

F02 - ANEXO- CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DE BIEN	Fecha	14/08/2013
---	--------------	------------

1. DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de una solución de Videoconferencia e integración con la plataforma Lync 2013 y entidades externas.

2. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

Solución de Videoconferencia

3. UNIDAD DE MEDIDA

Solución completa entregada, instalada, configurada y aceptada

4. NORMATIVIDAD APLICABLE (específica para el servicio y/o bien)

Artículo 4° numeral 5° de la ley 80 de 1993

5. DESCRIPCIÓN GENERAL

Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de una solución de Videoconferencia, para las sedes del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar: Sede de la Dirección General y Regionales, la cual deberá integrarse con **LYNC 2013**, televisores LED 55”, basados en los siguientes componentes:

- Veintitrés (23) Cámaras de Videoconferencia (**Integración Nativa Para Microsoft® Lync 2013™**)
- Sistema de sonido:
 - Nueve (9) Mezcladores/amplificadores 100W RMS
 - Treinta y Seis (36) Bafles satélite de 30W
- Diez (10) equipos Touch Display 55”, 65” y 80”
- Integración sistema de videoconferencia Radvision con Lync 2013
- Una (1) Sala de reuniones de colaboración de video multipropósito de 2 pantallas – Doble pantalla 55”
- 40 televisores LED 55” FULL HD
- Tres (3) conversores de HDMI a VGA con su respectivo cable de conexión
- Adicional a los micrófonos que vienen con la cámara de videoconferencia se requieren:
 - 14 Micrófonos Omnidireccional con cobertura 360° con indicador y control de “mute” (Cancelación de eco).
 - 9 Micrófonos Omnidireccional **de techo** con cobertura 360° con indicador y control de “mute” (Cancelación de eco).

El contratista deberá:

- Instalar, configurar y hacer la puesta en funcionamiento de todos los elementos de la solución en las sedes indicadas en el **Anexo No. 1 Requerimientos equipos de Videoconferencia**.
- Capacitar y entrenar al personal del ICBF encargado de administrar la solución.
- El tiempo de garantía de los equipos ofertados deberá ser mínimo de veinticuatro (24) meses contados a partir de la fecha de aceptación de la solución por parte del supervisor del contrato.

Las cámaras de videoconferencia, sala de colaboración multipropósito y equipos para la integración con Lync 2013 deberán ser de la misma marca del fabricante de la solución.

La solución de videoconferencia ofertada, deberá permitir conectividad y video, basado en los estándares del mercado para los equipos con los que actualmente cuenta el ICBF (marca Radvision), lo cual deberá ser **certificado** por el fabricante de la solución ofertada.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS INSUMOS, BIENES, PRODUCTOS, OBRAS O SERVICIOS A ENTREGAR

El contratista debe incluir en su oferta, todos y cada uno de los elementos solicitados. Es decir, el valor total de la propuesta a ser presentada en cuanto a su aspecto económico, deberá incluir todo lo necesario para la puesta en funcionamiento de la solución.

El contratista deberá garantizar que los productos ofrecidos cumplen en su totalidad con las especificaciones técnicas descritas en este documento.

Para la definición de la solución se debe tener en cuenta:

- Las características técnicas solicitadas por el ICBF en el presente documento.
- La entrega y envío de los elementos adquiridos se deberá realizar en cada una de las Regionales de acuerdo al Anexo No.1 “Requerimientos equipos de Videoconferencia” sin que esto genere ningún costo adicional para el ICBF.

6.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA SOLUCIÓN

6.1.1. CÁMARAS DE VIDEOCONFERENCIA - INTEGRACIÓN NATIVA PARA MICROSOFT® LYNC 2013™

Las cámaras de videoconferencia deberán contar como mínimo con las siguientes especificaciones y funcionalidades:

