

ADENDA No. 4

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA PRESENCIAL No. 25 DE 2013.

La Unidad de Información y Análisis Financiero UIAF en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.4 del Decreto 734 de 2012, en el numeral 1.3.2.8 del pliego de condiciones definitivo, y de acuerdo a las observaciones presentadas al pliego de condiciones definitivo por la Voxkom Telecomunicaciones Ltda., y en aras de que exista una alta pluralidad de oferentes y los equipos a adquirir se ajusten a las necesidades de la Unidad, se realiza la siguiente modificación al pliego de condiciones definitivo, relacionada con la Ficha Técnica – Anexo No. 1, la cual quedará así:

1. **El Anexo No. 1 del Pliego de Condiciones Definitivo y/o el Anexo No. 1 Ficha Técnica publicado en el SECOP y en la página de la Unidad, quedará así:**

“ANEXO No 1 FICHA TECNICA

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES UNIFICADAS Y VIDEO CONFERENCIA

Denominación del bien o servicio:

Equipos de telecomunicaciones unificadas y video conferencia.

Unidad de Medida:

Número de equipos por Ítem

Descripción General:

Comunicaciones unificadas: UC – Las comunicaciones unificadas son un esquema productivo caracterizado por la integración de múltiples funciones y/o servicios y compuesto por todos los elementos funcionales que permiten una comunicación rápida y efectiva, dentro de los que se pueden destacar: telefonía convencional, capacidad de realizar video conferencias, conferencias de audio, leer mensajes de voz, acceso a correo electrónico, fax, programar agenda para sesiones de trabajo, realizar tareas de soporte, programación de reuniones, compartición de información en simultánea con varios usuarios, tele-presencia, entre otros, todos ellos en una suite única para el usuario final a la que puede acceder desde diversos dispositivos como PC, Tablet o Smartphone en cualquier momento y lugar contacto con un acceso a internet, permitiendo el trabajo colaborativo.

Este tipo de soluciones reduce tiempos y costos en desplazamientos y facilita la toma de decisiones, con la ventaja de solo contar con una plataforma de administración para múltiples servicios.

Microsoft Lync: Plataforma desarrollada por Microsoft, que ofrece comunicaciones unificadas para las empresas, ofreciendo presencia, mensajería instantánea, voz video.

Cuanta con características como: cliente unificado para chat, presencia voz y video, video llamadas, soporte para móviles, conexión a conferencias, galería de video, recursos compartidos, federación con otras entidades, mejor escalabilidad y alta disponibilidad y supervisión activa.

Teléfonos IP¹: Tecnología que permite a través de una misma red, la transmisión de voz y datos, basados en el protocolo IP, ofreciendo simplicidad en la infraestructura de red y servicios como telefonía virtual, video entre otros y optimizados para alguna plataforma de software en específico.

A continuación se hace una descripción del tipo de teléfonos requeridos² con el fin de poder catalogar cada equipo en un rango específico.

- *Gama Baja*: Teléfono para usuario final que no requiere otro servicio adicional al de voz.
- *Gama Media*: Teléfonos de tipo ejecutivo, que permite la recepción de más de una llamadas, llamadas en espera, entre otras funciones
- *Gama Alta*: Teléfonos de tipo ejecutivo que permite video llamadas, llamadas en espera, recepción de múltiples llamadas entre otras características.

Gateway: Todo equipo o dispositivo que permite la interconexión entre redes con protocolos y arquitecturas diferentes para todos los niveles de comunicación ofreciendo servicios como traductores de protocolos, traducción de señales, aisladores de errores para proveer interoperabilidad.

Round Table: Equipo para conferencias que ofrece voz en grupo y video en alta calidad (HD por sus sigla en inglés) proporcionando vista de 360° y rastreo de voz activa entre otras funciones.

Todos los equipos relacionados en la presente ficha técnica deben operar como un solo sistema de comunicaciones y deben contar con sus correspondientes accesorios (adaptadores, cables, bases, etc.); de igual forma se debe incluir el servicio de instalación y configuración en la oferta de aquellos equipos que lo requieran para su óptimo y correcto funcionamiento (Ejemplo: Gateway, round table.)

