

ANEXO – CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DEL BIEN (FCT)	Fecha 04/06/2014
---	-------------------------

1. DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo repuestos originales para los racks de comunicaciones y telefonía análoga, certificación de puntos de red, instalación de nuevos puntos de red, compra de herramientas y compra e instalación de cerraduras en los cuartos de racks de la Sede Dirección General del ICBF.

2. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC, V.14.080)

Código UNSPSC 811118
 GRUPO [F] “Servicios”
 81 SEGMENTO Servicios basados en Ingeniería, Información y Tecnología.
 11 FAMILIA Servicios Informáticos.
 18 CLASE Servicios de Sistemas y Administración de Componentes de Sistemas.

Código UNSPSC 26121609
 GRUPO [C] “Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos”
 26 SEGMENTO Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía.
 12 FAMILIA Alambres, Cables y Arneses.
 16 CLASE Cables Eléctricos y Accesorios.
 09 PRODUCTO Cable de Redes.

Código UNSPSC 27111510
 GRUPO [C] “Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos”
 27 SEGMENTO Herramientas y Maquinaria en General.
 11 FAMILIA Herramientas de Mano.
 15 CLASE Herramientas de Corte y Engarzado y Punzones.
 10 PRODUCTO Herramientas para Desforrar.

3. UNIDAD DE MEDIDA

Unidad:

- compra venta de cerraduras.
- Compra venta de racks o gabinetes
- Compra venta de herramientas

Servicio:

- Mantenimientos preventivos y correctivos a los racks de comunicaciones y telefonía análoga.
- Instalación de cerraduras.
- Certificación de puntos.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo repuestos originales para los racks de comunicaciones y telefonía análoga, certificación de puntos de red, instalación de nuevos puntos de red, compra de herramientas y compra e instalación de cerraduras en los cuartos de racks de la Sede Dirección General del ICBF.

Dentro de los servicios de mantenimiento se deberá cambiar los patch cords de los racks, realizar la organización, el peinado, el marquillado y la certificación de los puntos de red con los que cuenta actualmente el ICBF, así como la limpieza y el soplado de los equipos.

El contratista deberá entregar 10 cerraduras debidamente instaladas con una sola llave maestra que abra las puertas de los nueve cuartos de racks y de la planta telefónica, las herramientas requeridas, deberá entregar instalados seis racks o gabinetes de comunicaciones totalmente nuevos realizando el traslado y el montaje de los equipos existentes en cada rack.

Así mismo deberá realizar la instalación de los nuevos puntos de red requeridos.

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

- ANSI/EIA/TIA-568-C.0 Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises 2009. Norma que dicta las directrices para cableado Genérico de telecomunicaciones en instalaciones de clientes.
- ANSI/EIA/TIA-568-C.1 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard 2009. Norma internacional que estipula las condiciones del cableado de telecomunicaciones para una edificación comercial.

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

El contratista debe incluir en su propuesta cada uno de los elementos solicitados, deberá garantizar que los elementos ofrecidos cumplen en su totalidad con las especificaciones técnicas descritas en el pliego de condiciones como en los anexos técnicos que lo complementan.

El contratista deberá hacer entrega de los siguientes elementos:

6.1. COMPRA DE HERRAMIENTAS

UN (1) GENERADOR DE TONOS

Características:

- Prueba de polaridad y continuidad.
- Tono constante y ululante.

- Puntas de prueba.
- 1 línea punta de prueba modular RJ-11.
- LED de tres colores.
- Diseño resistente a la intemperie.

Especificaciones:

- Energía: una batería de 9v, vida nominal 50 horas.
- Transmisor de frecuencia: 900/1100Hz alterna, 900Hz nominal constante.
- Potencia de transmisión en 600 ohmios: 7dBm.
- Protección de voltaje a 600 ohmios en CONT: 52 VDC (60 VDC 77HP/6^a) (Todas las unidades proporcionan una protección de sobre voltaje en los modos OFF/TONO).
- Carcasa ABS de alto impacto: 1,25 x 2,25 x 2,5, puntas de prueba, 4.5 oz w / batería.

Deben permitir a los técnicos identificar el conductor dentro de un paquete, en un punto de conexión cruzada o en el extremo remoto, puede ser utilizado en el cableado de par trenzado (telecomunicaciones, comunicación de datos etc.).

