

**EVALUACION TECNICA LICITACION PUBLICA No. 04-2012: ADQUISICION, ACTUALIZACION, INSTALACION Y CONFIGURACION DE CORE, SWITCHS DEL DATACENTER Y RED WIFI DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES**

**ANEXO No. 2  
ANEXO TÉCNICO MINIMO  
ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXCLUYENTES**

REQUERIMIENTO	ESPECIFICACIONES MINIMAS EXIGIDAS POR EL FRMRE	UT BOYRA - COLOMBIA DAXA S.A.
<p>1. Entregar dos (2) switchs CORE, en esquema de Alta Disponibilidad.</p>	<p>El proponente adjudicatario garantizará las siguientes especificaciones para los Core ofrecidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Dos (2), Chassis de 9 Slots (2 dedicados a Supervisor y 7 para módulos I/O), puerta frontal modular, 5.04 bpps (IPv4, unicast) en combinación con supervisor y módulos I/O, MTBF: 317 horas, servicio Web DCNM, Chasis de 19" para montaje en Rack EIA, Ancho de banda por Slot hasta 550 Gbps, capacidad de Switching hasta 7,7 Tbps, 14 RU, flujo de aire lateral (side-side).</li> <li>1.2. Dos (2), Licencias LAN, Advanced LAN (L3), TRS, Enhanced Layer 2 License y DCNM para LAN</li> <li>1.3. Dos (2), Módulos de 48 puertos 10/100/1000 base T, 46 Gbps, 60 Mpps, soporte Virtual PC (vPC), Overlay Transport Virtualization (OTV)</li> <li>1.4. Dos (2), Módulos de 48 puertos 1GE SFP, 46 Gbps, 60 Mpps, soporte Virtual PC (vPC), Overlay Transport Virtualization (OTV)</li> <li>1.5. Treinta y seis (36) Transceiver SX 1GE SFP, conector LC para fibra multimodo</li> <li>1.6. Dos (2) Tarjetas de 32 Puertos 10GbE</li> <li>1.7. Veinte (20) SFP 10G base SR</li> <li>1.8. Dos (2) Puertas frontales para chassis</li> <li>1.9. Dos (2) Supervisores dual core para chassis, Incluye para cada una flash externa de 8GB, control activo-activo del flujo de tráfico, analizador de paquetes embebido, puerto ethernet de administración de supervisor 10/100/1000 Mbps, DRAM 4GB, MTBF 99 horas, Velocidad CPU 1,66 Ghz, Virtual Device Contexts (VDCs), soporte Connectivity Management Processor (CMP).</li> </ul> <p>Protocolos de enrutamiento IPv6, Border Gateway Protocol, BGPv6), Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRPv6), IPv6 VRF, Modular QoS CLI (MQC) compliance - IPv4 and IPv6, Control Plan Policing (CoPP) - IPv4 and IPv6</p> <p>Standard and extended Layer 3 to 4 ACLs. IPv4 and IPv6, Internet Control Message Protocol, IPv6 RAACL, IPv6 PAACL, IPv6 VACL, SNMIPv1, v2, and v3 (IPv4 &amp; IPv6).</p>	<p align="center">OK F. 110</p>