Denominación técnica del bien o servicio:

ITEM	DESCRIPCION
I	Cuarenta y siete (47) Teléfonos IP gama baja
II	catorce (14) Teléfonos IP gama media
III	Un (1) Teléfono IP gama alta (Video Teléfono).
IV	Tres (3) modulo expansión IP (Recepción)
V	Diez (10) Diademas
VI	Un (1) gateway
VII	Una (1) Round table.

ITEM I:	
Cuarenta y siete (47) Teléfono IP optimizados/homologados/compatible para Lync (gama baja - Escritorio)	
Configuración Mínima	
Característica	Descripción
Teclado tradicional	Si
Pantalla	Si, Retro iluminada de 2 líneas o superior.

¹ Optimizados: Productos ofrecidos por los fabricantes de equipos de telefonía que ofrecen características de fácil integración y mejor desempeño con Microsoft Lync y certificados por este último para un óptimo desempeño de la plataforma de comunicaciones unificadas.

² Interoperable: Software y hardware de alto rendimiento que funciona para múltiples plataformas de comunicaciones unificadas, como Microsoft Lync.

Audio	TIA-920 o similar Reducción dinámica de ruido o similar Control automático de ganancia o similar Audio de alta calidad
Conexión	Interface PC USB 2.0 o superior o Al menos 1 X 10-100 Puertos Ethernet
LED Indicadores	Si y de presencia o estatus de preferencia multicolor.
Conectores	RJ45
Protocolo de comunicación	SIP
Optimizados/homologados /compatible para Lync	Si, versiones Microsoft Lync Server 2010 y 2013
Botones básicos mínimos	- Re-llamada - Flash - Función borrado - Función Silencio (Mute) - Botón para auricular - Botón para altavoz
Certificaciones	Debe al menos contar con una certificación de Control de Materiales Nocivos (Ejemplo: RoHS) y una de Seguridad eléctrica (ejemplo: UL60950-1)
Garantía	Garantía de 12 meses como mínimo del equipo completo. El contratista deberá garantizar mediante certificación emitida por el fabricante, el suministro de repuestos, actualización de hardware y/o software, por un término no inferior al periodo de garantía. Durante éste periodo se debe garantizar la calidad del correcto funcionamiento de los bienes y servicios suministrados en el desarrollo del cumplimiento del objeto del contrato. La garantía debe incluir todos los componentes con reemplazo de partes por el periodo de mínimo 12 meses.
Representación	Los equipos de este ítem y sus accesorios (cargadores, cables, etc) deben ser de la misma marca (con empaques de fábrica – originales y nuevos) y contar con representación en Colombia.
Actualización tecnológica	En caso de presentarse una actualización tecnológica, que forme parte de la propuesta en cualquier momento anterior a la firma del contrato, deberá entregar tales elementos actualizados, contando con autorización de la UIAF y sin que éste incurra en costo adicional alguno. Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos ofrecidos cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso el contratista no podrá ofrecer equipos, partes o programas que estén discontinuados por el fabricante original.

ITEM II:

Catorce (14) Teléfono IP homologados/optimizados/compatible para Lync (gama media) - para Escritorio.

Configuración Mínima

Característica	Descripción
Teclado tradicional	Si
Pantalla	Si, Retro iluminada (320 x 160 en escala de grises)
Audio	- Reducción dinámica de ruido o similar - Audio de alta calidad A. iLBC - Full Dúplex IEEE1329 full dúplex
	- Control automático de ganancia o similar - Códec : G.722 , G-711 Y G.729 - Tipo 1 compatible con