- a) Deberá soportar protocolos de Video H.263, H.264 high profile, AVC y SVC, RTV y H.239 Personas + contenido mínimo para todos los usuarios
- b) Deberá soportar los siguientes protocolos de audio: G.711, G.722, G.722.1, G.728, G.729A, audio de hasta 22KHz estéreo, con cancelación de errores
- c) Deberá soportar protocolos H.323 y SIP
- d) Red / Protocolo de transporte TELNET, HTTP, HTTPS, SNMP, DNS, DHCP
- e) Calidad de Videoconferencia la cual debe soportar QoS: IP Precedence, IP Type of Service (Tos)
- f) Zoom óptico mínimo 12x
- g) Firewall Transversal
- h) Mínimo 30 cuadros por segundo

- i) Dual Screen y H.239 1080p60/1080p60
- j) Micrófono Omnidireccional con cobertura 360° con indicador y control de “mute” (Cancelación de eco)
- k) 1 Entrada de video puerto HDMI integrado
- l) 2 salidas de video puerto HDMI integrado
- m) 2 Puerto USB
- n) Soportar direccionamiento IPv4 e IPv6
- o) Visualización de documentos utilizando Protocolo H.239
- p) Control remoto que permita el acceso a todas las funciones del sistema
- q) Soportar el control desde tablets, iPad2 o superior, de funcionalidades básicas como realizar llamadas, finalizar llamadas, silenciar los micrófonos y aumentar o disminuir volumen.
- r) Deberá tener al menos una interfaz de red 10/100/1000 Mbps
- s) Soporte nativo de integración Microsoft Lync para realizar videoconferencias y compartir información de presencia.
- t) Soporte de Microsoft ICE en forma nativa para permitir la integración del terminal a la plataforma Microsoft Lync desde fuera de la red corporativa.
- u) Deberá permitir la conexión de videoconferencias en resolución HD 720p con clientes de Microsoft Lync por medio de la utilización del protocolo Real Time Video (RTV)
- v) Administración vía web.

Nota: La cantidad de micrófonos adicionales a los de las cámaras tipo araña son 23, distribuidos de la siguiente manera:

- a) 14 Micrófonos Omnidireccional con cobertura 360° con indicador y control de “mute” (Cancelación de eco)
- b) 9 Micrófonos Omnidireccional **de techo** con cobertura 360° con indicador y control de “mute” (Cancelación de eco)

6.1.2. SALA DE REUNIONES DE COLABORACIÓN DE VIDEO MULTIPROPÓSITO – DOBLE PANATALLA 55”

- a) Pantalla LCD FULL HD, pantalla táctil, resolución de 16:9 y 1080 x 1920
- b) Deberá soportar protocolos de Video H.263, H.264 high profile, AVC y SVC, RTV y H.239 Personas + contenido mínimo para todos los usuarios
- c) Deberá soportar los siguientes protocolos de audio: G.711, G.722, G.722.1, G.728, G.729A, audio de hasta 22KHz estéreo, con cancelación de errores
- d) Deberá soportar protocolos H.323 y SIP
- e) Red / Protocolo de transporte TELNET, HTTP, HTTPS, SNMP, DNS, DHCP
- f) Calidad de Videoconferencia la cual debe soportar QoS: IP Precedence, IP Type of Service (Tos)
- g) MCU de 4 puertos integrada
- h) Zoom óptico mínimo 12x
- i) Firewall Transversal
- j) Mínimo 30 cuadros por segundo
- k) Dual Screen y H.239 1080p60/1080p60
- l) 2 Micrófono Omnidireccional con cobertura 360° con indicador y control de “mute” (Cancelación de eco)
- m) 1 Entrada de video puerto HDMI integrado
- n) 2 salidas de video puerto HDMI integrado
- o) 2 Puerto USB
- p) Soportar direccionamiento IPv4 e IPv6

- q) Visualización de documentos utilizando Protocolo H.239
- r) Control remoto que permita el acceso a todas las funciones del sistema
- s) Soportar el control desde tablets, iPad2 o superior, de funcionalidades básicas como realizar llamadas, finalizar llamadas, silenciar los micrófonos y aumentar o disminuir volumen.
- t) Deberá tener al menos una interfaz de red 10/100/1000 Mbps
- u) Soporte nativo de integración Microsoft Lync para realizar videoconferencias y compartir información de presencia.
- v) Soporte de Microsoft ICE en forma nativa para permitir la integración del terminal a la plataforma Microsoft Lync desde fuera de la red corporativa.
- w) Deberá permitir la conexión de videoconferencias en resolución HD 720p con clientes de Microsoft Lync por medio de la utilización del protocolo Real Time Video (RTV)
- x) Administración vía web.