UNA (1) PINZA PONCHADORA PARA CONECTORES RJ45

Características:

- Herramienta profesional modular todo en uno con cortadora y desforradora.
- Crimpea plugs modulares RJ45, RJ12 y RJ11.
- Corta y quita el forro de cable redondo y plano.
- Maneral de plástico durable.
- Tipo trinquete para controlar la tensión de la herramienta; necesita menos fuerza y es fácil de operar.
- Acero de alta calidad con terminado en negro óxido.

UNA (1) CAJA O CARRETE DE CABLE F/UTP CAT6A DE 305 METROS

Características:

- Cableado horizontal de 4 pares tipo F/UTP, con calibre 23 AGW, con separador interno en cruz (cross-filler).
- El cable cumplirá con los requerimientos de la categoría 6^a y deberá estar caracterizado hasta 500MHz como mínimo.
- Deberá garantizar la seguridad respecto a baja emisión de humo y gases tóxicos y estar clasificado como LSZH (Low Smoke Zero Halogen).

DOS (2) BOLSAS DE PLUG CONECTOR RJ45 CATEGORIA 6A DE 100 UNIDADES C/U.

Características:

- Conectores para cableado de buena calidad para armar cables de red. Fabricados con material termoplástico de alto impacto para ser utilizados en aplicaciones de redes con

cables sólidos o multifilar. Que Cuento con 8 contactos de bronce fosforoso, bañados con oro y níquel.

Especificaciones:

- Conectores RJ45 de 8 hilos para armar cables de red.
- Pueden trabajar en cableado CAT6A.
- 100% Nuevos en Paquetes de 100 unidades.
- Estilo del Plug: 8P8C de 50 micrones.
- Color Transparente.

6.1. INSTALACION Y MONTAJE DE NUEVOS RACKS

Como parte del servicio de mantenimiento, el contratista deberá reemplazar seis (6) racks o gabinetes que se encuentran en mal estado por unos totalmente nuevos con las siguientes especificaciones sin ningún costo adicional para el ICBF.

- **CINCO (5) RACKS GRANDES**

<u>Medidas</u>	<u>Pulgadas</u>	<u>Milímetros</u>
Alto	86,2	2.190
Ancho	27,5	710
Profundidad	36	900
Profundidad útil	32,6	830
Capacidad	920 libras	460 Kg

Características:

- Puerta frontal en malla metálica expandida calibre 18.
- Ventiladores laterales que facilitan el intercambio de aire lateralmente.
- Cierre de seguridad que restringe el acceso a los equipos de personal no autorizado.
- Paneles laterales y posteriores desmontables.
- Parales de montaje deslizables que permiten el ajuste perfecto de los equipos.
- Ranuras de acceso de cables desde el panel superior o base del Rack.
- Cable equipotencial.
- Barraje a tierra.
- Unidad de ventilación.
- Iluminación.
- Organizadores de cables.

Materiales:

- Base: Acero laminado en frío, calibre 16.
- Estructura: Acero laminado en frío, calibre 16.
- Paneles laterales: Acero laminado en frío, calibre 18.
- Tapa superior: Acero laminado en frío, calibre 18.

- Puerta frontal: Marco metálico en acero, laminado en frío calibre 18 con malla metálica expandida en calibre 18.
- Puerta posterior: Acero laminado en frío, calibre 18.
- Cierre frontal: Nylon y Acero.
- Cierres paneles: Nylon.
- Barraje a tierra: Cobre.
- Acabados: Pintura electrostática.
- Bisagras: Nylon reforzado.
- Rodachinas: giratorias con soporte de acero.
- Empaque: Caja en cartón corrugado.
- Cierres plásticos que permiten retirar los paneles rápidamente
- Puerta posterior doble.
- Juego de rodachinas que proporcionan desplazamiento a la unidad.
- Parales de montaje numerados para agilizar el montaje de los equipos.
- Juego de niveladores que proporcionan estabilidad a la unidad.

PDU

- Administrable "Multitoma vertical" para 6 tomas dobles eléctricas reguladas.
- Protección: Breaker de 16 amperios que protegen los equipos de sobrecargas y cortos circuitos.
- Estructura: En disposición vertical fabricada en acero laminado en frío calibre 18.
- Acabados: En pintura electrostática lisa.