Interface PC	USB 2.0 o superior
Presencia	Si, indicador de presencia para Lync.
LED Indicadores	Si
Botones básicos mínimos	<ul style="list-style-type: none"> - Re-llamada - Flash - Función borrado. - Función Silencio (Mute) iluminado - Botón para auricular - Botón para altavoz <ul style="list-style-type: none"> - Control de volumen - Llamada en espera - Navegación en menú.
Número líneas	4 directas y hasta 24 concurrentes
Conectores	RJ45 X 2
Cuentas VoIP	Al menos 2
Certificaciones	El equipo debe contar con al menos una de las siguientes certificaciones. FCC Part 15 (CFR 47) Class B , • ICES-003 Class B • EN55022 Class B • CISPR22 Class B • AS/NZS ISPR 22 Class B • VCCI Class B • EN55024 • EN61000-3-2; EN61000-3-3 • Anatel • GOST • C-tick • CCC
Protocolo de comunicación	EITF – SIP
Puertos Ethernet – Opciones de Red	Al menos 2 puertos Ethernet 10-100 - Switch , DHCP manual y dinámico – QoS IEEE802.1p/Q , Soporte RTCP – Syslog -
Seguridad	Soporte TLS – SRTP – X.509 pre-instalado.
Optimizados/homologados /compatible para Lync	Si, versiones Microsoft Lync Server 2013
Otros	Tonos personalizables – Display con fecha y hora – Soporte UTF-8 – Interface Multi-idioma. - Altavoz
Certificaciones seguridad	Debe al menos contar con una certificación de Control de Materiales Nocivos (Ejemplo: RoHS) y una de Seguridad eléctrica (ejemplo: UL60950-1) y de seguridad como: UL/C-UL, CE Mark, EN60950-1, IEC 60950-1 o AS/NZS 60950
Garantía	Garantía de 12 meses como mínimo del equipo completo. El contratista deberá garantizar mediante certificación emitida por el fabricante, el suministro de repuestos, actualización de hardware y/o software, por un término no inferior al periodo de garantía. Durante éste periodo se debe garantizar la calidad del correcto funcionamiento de los bienes y servicios suministrados en el desarrollo del cumplimiento del objeto del contrato .La garantía debe incluir todos los componentes con reemplazo de partes por el periodo de mínimo 12 meses.
Representación	Los equipos de este ítem y sus accesorios (cargadores, cables, etc) deben ser de la misma marca (con empaques de fábrica – originales y nuevos) y contar con representación en Colombia.
Actualización tecnológica	<p>En caso de presentarse una actualización tecnológica, que forme parte de la propuesta en cualquier momento anterior a la firma del contrato, deberá entregar tales elementos actualizados, contando con autorización de la UIAF y sin que éste incurra en costo adicional alguno.</p> <p>Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos ofrecidos cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso el contratista no podrá ofrecer equipos, partes o programas que estén discontinuados por el fabricante original.</p>