6.1.3. EQUIPOS TOUCH DISPLAY – 55”, 65” y 80”

Los equipos Touch Display deberán contar como mínimo con las siguientes especificaciones y funcionalidades:

- a) Tecnología LED, FHD, Touch screen (pantalla táctil)
- b) Tamaño diagonal efectivo
- c) A color
- d) Entradas y salidas de video.
- e) Con interfaces VGA y HDMI
- f) Soporte del estándar DBV-T para televisión digital
- g) Soporte para instalación
- h) Se deben conectar a las cámaras de videoconferencia
- i) Sonido Integrado como mínimo 20W
- j) Debe poder escribir e interactuar

6.1.4. SISTEMA DE SONIDO

Para cada sala de videoconferencia se requiere:

- a) 1 Mezclador/amplificador para rack o sobremesa, de 100W RMS con protección y compresión de señal, con puerto USB. (9 en total)
- b) 4 Bafles satélite de 30W, en ABS transformador de línea 100V y soporte de fijación. (36 en total)

En total se requieren:

- Nueve (9) Mezcladores/amplificadores 100W RMS
- Treinta y seis (36) Bafles satélite de 30W

Nota: El sistema de sonido deberá estar conectado a la cámara de videoconferencia.

6.1.5. INTEGRACIÓN SOLUCIÓN DE VIDEOCONFERENCIA CON LA PLATAFORMA MICROSOFT LYNC 2013 Y ENTIDADES EXTERNAS

La solución de Videoconferencia debe ser integrada a la plataforma Microsoft Lync 2013 y cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Deberá Soportar el protocolo HD RTV “Real Time Video” y la funcionalidad Centralized Conferencing Control Protocol (CCCP) que permite “Drag & Drop” para establecer sesiones multipunto.
- b) Deberá permitir la comunicación punto a punto de audio y video entre usuarios Lync y una sala de Videoconferencia en calidad HD
- c) Deberá permitir que una sala de videoconferencia participe en una sesión multipunto de audio y video realizada sobre la plataforma Microsoft Lync (AVMCU)
- d) Deberá permitir que un cliente Lync participe en una sesión multipunto de audio y video realizada sobre el multipunto de la solución de videoconferencia
- e) Deberá permitir el envío y recepción de contenido tanto de un usuario de videoconferencia como de un usuario Lync a una videoconferencia (persona y contenido en la misma pantalla o diferentes pantallas en caso que la sala contenga 2 sistemas de display).
- f) Deberá soportar como mínimo 285 conexiones en calidad HD (250 Usuarios Lync + 35 Salas de videoconferencia), actualmente la plataforma Microsoft Lync soporta a través del AVMCU la conexión de los 250 usuarios Lync la cual puede ser utilizada para lograr la cantidad de conexiones deseada.
- g) Se deberá entregar todo el hardware y software necesarios para permitir dicha integración.
- h) Descripción detallada de la solución, configuración, diagrama, ventajas, funcionalidades, documentación técnica de todo el hardware y software de cada uno de los elementos que componen la solución e integración.

6.1.5.1. Solución de Atravesado de Firewall para Transmisión y Recepción de Llamadas de Video Conferencias H.323 y SIP a través de Internet con Entidades Externas para 25 participantes.

La aplicación para atravesado de firewall transparente debe permitir a los usuarios fuera y dentro del firewall acceder de manera segura los servicios de video/audio, contenido y administración ofrecidos por la plataforma y deberá soportar y contener lo siguiente:

- Deberá trabajar de manera transparente con el firewall existente.
- La solución debe suministrarse en modo “appliance” incluyendo el hardware y software necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.
- Acceso remoto para usuarios/terminales móviles registrados y/o aprovisionados en la plataforma.
- Deberá permitir realizar y recibir llamadas desde terceros mediante protocolos SIP y H.323.
- Manejo de medios en RTP/SRTP.
- Soporte de codificadores estándares de video H.264 en modo AVC (Advanced Video Coding) y SVC (Scalable Video Coding).
- Soporte de protocolo LDAP/H.350 (Directorio).
- Soporte de protocolo XMPP (Presencia).
- Manejo de hasta 25 llamadas concurrentes de manera transparente a través del firewall, con capacidad de crecimiento hasta 1000.