<p>2. Entregar dos (2) switches de agregación/acceso granja de servidores</p>	<p>El proponente adjudicatario garantizará las siguientes especificaciones para los switches ofrecidos:</p> <p>2.1 Dos (2) Switch de 1RU con 32 puertos 10GbE con soporte Ethernet, Fiber Channel FC y Fiber Channel over Ethernet FCoE, capacidad de Switching 960 Gbps, flujo de aire de adelante hacia atrás, dos fuentes de poder AC de 750W con cable de poder, 2 Ventiladores, un slot de expansión, capacidad de Switching 960Gbps, soporte Fabric Extender, fuentes de alimentación y ventiladores intercambiables en caliente. Enrutamiento IPv4 y IPv6 routing. (IPv6 routing -OSPFv3, EIGRPv6)</p> <p>2.2 Veinte (20) SFP 10G base SR</p> <p>2.3 Dos (2) Hardware capacitado para soporte de Protocolos L3</p> <p>2.4 Dos (2) Sistema de Gestión Integrado</p> <p>2.5 Dos (2) Licencias nivel 2 y 3 para Switch</p>	<p>OK F. 110 - 111</p>
<p>3. Entregar dos (2) switches para el control de acceso desde Internet</p>	<p>El proponente adjudicatario garantizará las siguientes especificaciones:</p> <p>3.1 Dos (2) Switch stackables de 24 puertos 1GB-BaseT con licencia L3 (RIP y enrutamiento estático) con tarjeta de Uplink modular intercambiable de 1Gb o 10Gb con posibilidad para recibir puertos 10G en fibra o en cobre. Enrutamiento IPv4 y IPv6 routing, (IPv6 routing -OSPFv3, EIGRPv6)</p> <p>3.2 Dos (2) Licenciamiento de enrutamiento estático, RIPv1 y RIPv2, RIPvng e EIGRP stub, soporte de funcionalidades básicas de seguridad y funcionalidades de QoS</p> <p>3.3 Dos (2) Fuentes de poder redundantes de 350W</p> <p>3.4 Dos (2) Cable de stack de datos de 50cm</p> <p>3.5 Dos (2) Cable de stack de energía de 30cm</p> <p>3.6 Cuatro (4) Cables de poder.</p>	<p>OK F. 111</p>
<p>4. Entregar una (1) controladora inalámbrica.</p>	<p>4.1 El proponente adjudicatario garantizará que la controladora ofrecida quede configurada como primaria y que controle los equipos existentes (33 AP) y debe quedar integrada con la controladora Cisco 4404 con que actualmente cuenta la entidad, con el fin de conformar una arquitectura de alta disponibilidad garantizando la continuidad del servicio en una eventual falla de la misma.</p> <p>4.2 El proponente adjudicatario instalará y configurará una (1) controladora inalámbrica con las siguientes especificaciones:</p> <p>4.3 Soporte en los equipos de resolución de problemas por IPv6 RFC 2460 IPv6</p> <p>4.4 Controladora inalámbrica para 100 Aps. Capacidad de soportar hasta 500 Aps. Velocidad de conexión de cable, rendimiento sin bloqueo para redes 802.11n. Proporciona información tanto en tiempo real e histórica sobre la interferencia de RF que afecta el rendimiento de la red a través de las controladoras. Soporte de túneles SSID separados permite el acceso a Internet tanto corporativo como personal. Debe Ofrecer un control y aprovisionamiento de los puntos de acceso inalámbrico AP compatible con DTLS para asegurar inscripción en velocidad de línea entre los puntos de acceso y controladoras a través de enlaces WAN / LAN. Protocolos IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11d, WMM/802.11e, 802.11n, 802.11u, IEEE 802.3 10BASE-T, 1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000-BASE-LH, IEEE 802.1Q Vtagging, e IEEE 802.1AX,WPA, IEEE 802.1fi, RFC 2406, RFC 2461 y RFC 3602. Encriptación DES: DES-CBC, 3DES, DTLS: AES-CBC, IPsec: DES-CBC, 3DES, AES-CBC. Autenticación, autorización y accounting (AAA): IEEE 802.1X,RFC 2716 y RFC 3579. Un (1) Slot de expansión y 8 slots para transceivers Base T, Base SX y Base LH.</p> <p>4.5 Una (1) Fuente de poder redundante</p> <p>4.6 Dos (2) Cables de poder</p> <p>4.7 Ocho (8) Módulos o Interfaces RJ-45 para conexión 1G</p> <p>4.8 Una (1) Licencia para 100 Aps.</p>	<p>OK F. 111</p>