ITEM III:	
Un (1) Teléfono IP homologados/optimizados/compatible para Lync (gama alta - Escritorio)	
Configuración Mínima	
Característica	Descripción
Teclado tradicional	Si
Pantalla	LCL TFT de 4.3 pulgadas - Relación aspecto 16:9 - Multi-táctil
Audio	Compatibilidad HD Tipo 1 – IEEE 1329 – Full Dúplex. Codecs: G.711 – G.729AB – G.722 – G722.1 – G722.1C Generación de tonos DTMF – RFC 2833 Ocultar de pérdidas de paquetes.
Compatibilidad con Auriculares	Puerto RJ-9 Compatible con adaptadores TTY
Protocolo de comunicación	-Compatibilidad con SIP
Seguridad en Red	Soporte SRTP – TLS – Inicio de sesión con contraseña – Aprovisionamiento HTTPS – Compatibilidad firmas de software.
Puertos Ethernet	Dos puertos Gigabit Ethernet 10-10-100Base-Tx Configuración de red Manual y dinámica (DHCP) Compatibilidad con RTCP y RTP QoS IEEE 802.1 p/Q - VLAN
Certificaciones Seguridad	Debe al menos contar con una certificación de Control de Materiales Nocivos (Ejemplo: RoHS) y una de Seguridad eléctrica (ejemplo: UL60950-1) y de seguridad como: UL/C-UL, CE Mark, EN60950-1, IEC 60950-1 o AS/NZS 60950
Certificados	El equipo debe contar con al menos una de las siguientes certificaciones. FCC Part 15 (CFR 47) Class B , • ICES-003 Class B • EN55022 Class B • CISPR22 Class B • AS/NZS ISPR 22 Class B • VCCI Class B • EN55024 • EN61000-3-2; EN61000-3-3 • Anatel • GOST • C-tick • CCC
Alimentación	Adaptador – Eficacia energética – Alimentación Ethernet IEEE802.3af (clase 0).
Optimizados/homologados /compatible para Lync	Si, versiones Microsoft Lync Server 2010 y 2013.
Garantía	Garantía de 12 meses como mínimo del equipo completo. El contratista deberá garantizar mediante certificación emitida por el fabricante, el suministro de repuestos, actualización de hardware y/o software, por un término no inferior al periodo de garantía. Durante éste periodo se debe garantizar la calidad del correcto funcionamiento de los bienes y servicios suministrados en el desarrollo del cumplimiento del objeto del contrato .La garantía debe incluir todos los componentes con reemplazo de partes por el periodo de mínimo 12 meses.
Representación	Los equipos de este ítem y sus accesorios (cargadores, cables, etc) deben ser de la misma marca (con empaques de fábrica – originales y nuevos) y contar con representación en Colombia.
Actualización tecnológica	En caso de presentarse una actualización tecnológica, que forme parte de la propuesta en cualquier momento anterior a la firma del contrato, deberá entregar tales elementos actualizados, contando con autorización de la UIAF y sin que éste incurra en costo adicional alguno. Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos ofrecidos cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso el contratista no podrá ofrecer equipos, partes o programas que estén discontinuados por el fabricante original.

ITEM IV:	
Tres (3) Modulo Expansión IP (Consola Recepción)	
Configuración Mínima	
Característica	Descripción
Pantalla	Si, LCD 160 X 320
Audio	
Protocolo	IETF-SIP
Capacidad	60 líneas
Seguridad	UL-1950 – CE Mark – CSA C22.2 No 950 – en609501
Certificaciones	Debe al menos contar con una certificación de Control de Materiales Nocivos (Ejemplo: RoHS) y una de Seguridad eléctrica (ejemplo: UL60950-1)
Garantía	Garantía de 12 meses como mínimo del equipo completo. El contratista deberá garantizar mediante certificación emitida por el fabricante, el suministro de repuestos, actualización de hardware y/o software, por un término no inferior al periodo de garantía. Durante éste periodo se debe garantizar la calidad del correcto funcionamiento de los bienes y servicios suministrados en el desarrollo del cumplimiento del objeto del contrato .La garantía debe incluir todos los componentes con reemplazo de partes por el periodo de mínimo 12 meses.
Representación	Los equipos de este ítem y sus accesorios (cargadores, cables, etc) deben ser de la misma marca (con empaques de fábrica – originales y nuevos) y contar con representación en Colombia.
Actualización tecnológica	En caso de presentarse una actualización tecnológica, que forme parte de la propuesta en cualquier momento anterior a la firma del contrato, deberá entregar tales elementos actualizados, contando con autorización de la UIAF y sin que éste incurra en costo adicional alguno. Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos ofrecidos cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso el contratista no podrá ofrecer equipos, partes o programas que estén descontinuados por el fabricante original.

ITEM V:	
Diez (10) Diademas - (Lync)	
Configuración Mínima	
Característica	Descripción
Conectividad	USB
Centro de Control	Si
Software administración	Si
Modo Escucha	Dos orejas
Respuesta Frecuencia	Banda Ancha
Procesador señal digital	Si
Tipo Micrófono	Cancelación de ruido.
Sensibilidad Micrófono	Estándar.