- Soporte de hasta 10.000 intentos de registro concurrentes.
 - Soporte de hasta 20 intentos de llamadas por segundo en SIP o H.323.
 - Arquitectura de hardware dedicado y seguro basado en Linux.
 - Soporte de SIP en transporte UDP, TCP y TLS.
 - Soporte de Calidad de Servicios (QoS) a través de estándar Diffserv (RFC4594).
- **Administración:**
 - Administración de dispositivo basada en Web.
 - Soporte de integración a Servidor de Tiempo utilizando protocolo NTP.
 - Disponibilidad de capacidad y datos del Sistema en tiempo real.
 - Provisión de información para reportes, diagnósticos y solución de problemas.
 - Soporte de Captura de Paquetes (.pcap) a través de interface web.
 - Soporte de Registro de Eventos (Logging) a través de interface web, con nivel de severidad, retención de al menos 7 días, capacidad bajar los archivos y exportación a servidor externo mediante Syslog.
 - Deberían estar activos solo los servicios necesarios.
 - Soporte de SNMP.
 - Soporte de respaldo y recuperación de configuración.
 - **Seguridad:**
 - Soporte para TLS (seguridad)
 - Soporte para aprovisionamiento por HTTPS/XML.
 - Soporte de integración a Infraestructura de Llaves Públicas (PKI) para manejo de certificados digitales utilizando formato estándar X.509.
 - Soporte de políticas de invitados (Guest) o usuarios no autenticados en el sistema a través de prefijos.
 - Soporte de prohibición de registros externos SIP en puertos determinados.
 - **Integración Nativa a terceros:**
 - Soporte de Federación (neighboring) para SIP y H.323 para comunicación con empresas de terceros de manera segura.
 - Soporte de integración nativa con Plataforma de Administración de Recursos ofrecida para administración, aprovisionamiento, manejo de directorios y presencia.
 - Soporte de integración nativa con Plataforma de Control de Llamadas SIP/H.323 ofrecida, con soporte de virtualización de MCUs (multipunto).
 - Soporte de integración a Directorio Activo de Microsoft para validación de usuarios.
 - Soporte de integración con suite de intercambio de contenido (H.239/BFCP) para Lync.

Nota:

- El ICBF cuenta con una MCU SCOPIA Elite 5110 de 40 puertos concurrentes simultáneos y 140 licencias de Streaming.
- 11 Cámaras Scopia XT1000 distribuidas en regionales y Sede Nacional

6.1.6. TELEVISORES LED 55" FULL HD

Los televisores LED deberán contar como mínimo con las siguientes especificaciones y funcionalidades:

Control remoto	Sí
Tamaño pantalla	55" mínimo
Tipo pantalla	LCD con retroiluminación LED
Definición de imagen	Full HD
Timer/alarma	Sí
Tecnología	Smart TV 3D
Internet	Wi-Fi Incorporado
Procesador	Dual Core
Conexión USB	2
Conexión HDMI	3 Mínimo
Entrada video componente	Sí
Potencia parlantes	10W+10W mínimo
Garantía	3 año de Garantía

Nota: Los televisores deberán estar conectados a las cámaras de videoconferencia.