ORGANIZADORES DE CABLE

- Organizadores de cable tipo ducto 2RU
- Formato: 85x 80 mm
- Estructura: Acero laminado en frío
- Acabados: Pintura electrostática
- Ducto y tapa: PVC
- Empaque: Cartón corrugado.

• UN (1) RACK PEQUEÑO

<u>Medidas</u>	<u>Pulgadas</u>	<u>Milímetros</u>
Alto	42,5	1.079
Ancho	22,5	580
Profundidad	24	610
Profundidad útil	20,08	530

Capacidad	630 libras	315 Kg
-----------	------------	--------

Características:

- Puerta frontal en malla metálica expandida calibre 18.
- Ventiladores laterales que facilitan el intercambio de aire lateralmente.

- Cierre de seguridad que restringe el acceso a los equipos de personal no autorizado.
- Paneles laterales y posteriores desmontables.
- Parales de montaje deslizables que permiten el ajuste perfecto de los equipos.
- Ranuras de acceso de cables desde el panel superior o base del Rack.
- Cable equipotencial.
- Barraje a tierra.
- Unidad de ventilación.
- Iluminación.
- Organizadores de cables.

Materiales:

- Base: Acero laminado en frio, calibre 16.
- Estructura: Acero laminado en frio, calibre 16.
- Paneles laterales: Acero laminado en frio, calibre 18.
- Tapa superior: Acero laminado en frio, calibre 18.
- Puerta frontal: Marco metálico en acero, laminado en frio calibre 18 con malla metálica expandida en calibre 18.
- Puerta posterior: Acero laminado en frio, calibre 18.
- Cierre frontal: Nylon y Acero.
- Cierres paneles: Nylon.
- Barraje a tierra: Cobre.
- Acabados: Pintura electrostática.
- Bisagras: Nylon reforzado.
- Rodachinas: giratorias con soporte de acero.
- Empaque: Caja en cartón corrugado.
- Cierres plásticos que permiten retirar los paneles rápidamente
- Puerta posterior doble.
- Juego de rodachinas que proporcionan desplazamiento a la unidad.
- Parales de montaje numerados para agilizar el montaje de los equipos.
- Juego de niveladores que proporcionan estabilidad a la unidad.

PDU

- Administrable "Multitoma vertical" para 3 tomas dobles eléctricas reguladas.
- Protección: Breaker de 16 amperios que protegen los equipos de sobrecargas y cortos circuitos.
- Estructura: En disposición vertical fabricada en acero laminado en frio calibre 18.
- Acabados: En pintura electrostática lisa.

ORGANIZADORES DE CABLE

- Organizadores de cable tipo ducto 2RU
- Formato: 85x 80 mm
- Estructura: Acero laminado en frio
- Acabados: Pintura electrostática
- Ducto y tapa: PVC

- Empaque: Cartón corrugado.

6.2. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN CUARTOS DE RACKS.

PISO CUATRO (4) TORRE NORTE

1. Realizar el Cambio de todos los Patch Cord que conectan los switches con los patch panel.
2. Realizar la certificación de cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
3. Realizar el marquillado para cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
4. Realizar la instalación de las puertas de los Racks.
5. Los Racks deben ser entregados debidamente peinados y organizados.
6. Realizar la limpieza y el soplado de los equipos.

PISO TRES (3) TORRE NORTE

1. Realizar el montaje e instalación de un Rack nuevo de comunicaciones grande.
2. Realizar el traslado de los switches y los patch panels existentes al nuevo Rack de comunicaciones.
3. Realizar el Cambio de todos los Patch Cord que conectan los switches con los patch panels.
4. Realizar la certificación de cada punto (voz y datos) tanto en el Rack como en los puestos de trabajo.
5. Realizar el marquillado para cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
6. Los Racks deben ser entregados debidamente peinados y organizados.
7. Trasladar cinco líneas análogas al nuevo Rack de comunicaciones.
8. Realizar la limpieza y el soplado de los equipos.