Tipo Brazo	Articulado
Función Silencio	Si
Estilo Sujeción	Diadema para la cabeza
Certificaciones	Debe al menos contar con una certificación de Control de Materiales Nocivos (Ejemplo: RoHS) y una de Seguridad eléctrica (ejemplo: UL60950-1)
Garantía	Garantía de 12 meses como mínimo del equipo completo. El contratista deberá garantizar mediante certificación emitida por el fabricante, el suministro de repuestos, actualización de hardware y/o software, por un término no inferior al periodo de garantía. Durante éste periodo se debe garantizar la calidad del correcto funcionamiento de los bienes y servicios suministrados en el desarrollo del cumplimiento del objeto del contrato .La garantía debe incluir todos los componentes con reemplazo de partes por el periodo de mínimo 12 meses.
Representación	Los equipos de este ítem y sus accesorios (cargadores, cables, etc) deben ser de la misma marca (con empaques de fábrica – originales y nuevos) y contar con representación en Colombia.
Actualización tecnológica	En caso de presentarse una actualización tecnológica, que forme parte de la propuesta en cualquier momento anterior a la firma del contrato, deberá entregar tales elementos actualizados, contando con autorización de la UIAF y sin que éste incurra en costo adicional alguno. Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos ofrecidos cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso el contratista no podrá ofrecer equipos, partes o programas que estén descontinuados por el fabricante original.

ITEM VI:

Un (1) Gateway

Configuración Mínima

Característica	Descripción
Modularidad / capacidad	Interface de voz, equipada con 6 slots
Módulos Digitales	1 modulo digital con posibilidad de ampliación hasta 4 E1/T1/J1(RJ 18)
Módulos análogos FXO y FXS	4 puertos RJ11 por modulo.
Codecs de Voz	G.711 – G.726 – G.727 – G723.1 – G.729 – GSM FR – MS GSM - ILBC – EG.711 – EVRC – QCELP – AMR – GSM EFR – G.722 (Con selección dinámica por canal)
Modulo Procesamiento de Media	Grabación y reproducción de conferencias sobre HTTP o NFS Hosting de procesamiento de media.
Ethernet	Doble puerto RJ45 10-100 BaseTX
Transporte IP	VoIP(RTP/RTCP) – IETF RFC 3550 y 3551
Protocolos Digitales PSTN	CAS, MF-R1 : T1 CAS E1 CAS (R2 NFC) ISDN PRI: ETSI/EURO ISND ANSI NI2
Acceso Remoto	Configuración remota y descargas de software.
Seguridad	IPSEC – HTTPS – TLS(SIPS) – SSL- RADIUS
Control de Protocolos	SIP – MSCML – H.323
Estándar de telecomunicaciones	TIA/EIA-IS-968 – TRB4 – TBR 13 Y TBR 21
Soporte	Se debe contar con la instalación y configuración del equipo para la interoperabilidad con la red telefónica local.

Otras Especificaciones	El equipo debe ser capaz de conectar llamadas generadas desde MS Lync hacia la red de telefonía local convencional (red conmutada), conectada a través de un canal RDSI y/o E1
Certificaciones	Debe al menos contar con una certificación de Control de Materiales Nocivos (Ejemplo: RoHS) y una de Seguridad eléctrica (ejemplo: UL60950-1, FCC 47 CFR PART. 15 CLASE B – CE MARK.
Garantía	Garantía de 12 meses como mínimo del equipo completo. El contratista deberá garantizar mediante certificación emitida por el fabricante, el suministro de repuestos, actualización de hardware y/o software, por un término no inferior al periodo de garantía. Durante éste periodo se debe garantizar la calidad del correcto funcionamiento de los bienes y servicios suministrados en el desarrollo del cumplimiento del objeto del contrato. La garantía debe incluir todos los componentes con reemplazo de partes por el periodo de mínimo 12 meses.
Representación	Los equipos de este ítem y sus accesorios (cargadores, cables, etc) deben ser de la misma marca (con empaques de fábrica – originales y nuevos) y contar con representación en Colombia.
Actualización tecnológica	En caso de presentarse una actualización tecnológica, que forme parte de la propuesta en cualquier momento anterior a la firma del contrato, deberá entregar tales elementos actualizados, contando con autorización de la UIAF y sin que éste incurra en costo adicional alguno. Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos ofrecidos cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso el contratista no podrá ofrecer equipos, partes o programas que estén descontinuados por el fabricante original.