6.2. ACEPTACIÓN DE LA SOLUCIÓN

6.2.1. Actividades Previas a la aceptación de la solución

- **Inventario:** Una vez entregados los equipos en las Sedes descritas en el Anexo No.1 Requerimientos equipos de Videoconferencia, el contratista deberá realizar un inventario de los elementos incluidos en la solución para su ingreso al almacén de cada regional y sede nacional, incluyendo: equipos, seriales, accesorios e instaladores del software de aplicación de los equipos. Dicho inventario, en medio físico y archivo electrónico (archivo Excel) deberá ser entregado al supervisor del contrato.
- **Pruebas de funcionamiento y operatividad de la solución:** Al término del proceso de instalación y configuración de la solución, el supervisor del contrato o quien este designe, realizará, en coordinación con el contratista, al menos las siguientes pruebas tendientes a comprobar y garantizar el correcto funcionamiento de la solución instalada:
 - a) Se realizará una videoconferencia con 250 Usuarios Lync + 35 Salas de videoconferencia.
 - b) Se realizará una videoconferencia con Regionales y entidades o usuarios externos
 - c) Se realizará una videoconferencia vía streaming y verificar la funcionalidad de las cámaras HD para PC, televisores LED 55" FULL HD y altavoces
 - d) Se verificará la funcionalidad de Lync a través de las cámaras adquiridas
 - e) Se verificará el Dual Screen and H.239 1080p30/1080p30
 - f) Se realizará una videoconferencia con todas las Regionales, entidades o usuarios externos, con el fin de probar las cámaras, sistema de sonido y demás elementos que componen la solución.

De la realización de las pruebas podrán surgir observaciones de carácter técnico las cuales deberán ser subsanadas por parte del contratista a efectos de obtener la aceptación de la solución. De los resultados satisfactorios de las pruebas y de las correcciones realizadas si hubiere lugar a estas, dependerá la aceptación de la solución por parte del supervisor del contrato.

6.2.2. Curso de capacitación

La capacitación se dictará una vez instalada la solución en:

- ✓ La sede de la Dirección General del ICBF en Bogotá (Subdirección de Recursos Tecnológicos) para un mínimo de 10 participantes, con una intensidad mínima de ocho (8) horas y acompañado de una certificación de asistencia.
- ✓ En cada una de las regionales para un mínimo de 4 participantes, con una intensidad mínima de cuatro (4) horas y acompañado de una certificación de asistencia.

Las capacitaciones deberán ser impartidas por profesionales del contratista, los cuales deberán estar certificados y avalados por el fabricante de los equipos adquiridos tanto para la instalación y configuración de la solución.

La capacitación debe incluir como mínimo los siguientes temas:

- a) Descripción general de la solución.
- b) Hardware y software de los equipos
- c) Instalación y operación de los equipos
- d) Configuración y administración del equipo integrador de Lync.
- e) Configuración y administración de las cámaras de videoconferencia.
- f) Configuración y administración de los mezcladores/amplificadores.
- g) Manuales de cada uno de los equipos.
- h) Entregar en medio magnético un manual técnico con todas las configuraciones implementadas.

Todos los equipos y materiales necesarios para los cursos de capacitación serán proporcionados por el contratista. El material didáctico e informativo que se proporcione para este fin deberá estar en idioma español.

Adicionalmente, se deberá ofrecer una capacitación para dos (2) personas sobre la administración de los equipos, dicha capacitación debe ser tomada con el fabricante de la solución.

6.3. Garantía y Soporte Técnico

El contratista deberá ofrecer una garantía sobre los equipos que componen la solución por parte del (de los) fabricante(s) de los mismos, de al menos veinticuatro (24) meses contados a partir de la fecha de aceptación de los equipos por parte del supervisor del contrato. La garantía deberá cubrir cualquier desperfecto o falla de fabricación presentada en los componentes de la solución, estando a su cargo todos los costos de reposición, reparación, traslado, flete y seguro de los materiales necesarios.

Durante el período de garantía, el contratista deberá ofrecer garantía avanzada directa con el fabricante, soporte telefónico y actualizaciones de software en formato 8x5Xnbd, con tiempo de respuesta máximo al siguiente día hábil laboral, el cual deberá ser **certificado** por el fabricante. El contratista deberá realizar la gestión con el fabricante para su desplazamiento en sitio de ser requerido.

El contratista debe ser centro autorizado por parte del fabricante, para la implementación, distribución y soporte de los equipos ofertados, lo cual deberá ser **certificado** por el fabricante.

El fabricante debe **certificar** que los equipos ofrecidos son modelos nuevos y que su fabricación será como mínimo en el año 2012 para garantizar los años de garantía directa de fabricante.