PISO UNO (1) TORRE NORTE

1. Realizar el montaje e instalación de un Rack nuevo de comunicaciones grande.
2. Realizar el traslado de los switches y los patch panels existentes al nuevo rack de comunicaciones.
3. Realizar el Cambio de todos los Patch Cord que conectan los switches con los patch panel.
4. Realizar la certificación de cada punto (voz y datos) tanto en el Rack como en los puestos de trabajo.
5. Realizar el marquillado para cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
6. El Rack debe ser entregado debidamente peinado y organizado.
7. Organizar seis líneas análogas en el nuevo Rack de comunicaciones.
8. Realizar la limpieza y el soplado de los equipos.

OFICINA DE COMUNICACIONES

1. Realizar el Cambio de todos los Patch Cord que conectan los switches con los patch panel.

2. Realizar la certificación de cada punto (voz y datos) tanto en el Rack como en los puestos de trabajo.
3. Realizar el marquillado para cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
4. Realizar la instalación de la puerta del Rack.
5. El Rack debe ser entregado debidamente peinado y organizado.
6. Realizar la limpieza y el soplado de los equipos.

PISO CUATRO (4) TORRE SUR

1. Realizar el montaje e instalación de un Rack de comunicaciones grande.
2. Realizar el traslado de los switches y los patch panels existentes al nuevo rack de comunicaciones.
3. Realizar el Cambio de todos los Patch Cord que conectan los switches con los patch panel.
4. Realizar la certificación de cada punto (voz y datos) tanto en el Rack como en los puestos de trabajo.
5. Realizar el marquillado para cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
6. El Rack debe ser entregado debidamente peinado y organizado.
7. Realizar la limpieza y el soplado de los equipos.

PISO TRES (3) TORRE SUR

1. Realizar el montaje e instalación de un rack de comunicaciones grande.
2. Realizar el traslado de los switches y los patch panels existentes al nuevo rack de comunicaciones.
3. Realizar el Cambio de todos los Patch Cord que conectan los switches con los patch panel.
4. Realizar la certificación de cada punto (voz y datos) tanto en el Rack como en los puestos de trabajo.
5. Realizar el marquillado para cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
6. El Rack debe ser entregado debidamente peinado y organizado.
7. Organizar cuatro líneas análogas en el nuevo rack de comunicaciones.
8. Realizar la limpieza y el soplado de los equipos.

OFICINA PRIMERA INFANCIA

1. Realizar el montaje e instalación de un rack de comunicaciones grande.
2. Realizar el traslado de los switches y los patch panels existentes al nuevo rack de comunicaciones.
3. Realizar el Cambio de todos los Patch Cord que conectan los switches con los patch panel.
4. Realizar la certificación de cada punto (voz y datos) tanto en el rack como en los puestos de trabajo.
5. Realizar el marquillado para cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
6. El Rack debe ser entregado debidamente peinado y organizado.
7. Organizar cinco líneas análogas en el nuevo rack de comunicaciones.

8. Realizar la limpieza y el soplado de los equipos.

CENTRO DE FOTOCOPIADO

1. Realizar el montaje e instalación de un rack de comunicaciones pequeño.
2. Realizar el traslado de los switches y los patch panels existentes al nuevo rack de comunicaciones.
3. Realizar el Cambio de todos los Patch Cord que conectan los switches con los patch panel.
4. Realizar la certificación de cada punto (voz y datos) tanto en el rack como en los puestos de trabajo.
5. Realizar el marquillado para cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
6. El Rack debe ser entregado debidamente peinado y organizado.
7. Realizar la limpieza y el soplado de los equipos.

SALA DE CONDUCTORES

1. Realizar el Cambio de todos los Patch Cord que conectan los switches con los patch panel.
2. Realizar la certificación de cada punto (voz y datos) tanto en el rack como en los puestos de trabajo.
3. Realizar el marquillado para cada punto (voz y datos) tanto en los racks como en los puestos de trabajo.
4. Realizar la instalación de la puerta del Rack.
5. El Rack debe ser entregado debidamente peinado y organizado, los amarres de los cables se deben hacer con velcro, con el fin de evitar problemas de deformación del cable por exceso de presión.
6. Realizar la limpieza y el soplado de los equipos.