<p>5. Entregar quince (15) Access Point</p>	<p>El proponente adjudicatario, instalará y configurará Quince (15) Access point con las siguientes especificaciones:</p> <p>5.1 Quince (15) Access Point banda dual 802.11a/g/n basado en controladora inalámbrica, 4x4 Múltiple entrada - Múltiple salida con tres flujos espaciales, canales de 20MHz y 40MHz. Agregación de paquetes: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx), selección de frecuencia dinámica 802.11. Soporte Cyclic shift diversity (CSD). Antenas integradas 2.4 GHz, Ganancia 2dBi, omnidireccional, 5 GHz, Ganancia 5dBi, omnidireccional. Interfaz 10/100/1000BASE-T autosensing (RJ-45) y puerto de consola (RJ-45), memoria 256-MB DRAM y 32-MB flash, alimentación 802.3af Ethernet</p> <p>5.2 Quince (15) Soportes de pared.</p>	<p>OK F. 111 - 112</p>
<p>6. Servicios de Configuración e instalación</p>	<p>El proponente adjudicatario deberá entregar los bienes objeto de este contrato, junto con los respectivos servicios profesionales especializados de instalación, configuración y puesta en operación de los mismos. Para lo anterior, el proponente adjudicatario deberá:</p> <p>6.1 Integrar los equipos nuevos con la infraestructura actual de red y plataforma de monitoreo actual (Cisco Works), sin requerir cambios adicionales de infraestructura que se llegaren a requerir por la no compatibilidad de los mismos con la tecnología existente en la entidad.</p> <p>6.2 Entregar el licenciamiento de software necesario para la operación de los equipos conforme las configuraciones y funcionalidades implementadas y requeridas por la arquitectura actual.</p> <p>6.3 Realizar la Migración de las configuraciones que se requieran de la infraestructura actual a la nueva.</p> <p>6.4 Implementar las prácticas que el fabricante ofertado recomiende para la plataforma a nivel de redes LAN, WLAN y Seguridad informática.</p> <p>6.5 Alta disponibilidad de la plataforma operativa y garantizando un protocolo de pruebas que demuestre la funcionalidad sin afectación del servicio.</p> <p>6.6 Re-ingeniería de alto nivel y bajo nivel en lo que respecta a la arquitectura de la red, direccionamiento IP, protocolos de red implementados, enrutamiento, QoS y los necesarios para el funcionamiento adecuado y óptimo de la infraestructura de red del Ministerio de Relaciones Exteriores.</p> <p>6.7 Realizar las actualizaciones de software y/o modificaciones en las configuraciones que requieran realizarse en los equipos existentes del Ministerio (de enrutamiento, QoS, spanning tree, entre otros.), con objeto de implementar la solución solicitada, deben ser realizadas por el proponente adjudicatario sin costos adicionales para la entidad.</p> <p>6.8 Incluir como mínimo 40 horas de acompañamiento sin costo adicional para la entidad de manera tal que se garantice la estabilidad de la plataforma, así como la calidad y disponibilidad del servicio de los equipos una vez puestos en producción.</p> <p>6.9 Instalar y configurar los equipos de Core, teniendo en cuenta las prácticas del fabricante que los produce; además deberán estar dispuestos y configurados en alta disponibilidad haciendo uso de sus funcionalidades nativas de manera que no se requiera la implementación de protocolos de alta disponibilidad que agreguen complejidad a la red; para lo anterior, los equipos de core deberán contar con mecanismos nativos de la plataforma que permitan mantener la disponibilidad del servicio y que adicionalmente permitan virtualizar cada uno de los dispositivos en mínimo dos equipos lógicos facilitando la implementación de múltiples Cores para las redes de Campus y Centro de datos de manera independiente con el fin de garantizar el flujo de tráfico, la disponibilidad del servicio y la operación de cada una de las redes independientemente en un modelo de arquitectura en capas donde el Corte este además en la capacidad de manejar tráfico en L2 y L3</p> <p>6.10 Realizar el levantamiento de información de hardware y software (que incluya capa 2, capa 3 y servicios, tráfico y seguridad perimetral) de la infraestructura de red del Ministerio, requerida para la implementación de la solución.</p>	<p>OK F. 112 - 113</p>