ITEM VII:	
Una (1) Round table.	
Configuración Mínima	
Característica	Descripción
Video	Panorámico (360 °) con resolución : 1056 x 1044 p Resolución interlocutor activo: CIF: 352 X 288 p VGA: 640 X 480 p Hd720: 1280 X 720 p Velocidad Fotogramas: 12 fotogramas x segundo
Pantalla	LCD alta resolución con retroiluminación Pantalla táctil de 12 teclas Información de navegación Tecla de eliminación
Teclado físico	Inicio / fin llamada Flash Silencio Control de volumen
Audio	Altavoz de consola (150 Hz – 7.5 kHz – Volumen SPL ajustable.) Micrófonos de consola (6 micrófonos direccionales (150 Hz – 6 kHz) Dúplex completo Telefonía PBX/RTPC:300 HZ- 3.4 KhZ Respuesta para MS Lync – 150 Hz – 6 kHz
Interfaces	Comunicaciones : RJ-11 Datos : RJ-45 10/100 Modo descarga Software: USB Compatibilidad por PBX y RTPC estándar

Alimentación	Ca de 100ª 120 V a 50 o 60 HZ
Certificados	<p>SEGURIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> - UL 60950-1 - CSA C22.2 60950-1 - IEC 60950-1 - AS/NZS 60950-1 - GB4943-2001 (China) - CNS14336 <p>EMC</p> <ul style="list-style-type: none"> - C ISPR 22 Clase A (FCC, ICES, AS/NZS) - VCCI Clase A - EN 55022 Clase A - EN 55024 - GB9254:2008, YD/T993-1998 (China) - Aprobación KCC (Corea) - CNS13438 (Taiwán) - ANATEL (Brasil) <p>TELECOMUNICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - FCC Parte 68 - IC CS-03 - AS/ACIF S002 y S004 - ES 203 021 - Ordenanza n.º 31 - ITU-T P.300 - PTC100 (Nueva Zelanda) - Aprobación de la CNC (Argentina) - PSTN01 (Taiwán) - Especificaciones técnicas de RTPC de la IDA (Singapur)
Certificaciones	<i>Debe al menos contar con una certificación de Control de Materiales Nocivos (Ejemplo: RoHS) y una de Seguridad eléctrica (ejemplo: UL60950-1)</i>
Garantía	<i>Garantía de 12 meses como mínimo del equipo completo. El contratista deberá garantizar mediante certificación emitida por el fabricante, el suministro de repuestos, actualización de hardware y/o software, por un término no inferior al periodo de garantía. Durante éste periodo se debe garantizar la calidad del correcto funcionamiento de los bienes y servicios suministrados en el desarrollo del cumplimiento del objeto del contrato .La garantía debe incluir todos los componentes con reemplazo de partes por el periodo de mínimo 12 meses.</i>
Representación	<i>Los equipos de este ítem y sus accesorios (cargadores, cables, etc) deben ser de la misma marca (con empaques de fábrica – originales y nuevos) y contar con representación en Colombia.</i>
Actualización tecnológica	<p><i>En caso de presentarse una actualización tecnológica, que forme parte de la propuesta en cualquier momento anterior a la firma del contrato, deberá entregar tales elementos actualizados, contando con autorización de la UIAF y sin que éste incurra en costo adicional alguno.</i></p> <p><i>Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos ofrecidos cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso el contratista no podrá ofrecer equipos, partes o programas que estén descontinuados por el fabricante original.</i></p>

Los demás Aspectos del pliego de condiciones definitivo del presente proceso de selección No. 25 de 2013 que no fueron modificados y/o aclarados en el presente documento se mantienen igual.

Bogotá D.C., 24 de octubre de 2013

ORIGINAL FIRMADA

GLORIA ELSA PINILLA CASTILLO

Subdirectora Administrativa y Financiera

P/41

Unidad de Información y Análisis Financiero

Cra 7 No. 31 – 10 piso 6 * PBX: + 57 (1) 288 52 22 * F: + 57 (1) 288 24 33

www.uiaf.gov.co * uiaf@uiaf.gov.co * 01 8000 11 11 83 * Bogotá – Colombia