CUARTO PLANTA TELEFONICA

1. Organizar el cableado, unificando en un solo rack un patch panel con el espejo de planta telefónica IP y un patch panel por piso que estén punto a punto con los rack ubicados en cada piso y costado, marquillarlos y certificados.
2. Desmontar las regletas de líneas análogas que no están en uso.
3. Organización de las líneas de ETB en el strip interno con cableado por colores según estándar por medio de un multipar desde el strip de ETB hasta la regleta interna con pico protectores, al igual que el desmonte del cableado en punta.

6.2.1. CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

CAMBIO DE LOS PATCH CORD

1. Reemplazar todos los patch cords existentes por patch cords nuevos categoría 6A UTP RJ45 de color azul para datos y color rojo para voz.
2. Deben tener una longitud mínima de un (1) metro y máxima de tres (3) metros según sean las necesidades en cada uno de los racks.

3. Deberán ser originales de fábrica y venir en su bolsa original de empaque, tal como sale de fábrica.
4. No se aceptaran patch cords fabricados localmente y estos deberán exceder y superar el desempeño eléctrico de la norma ANSI/TIA/EIA-568-C2 para categoría 6A.
5. Estarán equipados con conectores de 8 pines en cada extremo.
6. La bota de los Patch Cord no será removible y su material de fabricación deberá estar inyectado dentro del plug para soportar grados extremos de curvatura y así evitar daño de los hilos.
7. Para un desempeño apropiado a 500 Mhz (el fabricante deberá garantizar su compatibilidad para enlaces categoría 6a)
8. Deben ser tipo LSZH AWG 26, fabricados con cable multifilar categoría 6A tipo S/FTP para mayor rendimiento, el diámetro reducido de estos cables les deberá permitir mayor flexibilidad y mejor flujo de aire en espacios críticos.

ORGANIZACIÓN Y PEINADO

1. El contratista se compromete a entregar cada uno de los nueve racks de comunicaciones debidamente peinados y organizados, los amarres de los cables se deben hacer con velcro, con el fin de evitar problemas de deformación del cable por exceso de presión.

MARQUILLADO

1. El contratista se compromete a entregar debidamente marquillado cada uno de los puntos de red en los nueve racks de los centros de cableado de la Sede de la Dirección General del ICBF.
2. El marquillado de los puntos de voz y de datos deberá tener una etiqueta que indique detalladamente su ubicación de acuerdo con el piso, torre y el punto de datos o de voz respectivamente.
3. El contratista se compromete a retirar la totalidad de las marquillas actuales y remplazarlas por las de última generación en papel impreso con tinta indeleble.

CERTIFICACION

1. El contratista se compromete a entregar debidamente certificados cada uno de los puntos de datos y de voz existentes en cada uno de los nueve racks de los centros de cableado de la Sede de la Dirección General del ICBF.

MANTENIMIENTO DE SWITCHES Y PATCH PANELS

1. Realizar limpieza y soplado de estos equipos en cada uno de los nueve racks.
2. Realizar la reposición de etiquetas que se encuentren en mal estado y/o no se encuentren.
3. Realizar el traslado de los switches y patch panels a los racks nuevos que se solicitan.
4. El contratista se compromete al momento de realizar el mantenimiento a no alterar el orden de los puertos, para evitar problemas con la segmentación de la red.
5. Dejar los switches y los patch panels debidamente anclados y fijados en cada uno de los racks de comunicaciones tanto en los nuevos como en los existentes.

HORARIOS

1. El contratista deberá realizar los trabajos en horarios nocturnos y días no hábiles, es decir, después de las 6:00 p.m. y hasta las 6:00 a.m.

6.3. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Una vez se haya realizado los mantenimientos correctivos y se entreguen todos los cuartos de racks debidamente organizados y funcionando sin ningún inconveniente el ICBF requiere que el contratista garantice la presencia de un (1) técnico en mantenimiento de redes, en la Sede de la Dirección General en el horario de Lunes a Viernes 8:00AM a 5:00PM durante la vigencia del contrato, para dar respuesta oportuna a los requerimientos y/o no conformidades que surgen diariamente con respecto al mantenimiento de la red, esta persona debe contar con todo el material y las herramientas para responder eficazmente a los requerimientos y estas se las deberá suministrar el contratista.

