellín. Cabe aclarar que la solución deberá soportar troncales SIP a futuro.

7. Conexión directa (sin equipos intermedios o de terceros) de las troncales análogas y digitales PRI y tipo IP-SIP

Se solicita que sea aceptada una arquitectura en esquema de dos capas ( Control-Conexión), es decir que se tenga un servidor de Comunicaciones (Control) y Gateways de conectividad TDM (Conexión), esto con el fin de contar con una arquitectura escalable permitiendo adicionar cuantos recursos de conexión sean necesarios sin necesidad de cambiar el servidor de comunicaciones.

R:/ Agradecemos su comentario, se permitirá la implementación de una solución en ambiente virtual. La previsora ofrecerá el servidor y el licenciamiento de S.O el software propio de la solución deberá ser asumido por el proveedor. El proveedor deberá indicar los requerimientos necesarios de máquina(s) virtual(les) para su solución.

8. Conexión directa (sin equipos intermedios o de terceros) de las troncales análogas y digitales PRI y tipo IP-SIP

Se solicita y recomienda permitir que las troncales SIP puedan ser recibidas por un equipo de borde que ofrezca seguridad y garantice la interoperabilidad de dicha troncal. Es bien sabido que una troncal SIP con cualquier operador conlleva a tener un servicio con ciertas vulnerabilidades a nivel de seguridad que deben ser mitigadas por equipos de borde especializados.

RPrevisora no cuenta con troncales SIP, por consiguiente, no es requerido un firewall para recibir troncales SIP.

9. Conexión directa (sin equipos intermedios) de teléfonos digitales IP y teléfonos análogos

Se solicita que sea aceptada una arquitectura en esquema de dos capas ( Control-Conexión), es decir que se tenga un servidor de Comunicaciones (Control) y Gateways de conectividad TDM (Conexión), esto con el fin de contar con una arquitectura escalable permitiendo adicionar cuantos recursos de conexión sean necesarios sin necesidad de cambiar el servidor de comunicaciones.

R:/ Agradecemos su comentario, se permitirá la implementación de una solución en ambiente virtual. La previsora ofrecerá el servidor y el licenciamiento de S.O el software propio de la solución deberá ser asumido por el proveedor. El proveedor deberá indicar los requerimientos necesarios de máquina(s) virtual(les) para su solución.

10. Correo de voz y mensajería unificada **interna, tipo tarjeta, sin requerir servidor externo adicional** para todos los usuarios a nivel nacional.

R:/ Agradecemos su comentario, se permitirá la implementación de una solución en ambiente virtual. La previsorora ofrecerá el servidor y el licenciamiento de S.O el software propio de la solución deberá ser asumido por el proveedor. El proveedor deberá indicar los requerimientos necesarios de máquina(s) virtual(les) para su solución.

11. Características IPv6: Garantizar que las aplicaciones y dispositivos correspondientes, tienen alguna clase de soporte para IPv6 o que están trabajando en ello; deberán garantizar el soporte continuo y progresivo por parte del fabricante para las migraciones a IPv6 con el acompañamiento necesario. Lo anterior sin incurrir en gastos por parte de **LA PREVISORA S.A.**

Se solicita que sea una funcionalidad opcional ya que el despliegue de redes IPV6 ha sido bastante lento y esto podría incrementar los costos de la solución.

R:/ Muchas gracias por su comentario, en efecto la solución que el proveedor ofrezca en su propuesta deberá soportar IPv6. Los componentes de la solución deben soportar IPv6 ya que no hay forma de habilitarla sobre un componente que no lo soporte desde el inicio.

12. Por pluralidad de oferentes y teniendo en cuenta la experiencia de más de 40 años que Axede tiene en el mercado, siendo un empresa de gran trayectoria y reputación con una base instalada en plataforma de voz de más del 50% en la empresas más importantes de Colombia y en el sector financiero, respetuosamente solicitamos, cambiar los indicadores financieros de la siguiente forma:

CERTIFICA:  
CAPACIDAD FINANCIERA

QUE EN RELACION A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA  
PROPONENTE REPORTO:

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| INDICE DE LIQUIDEZ:              | 0,72  |
| INDICE DE ENDEUDAMIENTO:         | 1,09  |
| RAZON DE COBERTURA DE INTERESES: | 21,63 |

R:/ Agradecemos su comentario, y ponemos de presente que para la definición de estos indicadores se tuvo en cuenta lo señalado en los numerales 1.4 FORMA DE PAGO DEL CONTRATO del pliego de condiciones, donde se informa que se realizará un primer pago del 100% del valor total del hardware y software adquirido una vez se realice la entrega de los equipos a satisfacción por el supervisor del contrato de LA PREVISORA S.A., dentro de los setenta (70) días a partir del inicio del contrato. Adicional se realizarán 3 pagos iguales cada cuatro (4) meses por concepto de implementación, soporte y mantenimiento contando como primer mes a partir del momento de recibido de la solución y su periodo de estabilización aprobado.

Por lo anterior, los proponentes deberán contar con una capacidad financiera mínima para cumplir con el desarrollo de las actividades que deberán ser asumidas por ellos por el tiempo de ejecución del contrato.

En este sentido, y considerando que los indicadores solicitados se ajustan a las necesidades de La Previsora, se mantiene la capacidad financiera definida inicialmente.