<p><b>7. Contratos de Shared Support mas administración de este contrato para un periodo de Un (1) año. En modalidad (7x4x24), para los equipos ofrecidos excepto para los aps que la modalidad deberá ser 8x5xnbd.</b></p>	<p>El proponente adjudicatario garantizará contratos Shared Support más administración de este contrato por un periodo de un 1 año en modalidad (7x4x24) para todos los equipos, excepto para los Aps que la modalidad deberá ser 8x5XNBD y debe ser responsable de la administración de este contrato, cambio de equipos, gestiones con el centro de servicios, lo cual cubrirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de Incidentes a través del Centro de Atención de Llamadas según el horario del nivel de servicio cubierto</li> <li>• Asistencia de segundo nivel, de manera remota o en sitio, a través de ingenieros y consultores especializados.</li> <li>• Actualización tecnológica: suministro de versiones y releases de software de mantenimiento y versiones para los equipos soportados.</li> <li>• Asesoría en uso de las herramientas de diagnóstico y de resolución de problemas.</li> <li>• Soporte en sitio para diagnóstico. En caso que el acceso remoto no sea efectivo, se desplazará un ingeniero al sitio en donde se reporta el problema, para agilizar su diagnóstico y resolución</li> <li>• Soporte a casos de consultas sobre productos y consultas de temas particulares de operación y mantenimiento de los equipos administrados bajo el contrato</li> </ul> <p>Suministro del Reemplazo de la parte de acuerdo con la modalidad solicitada, una vez realizado el diagnóstico y confirmada la falta de hardware por los especialistas.</p>	<p><b>OK F. 113</b></p>
<p><b>8. Mantenimiento preventivo por un año.</b></p>	<p>El proponente adjudicatario realizará dos (2) visitas de mantenimiento preventivo por año, las cuales serán definidas en conjunto con el supervisor del contrato. La visita de mantenimiento preventivo debe incluir las actividades que se describen a continuación, para los equipos ofertados en la presente propuesta, así mismo para las interconexiones realizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del correcto funcionamiento</li> <li>• Limpieza de los equipos</li> <li>• Actualización del software si existe una nueva versión, feature pack, service pack, hotfix, etc.</li> <li>• Revisión general de conexiones.</li> <li>• Copia de seguridad de la configuración.</li> <li>• Recomendar soluciones para errores identificados y notificados por los fabricantes.</li> </ul> <p>Informe de visita de mantenimiento realizada y resumen del estado del Mantenimiento.</p>	<p><b>OK F. 113</b></p>
<p><b>9. Funcionalidad de la Solución</b></p>	<p>El proponente adjudicatario ofrecerá los servicios de instalación, configuración, estabilización y puesta en funcionamiento de toda la solución.</p> <p>La solución debe incluir los diagramas, configuraciones, suministro de hardware y software, servicio de reingeniería, formulación de mejoras, planes de trabajo, la configuración e implementación de los componentes y servicios que actualmente posee el Ministerio y de los que se requieran en cumplimiento de la solución requerida en el presente pliego de condiciones.</p>	<p><b>OK F. 113 - 114</b></p>

10. Documentación	El proponente adjudicatario entregará en medio magnético la documentación técnica de la solución implementada así: a) Toda la documentación generada en la implementación de la solución. b) Manual de operación y administración de la solución implementada. Manuales de fábrica de los equipos.	OK F. 114
11. Horarios	El proponente adjudicatario garantizará que la instalación de la solución debe realizarse en horarios no laborables con el fin de no interrumpir el normal funcionamiento de los servicios. Todas las labores de desinstalación, configuración, instalación y puesta en funcionamiento, que impliquen negación de algún servicio informático, se deberán realizar en horario no hábil programados conjuntamente entre el proveedor y la superintendencia Financiera. Estos tiempos podrían ser horas nocturnas, sábados o domingos, sin incurrir en costos adicionales para la Entidad.	OK F. 114
12. Transferencia De Conocimiento	El proponente adjudicatario garantizará ofrecer transferencia de conocimiento, técnica certificada y dictada por una institución académica certificada por el fabricante para dos (2) funcionarios del Ministerio de Relaciones Exteriores con una intensidad horaria de mínimo ochenta (80) horas, en dos (2) cursos de 40 horas que contemplen temas específicos en operación y administración de los equipos ofertados especialmente para la plataforma de Core implementada en la solución.	OK F. 114
12. El proponente adjudicatario deberá instalar y configurar los equipos mencionados en el presente anexo técnico.		OK F. 114

**OBSERVACIONES:**

1. La propuesta presentada por la UT BOYRA – COLOMBIA DAXA S.A, **CUMPLE** con las especificaciones técnicas mínimas exigidas para el Anexo No.2 Anexo Técnico Mínimo del pliego de condiciones del presente proceso y sus respectivas adendas.

UT BOYRA -  
COLOMBIA DAYA S.A.