6.4. COMPRA E INSTALACION DE CERRADURAS CON LLAVE MAESTRA.

Se deberá realizar el cambio de las cerraduras de las diez (10) puertas de los cuartos de racks las cuales se deben abrir con una sola llave maestra para mayor comodidad y seguridad.

6.4. INSTALACION DE NUEVOS PUNTOS DE RED.

El contratista deberá garantizar la instalación de una cantidad estimada de 120 nuevos puntos de red que se irán instalando según las necesidades que vayan surgiendo durante la vigencia, con previo aviso y programación por parte del supervisor del contrato. El pago de estas instalaciones se realizara mensualmente de acuerdo con la cantidad requerida de nuevos puntos de red.

La instalación de los nuevos puntos de red Incluirá: Salida Jack, Faceplate, Cable UTP Cat. 6, canaleta, patch cord de puenteo en Rack y Patch cord para Equipo, troquel, marcación, marquillaje e identificación de cable y Certificación de cable UTP Categoría 6. Incluye organización y peinado en Rack existente.

6.5. PERSONAL REQUERIDO.

Para el Mantenimiento Correctivo:

El contratista deberá contar como mínimo con el siguiente recurso humano:

- Un (1) Profesional en Ingeniería de Sistemas, electrónico, eléctrico, Telecomunicaciones o Afines.
- Dos (2) Técnicos en Ingeniería de Sistemas, electrónico, eléctrico, Telecomunicaciones o Afines.

Para el Mantenimiento Preventivo:

El Contratista debe garantizar la presencia de un (1) técnico en mantenimiento de redes en la Sede de la Dirección General en el horario de Lunes a Viernes 8:00AM a 5:00PM

Los perfiles se encuentran detallados en el Anexo No. 1 – Perfiles mínimos requeridos para la prestación del servicio.

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Obligaciones específicas

- 7.4.1. Llevar a cabo con plena autonomía técnica y administrativa todas las actividades contenidas en el numeral 6 del presente documento.
- 7.4.2. Realizar el montaje y la instalación de seis nuevos (6) racks de comunicaciones.
- 7.4.3. Realizar la reubicación de los patch panels y los switches desde los Racks existentes hasta los nuevos.
- 7.4.4. El contratista se compromete a entregar cada uno de los nueve racks de comunicaciones debidamente peinados y organizados.
- 7.4.5. El contratista se compromete a entregar debidamente marquillado cada uno de los puntos de red en los nueve racks de los centros de cableado de la Sede de la Dirección General del ICBF.
- 7.4.6. El contratista se compromete a entregar debidamente certificado cada uno de los puntos de datos y de voz en cada uno de los nueve racks de los centros de cableado de la Sede de la Dirección General del ICBF.
- 7.4.7. El contratista se compromete a entregar el mapeo de la red de los nueve racks de comunicaciones de la sede de la Dirección General del ICBF.
- 7.4.8. Realizar el cambio de cada una de las cerraduras de los nueve centros de cableado de la sede de la Dirección General del ICBF.
- 7.4.9. Realizar la limpieza, soplado, reposición de etiquetas de los equipos ubicados en los nueve centros de cableado de la sede de la Dirección General.
- 7.4.10. El contratista se compromete al momento de realizar el mantenimiento y el traslado de los equipos a no alterar el orden de los puertos, para evitar problemas con la segmentación de la red de la Sede de la Dirección General del ICBF.
- 7.4.11. Para la instalación de los nuevos puntos de red el contratista se compromete a realizar la instalación de 120 nuevos puntos, lo cual Incluye; Salida Jack, Faceplate, Cable UTP categoría 6A, canaleta, patch cord de puenteo en Rack y Patch cord para Equipo, troquel, marcación, marquillaje e identificación de cable y Certificación de cable UTP Categoría 6ª, incluye organización y peinado en Rack existente.
- 7.4.12. El contratista deberá realizar los trabajos en horarios nocturnos y días no hábiles, es decir, después de las 6:00 p.m. y hasta las 6:00 a.m.
- 7.1.28. El Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para el cuidado de equipos existentes en las áreas de trabajo, para evitar causar daños o deterioro a los equipos de oficina.
- 7.1.29. Todos los daños generados a las instalaciones y/o equipos durante la ejecución de las obras serán reparados y/o repuestos, por el contratista en el menor tiempo posible sin costo alguno para ICBF.