Ante la eventualidad de presentarse fallas en los equipos adquiridos, objeto de la presente contratación y que no fueron evidenciados durante las actividades previas para la aceptación de la solución, el ICBF podrá requerir la asistencia técnica vía telefónica o en sitio sin costo adicional.

La garantía y el soporte técnico post-implementación deberán ser ofrecidos por el contratista a través de la mesa de servicios del ICBF, mediante la cual se deberá realizar el seguimiento y solución de los incidentes reportados alrededor de la solución implementada, durante el tiempo de duración de la garantía.

El contratista deberá disponer del personal necesario y capacitado para brindar soporte a los usuarios de la solución de forma remota (servicio telefónico, chat o vía e-mail) y/o presencial de acuerdo al Anexo No. 1 Requerimientos equipos de Videoconferencia. El contratista debe poner a disposición del ICBF, el número de teléfono, fax, y casilla de correo electrónico a donde se le harán llegar las solicitudes y/o notificaciones.

Antes de entrar en operación la mesa de servicios, de mutuo acuerdo entre el ICBF y el contratista, se elaborará una lista de chequeo sobre los posibles temas de soporte y las políticas de escalamiento de los incidentes. Igualmente se definirán los formatos necesarios para llevar el control de los soportes asignados.

Los requerimientos con respecto a la garantía, soporte técnico y provisión de repuestos deberán ser tramitados a través de la herramienta de gestión de la Mesa de Servicios del ICBF conforme con lo establecido en el numeral 6.2 garantía y soporte técnico del presente documento.

6.3.1. Soporte Técnico

Durante el período de garantía el contratista deberá brindar el soporte técnico necesario sobre la solución provista.

Una vez reportada una falla en los equipos adquiridos tanto a nivel de hardware como de software, el contratista deberá realizar las siguientes actividades:

1. Un diagnóstico inicial por medio de una conexión remota o local a los equipos.
2. El ingeniero de soporte del contratista a cargo del caso debe realizar todo el protocolo de pruebas necesario para validar cual es el origen de la falla reportada y si es posible, procederá a dar solución de manera remota.
3. Brindar soporte en las Regionales si la falla presentada requiere una actividad en sitio.

El contratista deberá realizar el diagnóstico inicial, que se refiere el punto 1 anterior, en un tiempo no superior a dos (2) horas hábiles después de recibida la notificación de escalamiento de ticket por parte de la Mesa de Servicio del ICBF.

El contratista deberá dar solución al incidente en Bogotá en un tiempo no superior a cinco (5) horas hábiles y tres (3) días hábiles en sedes fuera de Bogotá después de recibida la notificación de escalamiento de ticket por parte de la Mesa de Servicio del ICBF.

El contratista deberá realizar el soporte en sitio en Bogotá y en las demás ciudades donde se encuentran las sedes del ICBF, y las fallas no deben ser reparadas enviando los equipos a vuelta de correo, por lo cual, el contratista deberá desplazar su personal hasta los sitios donde se presenten las fallas en los tiempos anteriormente mencionados en este numeral.

6.3.2. Provisión de repuestos

El contratista deberá garantizar mediante **certificación** suscrita por el representante legal, el suministro de repuestos y partes nuevas (no re manufacturadas) para los equipos instalados, de la misma marca de la solución instalada y de iguales o superiores características a las requeridas en el presente documento, durante el período de garantía.

El contratista deberá reparar o reemplazar las partes requeridas en garantía, instalarlas, configurarlas y dejar los equipos en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo no mayor dos (2) días hábiles en Bogotá y tres (3) días hábiles fuera de Bogotá.

Si cumplido el tiempo estipulado, no se ha realizado el cambio o reparación del elemento solicitado, el contratista deberá garantizar el funcionamiento de la solución colocando de forma provisional elementos de iguales o superiores características, hasta el reemplazo o reparación definitiva del elemento defectuoso. En cualquier caso el tiempo de reemplazo o reparación definitiva del elemento no podrá superar los veinte (20) días hábiles a partir de la solicitud realizada por el ICBF.

El envío, instalación y configuración de los repuestos y equipos en la ciudad de Bogotá y fuera de ella, será responsabilidad del contratista y no implicará costo adicional para el ICBF.