		Certificación 1 F. 115 - 116	Certificación 2 F. 117 - 119 NO CUMPLE	Certificación 3 F. 121 - 122	Certificación 4 F. 123 - 124
EMPRESA (responsable de implementación)	CONTRATISTA de la	BOYRA S.A	BOYRA S.A.	BOYRA S.A.	BOYRA S.A.
FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA CERTIFICACIÓN		20/02/2012	31/07/2012	19/04/2012	13/09/2011
NOMBRE DEL CLIENTE		Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.	Departamento Administrativo de la Función Pública	Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
OBJETO DEL CONTRATO		Adquisición, instalación y Configuración de switch de distribución y Acces Point.	Adquisición de un sistema de seguridad de red adaptable firewall con ips y prestación de servicios. El objeto no aplica	Actualización de equipos de red LAN del MHCP El proponente debe aclarar que clase de equipos fueron actualizados así como desglosar el valor de los mismos	Adquirir e implementar una solución de red inalámbrica de área local integrada a la infraestructura tecnológica del MHCP
<p>Acceder que como mínimo ha celebrado en los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha del cierre del presente proceso de selección, contratos cuyo objeto sea: Suministro y/o comercialización y/o compraventa y/o distribución de "Equipos Core, Switchs y equipos de Red Wifi o red inalámbrica con su respectiva instalación y configuración" ejecutados al momento del cierre del presente proceso de selección. (Anexo No. 3).</p> <p><b>Nota No. 1:</b> Para acreditar la experiencia antes mencionada, el oferente podrá presentar una o varias certificaciones que reflejen experiencia en cada una de esas actividades es decir Equipos Core, Switchs y equipos de Red Wifi o red inalámbrica, es decir de manera separada. La Entidad sumará cada actividad y las tomará como una sola certificación.</p>					
NOMBRE DE QUIEN EXPIDE LA CERTIFICACIÓN		Andres Bernal Morales	David Alejandro Giraldo Molina	Alford Pedraza Vega	Ruby Amparo Malaver Montaña
FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO (Mes/Año)		18/11/2011	20/10/2011	7/12/2011	29/10/2010
FECHA TERMINACIÓN DEL CONTRATO (Mes/Año)		30/12/2011	27/12/2011	30/01/2012	31/12/2010

UT BOYRA - COLOMBIA DAXA S.A.				
	Certificación 1 F. 115 - 116	Certificación 2 F. 117 - 119 NO CUMPLE	Certificación 3 F. 121 - 122	Certificación 4 F. 123 - 124
VALOR DEL CONTRATO 899.217.191 50% : \$449.608.595,5	\$309.921.144	\$175.160.000	El proponente debe desglosar el valor de los equipos que fueron actualizados. Para esta certificación el proponente actuó en UT con otra firma, para lo cual debe aclarar cual es el porcentaje de participación.	\$ 250.338.797,5 Valor correspondiente al 50% de participación en UT Vr total Contrato \$500.677.595
SMLMV	578,64			486,09
SUMATORIA SMLMV	1064,74 La firma supera el presupuesto oficial en SMLMV en 271,36			

**OBSERVACIONES:**

1. Las certificaciones de experiencia de Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público presentadas por la UT BOYRA y COLOMBIA DAXA S.A., cumplen con la experiencia exigida en el presente proceso de contratación.