7.1.30. El contratista deberá entregar al ICBF los siguientes elementos: dos (2) pinzas ponchadora para conectores RJ45, un (1) medidor de longitud de cables, dos (2) generador de tonos, dos (2) carretes o cajas de cable F/UTP Categoría 6A de 305 metros, dos (2) paquetes de 100 unidades de Plug conector RJ45 Categoría 6A.

7.2. Obligaciones generales

- 7.2.1. Reportar por escrito al supervisor del contrato cualquier sugerencia que contribuya a la obtención de mejores resultados.
- 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, 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:

7.3.1. Para el eje de Calidad

No Aplica.

7.3.2. Para el eje de Seguridad y Salud Ocupacional

- 7.3.2.1. Todo el personal del contratista deberá estar afiliado al Sistema de Seguridad Social en riesgos laborales.
- 7.3.2.2. Antes de iniciar cualquier actividad en el ICBF todos los trabajadores del contratista deben recibir inducción en Seguridad y Salud en el trabajo.
- 7.3.2.3. Suministrar a sus trabajadores todos los Elementos de Protección Personal requeridos para la realización de sus actividades y garantizar el

- uso correcto de estos durante la ejecución de los trabajos. En caso de deterioro o daño el remplazo deberá hacerse de forma inmediata.
- 7.3.2.4. 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.
- 7.3.2.5. Es responsabilidad del contratista garantizar las condiciones de seguridad de su personal, así como de los equipos propios o de la empresa; para esto deberá disponer de procedimientos estandarizados para las actividades de alto riesgo y garantizar mecanismos verificables de control operativo.
- 7.3.2.6. El ICBF podrá suspender trabajos del contratista si éstos no se ajustan a los estándares de seguridad establecidos por normas técnicas nacionales o internacionales o a la normatividad legal.
- 7.3.2.7. 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.
- 7.3.3. El contratista deberá tener en cuenta todas las normas de seguridad industrial.

7.3.4. Para el eje Ambiental

- 7.3.4.1. El operador/contratista, de acuerdo a la actividad a desarrollar debe establecer el análisis de los aspectos e impactos ambientales asociados al contrato que vaya a ejecutar, establecer las acciones tendientes a reducir, mitigar y corregir los impactos ambientales significativos.

7.3.5. Para el eje de Política de Seguridad de la Información

- 7.3.5.1. El operador/contratista debe garantizar los procesos adecuados para la protección y confidencialidad de la información suministrada por los beneficiarios.

7.3.6. Para el eje de Innovación

No Aplica

8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Bogotá D.C. ICBF Sede de la Dirección General, ubicado en la Av. Cra. 68 No. 64 C 75.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El contrato resultante del presente proceso de selección tendrá un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2014, contados a partir del perfeccionamiento y legalización del mismo.

10. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

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

Se pagará al contratista así:

El ICBF pagará al contratista a través de pagos mensuales vencidos e iguales o proporcional por fracción de servicio prestado de acuerdo a la propuesta económica,

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).

El último pago, correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, se sujetará a la entrega por parte del contratista al supervisor del mismo, de la documentación necesaria para adelantar el proceso de liquidación, de conformidad con lo establecido en el Manual de contratación Resolución No.1414 del 10 de marzo de 2014, y en el Manual de Supervisión de Contratos y Convenios.

11. ANEXOS

Anexo No. 1 – Perfiles mínimos requeridos para la prestación del servicio.

12. ACEPTACIÓN CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Señor proveedor o contratista potencial: Al remitir cotización y/o propuesta, usted está aceptando que la misma cumple con la totalidad de los requerimientos incluidos en el presente documento y que incluye la totalidad de costos y gastos, directos e indirectos, así como los impuestos, asociados a la ejecución del contrato. Así mismo, que en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección correspondiente, podrá prestar el servicio y/o entregar el bien, con las condiciones técnicas descritas en el presente documento.

Elaboró	Elaboró / Revisó	Aprobó
Carlos Andres Sanchez M. Técnico Grupo de Apoyo Logístico.	Javier Mauricio Barrero P. Subdirección de Recursos Tecnológicos.	Jaime Antonio Mahecha Q. Coordinador Grupo de Apoyo Logístico.