6.3.3. Procedimiento para el trámite de requerimientos de garantía, soporte técnico y provisión de repuestos

Una vez solicitada la creación del ticket a la mesa de servicios del ICBF por parte del administrador del servicio de videoconferencia o Ingeniero Regional, se generará una notificación al correo electrónico que el contratista destinará para el efecto. El contratista deberá atender y dar solución a los casos que sean escalados por la Mesa de Servicios del ICBF, y registrar su gestión en la Herramienta de Gestión de la Mesa de Servicios del ICBF.

Para ello, deberá disponer durante el tiempo de garantía de una persona en sus instalaciones en el horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m., a quien se le asignará usuario y contraseña para su ingreso vía WEB, con el propósito de atender y realizar seguimiento a los casos de manera rápida y eficiente.

6.3.4. Mantenimiento preventivo

Durante el período de garantía se deberá realizar mantenimiento preventivo a los equipos instalados al menos una (1) vez por año a partir de la fecha de aceptación de los mismos (no corresponde a una garantía extendida, ni a un contrato de mantenimiento). El contratista deberá presentar al supervisor del contrato, para su aprobación, el plan de actividades y cronograma con mínimo un (1) mes de anticipación a su realización. Al final de cada mantenimiento preventivo se deberá entregar al supervisor del contrato o persona que designe un reporte de las actividades realizadas y el resultado de las mismas.

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

7.1. Obligaciones específicas

- 7.1.1. Cumplir con la totalidad de especificaciones técnicas en cuanto a productos y servicios requeridos, señaladas en el presente documento.
- 7.1.2. Entregar en perfecto estado de funcionamiento los elementos de acuerdo con las especificaciones definidas en el presente documento y en la propuesta, que hacen parte integral del contrato, empacados en sus respectivas cajas individuales, incluyendo manuales técnicos y de operación, cables, software de configuración (drivers) en medio magnético originales (si aplica), para cada uno de los componentes de los equipos.
- 7.1.3. Hacer entrega del certificado de garantía del fabricante por mínimo veinticuatro (24) meses contados a partir de la aceptación de la solución.
- 7.1.4. Garantizar mediante certificación suscrita por el representante legal del contratista, el suministro de repuestos y partes en las condiciones establecidas en el presente documento, durante el período de garantía.
- 7.1.5. Garantizar que las partes y componentes de los equipos que se entreguen por requerimientos de garantía, sean fabricados por el mismo fabricante de los equipos ofertados.
- 7.1.6. Entregar productos originales, nuevos, no re manufacturados, de primera calidad de conformidad con las especificaciones técnicas solicitadas por el ICBF de acuerdo con el artículo 4° numeral 5° de la ley 80 de 1993.
- 7.1.7. Presentar y facturar el detalle del valor unitario de los productos adquiridos desglosando el IVA para efecto de ingreso al almacén.
- 7.1.8. Asumir los costos derivados del transporte y seguros de los equipos para la entrega en el Almacén de la Sede de la Dirección General y Regionales del ICBF.
- 7.1.9. Atender y dar solución a los casos escalados en la Mesa de Servicios, a través de la herramienta de Gestión de la Mesa de Servicios del ICBF, en las condiciones y tiempos establecidos en el numeral 6.3. Garantía y Soporte Técnico.
- 7.1.10. El contratista deberá entregar la documentación en medio físico y magnético de la solución de los productos instalados y material de capacitación.

7.2. Obligaciones generales

- 7.2.1. Reportar por escrito al supervisor del contrato cualquier sugerencia que contribuya a la obtención de mejores resultados con respecto a los productos adquiridos.
- 7.2.2. Acatar las instrucciones que imparta el Instituto para el cabal cumplimiento del contrato, a través del Supervisor del contrato.