<b>VERIFICACION DOCUMENTOS DE CARACTER TECNICO</b>	
<p><b>2.3.1.2.2 CERTIFICACION DE DISTRIBUIDOR Y/O COMERCIALIZADOR AUTORIZADO DE LOS EQUIPOS OFRECIDOS</b></p> <p>El proponente deberá adjuntar una certificación de Distribuidor y/o comercializador Autorizado del Hardware.</p> <p>La certificación debe ser expedida por el fabricante, y deben estar dirigidas al Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.</p> <p>En el evento que la (s) certificación (s) sea expedida por un distribuidor mayorista, se deberá anexar igualmente la certificación de distribuidor autorizado de este mayorista expedida por el fabricante.</p> <p>Cuando se trate de un consorcio o una unión temporal, cada uno de sus miembros deberá presentar dicha certificación.</p> <p><b>2.3.1.2.3 CERTIFICACION DE GARANTIA DEL FABRICANTE</b></p> <p>El proponente deberá adjuntar certificación de garantía, para lo cual adjuntara Contratos de Shared Support más administración para un periodo de Un (1) año, en modalidad (7x4x24), para los equipos ofrecidos excepto para los APs que la modalidad deberá ser 8x5xmbd, dicha certificación debe estar dirigida al Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores y deberá tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.</p> <p><b>2.3.1.2.4. EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.</b></p> <p>Para la ejecución del contrato resultado del presente proceso de selección se requiere contar con un equipo de trabajo que cuente con las siguientes condiciones:</p> <p><b>Gerente Técnico de Proyecto:</b> Una (1) persona que cumpla con los siguientes perfiles, y presenten la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener Título Profesional de ingeniería de sistemas o eléctrico, o electrónico, o electromecánico, o industrial, o civil, título otorgado por las instituciones educativas conforme lo determinen las normas legales vigentes. Anexar fotocopia del Diploma y/o acta de grado y tarjeta profesional.</li> <li>• Presentar certificación PMP.</li> <li>• Experiencia Laboral: Mínimo dos (2) años en gerencia de proyectos de soluciones de actualización de Plataforma de Equipos Core, para lo cual deberá adjuntar las</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>UT BOYRA - COLOMBIA DAXA S.A.</b></p> <p style="text-align: center;">NO Cumple. F. 125 - 128</p> <p>Con oficio del 8 de octubre de 2012, dirigida al FRMRE, el fabricante CISCO certifica que la firma BOYRA es distribuidor autorizado de los equipos CISCO en Colombia.</p> <p>La UT no anexa certificación de distribuidor autorizado para el integrante Colombia Daxa.</p> <p style="text-align: center;">No Cumple F. 128 al 131</p> <p>Con oficio del 8 de octubre de 2012, dirigido al FRMRE, el fabricante oferta su garantía, pero no especifica la modalidad requerida, de los equipos ofertados y el contrato de Shared Support más administración.</p> <p><b>F. 132 - 135</b></p> <p><b>Gerente de Proyecto:</b></p> <p>Nombre: Giovanni Andrés Cock Gómez</p> <p>Ingeniero Electrónico</p> <p>Folio 135: Acta de Grado</p> <p>Folio 134: tarjeta profesional</p> <p>Folio 133: Certificación PMP – 22 Febrero 2011</p> <p>Folio 132: aporta certificación como ingeniero de soporte en Damoxo Colombia. La certificación es firmada por el Representante legal de la UT, y no por la firma donde el ingeniero ha laborado.</p> <p>No allega certificaciones de experiencia que permitan verificar la experiencia en gerencia de proyectos de soluciones de actualización de plataforma de equipos Core.</p>

<p>El siguiente equipo profesional realizará la instalación, configuración y puesta en marcha, el cual deberá estar integrado por mínimo (3) Ingenieros, los cuales deben cumplir con los siguientes perfiles.</p> <p>1. Un ingeniero de sistemas o electrónico: Presentar la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título Profesional otorgado por las instituciones educativas conforme lo determinen las normas legales vigentes. Anexar fotocopia del Diploma y/o acta de grado y tarjeta profesional.</li> <li>• Presentar certificación en Wireless: Adjuntar certificación en AWLANFE (Cisco Advanced Wireless LAN Field Specialist).</li> <li>• Experiencia Laboral: Mínimo dos (2) años de experiencia en implementación de soluciones de WIFI, para lo cual deberá adjuntar las respectivas certificaciones.</li> </ul>	<p><b>F. 136 - 142</b>  <b>Ingeniero Electrónico:</b>          Nombre: Andrés Uribe Ardila          Folio 139: Diploma Ing. Electrónico          Folio: 138: tarjeta profesional          Folio 141: presenta examen de certificación AWLANFE.          Folio 142: presenta examen de certificación Cisco Certified Network Associate - CCNA, pero no especifica que sea en Wireless          Folio 136: aporta certificación como ingeniero de instalación y mantenimiento en Data Colombia. La certificación no está firmada por las firmas donde el ingeniero ha laborado. Adicional, el documento contiene el nombre del Representante legal de la UT y no está firmado.          No allega certificaciones de experiencia laboral en implementación de soluciones de WIFI que permitan verificar la experiencia.</p>
<p>2. Un Ingeniero de sistemas o electrónico: Presentar la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título Profesional otorgado por las instituciones educativas conforme lo determinen las normas legales vigentes. Anexar fotocopia del Diploma y/o acta de grado y tarjeta profesional.</li> <li>• Presentar certificación CCNP.</li> <li>• Experiencia Laboral: Mínimo dos (2) años de experiencia en implementación de proyectos que incluyan Core y Switchs, para lo cual deberá adjuntar las respectivas certificaciones.</li> </ul>	<p><b>F. 143 - 154</b>  <b>Ingeniero Electrónico:</b>          Nombre: Juan David García Ardila          Folio 154: Acta de grado          Folio 144: tarjeta profesional          Folio 146: Certificación CCNP          Folio 143: aporta certificación de experiencia como ingeniero de proyectos en las firmas Q&amp;C Ingeniería Ltda y TM Consulting Ltda, y actualmente labora como Consultor especialista "Consultor de Routing &amp; Switching and security". La certificación está firmada por el Representante legal de la UT y no por las firmas donde el ingeniero ha laborado.          No allega certificaciones de experiencia laboral en implementación de proyectos que incluyan Core y Switchs.</p>
<p>3. Un ingeniero de sistemas o electrónico: Presentar la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título Profesional otorgado por las instituciones educativas conforme lo determinen las normas legales vigentes. Anexar fotocopia del Diploma y/o acta de grado y tarjeta profesional.</li> <li>• Presentar certificación CCSP.</li> <li>• Experiencia Laboral: Mínimo dos (2) años de experiencia en implementación de proyectos que incluyan Core y Switchs., para lo cual deberá adjuntar las respectivas certificaciones.</li> </ul>	<p><b>F. 143 - 154</b>  <b>Ingeniero Electrónico:</b>          Nombre: Juan David García Ardila          Folio 154: Acta de grado          Folio 144: tarjeta profesional          Folio 145: Certificación CCSP          Folio 143: aporta certificación de experiencia como ingeniero de proyectos en las firmas Q&amp;C Ingeniería Ltda y TM Consulting Ltda, y actualmente labora como Consultor especialista "Consultor de Routing &amp; Switching and security". La certificación está firmada por el Representante legal de la UT y no por las firmas donde el ingeniero ha laborado.          No allega certificaciones de experiencia laboral en implementación de proyectos que incluyan Core y Switchs.</p>