- 7.2.3. Guardar debida y completa reserva y confidencialidad sobre la información y los documentos del ICBF que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud del objeto del contrato.
- 7.2.4. Suscribir la garantía única, Presentar los amparos requeridos para el cumplimiento del contrato y mantener actualizada su vigencia acorde con los términos pactados en la cláusula pertinente del contrato.
- 7.2.5. Cumplir con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales y presentar los recibos de pago al sistema de seguridad social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y parafiscales (Caja de Compensación, SENA, ICBF), para efectos del pago.
- 7.2.6. Mantener los precios presentados en la oferta o resultantes de la Subasta Inversa (dependiendo de la modalidad de selección), durante el tiempo de la ejecución del contrato.
- 7.2.7. Cumplir con las obligaciones derivadas del contrato actuando con alto grado de profesionalismo, responsabilidad y eficacia en la ejecución de las tareas correspondientes.
- 7.2.8. Cumplir con las demás instrucciones que le sean impartidas por el supervisor del contrato que se deriven o tengan relación con la naturaleza del mismo.
- 7.2.9. Suscribir el acta de liquidación del contrato.
- 7.2.10. Entregar al Grupo Financiero de la Dirección General el formato de autorización para abono directo en cuenta de ahorros o corriente, debidamente diligenciado y firmado, anexando certificación bancaria de la titularidad de la cuenta.

7.3. Obligaciones del sistema Integrado de gestión:

Para el eje de seguridad y salud ocupacional:

- 7.3.1 Todo el personal del contratista deberá estar afiliado al Sistema de Seguridad Social en riesgos laborales.
- 7.3.2 Durante la ejecución del contrato el contratista deberá cumplir con las normas reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial y los demás aspectos inherentes que han sido establecidos o establezca la ley y los organismos de control.
- 7.3.3 El contratista es responsable del reporte a la ARL y EPS, atención en salud e investigación de los incidentes y accidentes de trabajo presentados durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato.

8 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista deberá entregar, instalar y configurar los elementos adquiridos de acuerdo a las sedes descritas en el **Anexo No. 1 Requerimientos equipos de Videoconferencia**.

9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de hasta **sesenta (60) días calendario**, contados a partir de la suscripción del acta de iniciación, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y no podrá superar el 31 de diciembre de 2013

10 VALOR Y FORMA DE PAGO

El valor del contrato a suscribir será hasta por el valor resultante de la adjudicación, incluidos todos los costos directos e indirectos asociados al suministro de los bienes, el IVA y demás impuestos de ley.

Se pagará al contratista así:

- Un primer pago del cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, previa entrega de los equipos descritos en el **Anexo No. 1 Requerimientos equipos de Videoconferencia** y aceptación de los mismos por parte del supervisor del contrato o persona que designe.
- Un segundo pago del sesenta (60%) del valor del contrato, previa instalación y puesta en funcionamiento de la solución de acuerdo a las sedes descritas en el **Anexo No. 1 Requerimientos equipos de Videoconferencia** y aceptación por parte del supervisor del contrato o persona que designe.

Los pagos se realizarán previa presentación de la factura correspondiente, la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor y la certificación del revisor fiscal o representante legal, según corresponda, sobre el cumplimiento en el pago de los aportes parafiscales y de seguridad social de sus empleados de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El pago se realizará dentro de los **treinta (30)** días hábiles siguientes a la radicación de la factura y la certificación de cumplimiento, previa aprobación del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja).

Si la(s) factura(s) no ha(n) sido correctamente elaborada(s), o no se acompañan de los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Todos los pagos se realizarán conforme al PAC del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

11 ANEXOS

- Anexo No. 1 Requerimientos equipos de Videoconferencia.**

12 CERTIFICACIÓN

_____ (Nombre del proponente en caso de persona natural o del Representante Legal y/o apoderado en caso de persona jurídica), identificado con C.C No. _____, en mi calidad de representante legal y/o Apoderado de _____ (Razón Social de la empresa), identificada con NIT _____, manifiesto con la presentación y firma del presente documento que he leído, entiendo y puedo garantizar el cumplimiento total de las especificaciones técnicas contenidas en el y en caso de resultar adjudicatario me comprometo a cumplirlo en su totalidad.

Firma Representante Legal y/o Apoderado



Nombre: _____
C.C. _____

Marca de los equipos ofertados: _____

Firma Representante Legal y/o Apoderado
C.C. _____