4. Un Ingeniero de sistemas o electrónico: Presentar la siguiente documentación:
- Título Profesional otorgado por las instituciones educativas conforme lo determinen las normas legales vigentes: Anexar fotocopia del Diploma y/o acta de grado y tarjeta profesional.
  - Presentar certificación Cisco Data Center Networking Infrastructure Support Specialist u homologa en el fabricante de los equipos Core, Switchs y equipos WiFi.
  - Experiencia Laboral: Mínimo dos (2) años de experiencia en implementación de proyectos que incluyan los equipos Core, Switchs y equipos WiFi. para lo cual deberá adjuntar las respectivas certificaciones.

**F. 155 – 160**  
**Ingeniero en Mecatronica**  
 Nombre: Angel Yhoney Castañeda Garzón  
 Folio 157: Aporta diploma de ingeniero en Mecatronica. No de ingeniero de sistemas o electrónico.  
 Folio 158: Acta de grado  
 Folio 156: Tarjeta Profesional  
 Folio 159: presenta examen de certificación Cisco data Center Networking Infrastructure Support  
 Folio 160: presenta examen de Implementing Cisco Data Center Unified Fabric  
 Folio 155: aporta certificación de experiencia como administrador de la red e ingeniero de proyectos en la firma GTT Corporation Sucesal Colombia (donde labora actualmente) y experiencia como ingeniero de proyectos en la firma TM Consulting Ltda (donde labora actualmente). La certificación esta firmada por el Representante legal de la UT y no por las firmas donde el ingeniero ha laborado.  
 No allega certificaciones de experiencia laboral en implementación de proyectos que incluyan Core, Switchs y equipos de WiFi

**2.3.1.2.5. VERIFICACIÓN TÉCNICA DE LA CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO**

La revisión de la descripción de la clasificación técnica, corresponde al comité evaluador técnico, de conformidad con lo indicado en el siguiente cuadro:

CLASIFICACION	DIVISION	GRUPO	CLASE	DESCRIPCION DE LA CLASIFICACION
3. PROVEEDOR	51	516	5165	Comercio al por mayor de partes y equipos electrónicos y de comunicaciones.

**SERVICIOS TECNICOS ADICIONALES AGREGADOS**

**2.3.2. PONDERACIÓN TÉCNICA** Máximo 400 puntos.

Se ponderará este factor con fundamento en:

- (i) Mantenimiento preventivo adicional.
- (ii) Soporte Técnico.

**2.3.2.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADICIONAL. 200 Puntos.**

El proponente habi que ofrezca mantenimientos preventivos adicionales sin costo adicional para la Entidad, conforme a la siguiente tabla, para la totalidad de los equipos ofrecidos y que no represente ningún costo para la Entidad, se le otorgará el siguiente puntaje:

OPCION	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADICIONAL	PUNTAJE
No. 1	Dos (2) mantenimientos adicionales, contados a partir del vencimiento del término establecido en el numeral 8 del Anexo Técnico, durante un año, dos veces al año.	No oferta
No. 2	Cuatro (4) mantenimientos adicionales, contados a partir del vencimiento del término	Oferta 4 mantenimientos preventivos

No esta dentro de la clasificación del RUP requeriendo para este proceso

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADICIONAL. 200 Puntos**

OPCION	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADICIONAL	PUNTAJE
No. 1	Dos (2) mantenimientos adicionales, contados a partir del vencimiento del término establecido en el numeral 8 del Anexo Técnico, durante un año, dos veces al año.	No oferta
No. 2	Cuatro (4) mantenimientos adicionales, contados a partir del vencimiento del término	Oferta 4 mantenimientos preventivos

No. 1 Dos (2) mantenimientos adicionales, contados a partir del vencimiento del término establecido en el numeral 8 del Anexo Técnico, durante un año, dos veces al año.	100		establecido en el numeral 8 del Anexo Técnico, durante dos años, dos veces por cada año.	adicionales .....																		
No. 2 Cuatro (4) mantenimientos adicionales, contados a partir del vencimiento del término establecido en el numeral 8 del Anexo Técnico, durante dos años, dos veces por cada año.	200		<b>SOPORTE TECNICO ADICIONAL. Máximo 100 Puntos</b>																			
El proponente hábil que ofrezca soporte una vez se halla implementado, instalado y configurado los equipos, bajo los esquemas On Site, Acceso remoto, llamada telefónica y soporte (7) días a la semana, veinticuatro horas (24) al día y que no represente ningún costo para la Entidad se les otorgará un puntaje de acuerdo con la siguiente tabla:																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1063 136 1120 357">OPCION</th> <th data-bbox="1063 357 1120 766">SOPORTE TECNICO ADICIONAL</th> <th data-bbox="1063 766 1120 1039">PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1023 136 1063 357">No. 1</td> <td data-bbox="1023 357 1063 766">40 Horas</td> <td data-bbox="1023 766 1063 1039">100</td> </tr> <tr> <td data-bbox="982 136 1023 357">No. 2</td> <td data-bbox="982 357 1023 766">80 Horas</td> <td data-bbox="982 766 1023 1039">200</td> </tr> </tbody> </table>	OPCION	SOPORTE TECNICO ADICIONAL	PUNTAJE	No. 1	40 Horas	100	No. 2	80 Horas	200			<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1063 1102 1120 1312">OPCION</th> <th data-bbox="1063 1312 1120 1543">SOPORTE TECNICO ADICIONAL</th> <th data-bbox="1063 1543 1120 1858">PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1023 1102 1063 1312">No. 1</td> <td data-bbox="1023 1312 1063 1543">40 Horas</td> <td data-bbox="1023 1543 1063 1858">NO OFERTA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="982 1102 1023 1312">No. 2</td> <td data-bbox="982 1312 1023 1543">80 Horas</td> <td data-bbox="982 1543 1023 1858">Oferta 80 horas de soporte técnico adicional .....</td> </tr> </tbody> </table>	OPCION	SOPORTE TECNICO ADICIONAL	PUNTAJE	No. 1	40 Horas	NO OFERTA	No. 2	80 Horas	Oferta 80 horas de soporte técnico adicional .....	
OPCION	SOPORTE TECNICO ADICIONAL	PUNTAJE																				
No. 1	40 Horas	100																				
No. 2	80 Horas	200																				
OPCION	SOPORTE TECNICO ADICIONAL	PUNTAJE																				
No. 1	40 Horas	NO OFERTA																				
No. 2	80 Horas	Oferta 80 horas de soporte técnico adicional .....																				

**Observaciones:**

1. El proponente no se le asigna puntaje técnico, en virtud a que se encuentra **RECHAZADO JURIDICA Y FINANCIERAMENTE**
2. El proponente UT BOYRA – COLOMBIA DAXA S.A se encuentra técnicamente **POR HABILITAR**



MARIA ROSALBA FUENTES OLIVOS  
 Evaluador Técnico

Bogotá, 25 de octubre de 2012

