
	ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES	Código: GC-PR-004-FR-020	
	Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 02	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 19/03/14	

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
VICERRECTORIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
CONVOCATORIA PUBLICA N° 024-2016

Objeto: El objeto de la presente Convocatoria Pública es recibir propuestas para contratar la adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento, de equipos y componentes de telecomunicaciones, para la actualización y reforzamiento, de la infraestructura de la red LAN y WLAN de la Universidad, de acuerdo con las condiciones generales previstas en el presente Pliego de Condiciones y la normatividad vigente..

ADENDO No. 01

Dentro del marco de la Ley 30 de 1992, el Acuerdo No 03 de 2015 expedido por el Consejo Superior Universitario, la Resolución No 262 de 2015 expedida por la Rectoría de la Universidad Distrital y demás normas que la complementan, adicionan o reglamentan y teniendo en cuenta que; algunas empresas realizaron observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones, con las el Comité Asesor de Contratación estuvo de acuerdo parcialmente; mediante el presente Adendo, modifica el Pliego de Condiciones, tal como a continuación se describe:

1. Modificar el numeral 2.4.2.2 Otros Documentos de Carácter Técnico, que en lo sucesivo queda así:



Debe entregarse junto a la propuesta:

- ✓ Hoja de datos de los equipos y componentes ofertados.
- ✓ Certificado expedido directamente por el fabricante de "Certified Partner" para el proponente. Dicho certificado deberá estar vigente durante la vigencia de la propuesta y del eventual contrato.
- ✓ Certificación del fabricante donde se garantiza que los equipos y componentes ofertados no se encuentran en periodo de fin de venta.
- ✓ Certificación firmada por el representante legal en la que exprese claramente que, en caso de que sea adjudicatario del proceso de selección, presentará para la ejecución del contrato el listado del personal con la experiencia y certificaciones necesarias (LAN, WLAN y trabajo en alturas), para la instalación y puesta en funcionamiento de la solución
- ✓ Carta de compromiso de la empresa donde se indique que los equipos y componentes a proveer son genuinos, nuevos y adquiridos a través de canal autorizado por el fabricante.
- ✓ Documento que discrimine los niveles de servicio (SLA) en esquema 8X5XNBD, para atender las solicitudes de garantía.
- ✓ El Oferente debe entregar documento con las políticas del fabricante sobre el soporte y garantías, precisando el modelo de renovación.
- ✓ Certificado expedido directamente por el fabricante donde se certifique la garantía mínima de dos (2) años para los equipos ofertados. Dicho certificado deberá estar vigente durante la vigencia de la propuesta y del contrato.

Durante la ejecución del contrato (oferente ganador del proceso de selección):

- ✓ Documento a nombre de la Universidad con una descripción completa del tipo de contrato de soporte y garantía extendida que ampara a los equipos, con sus respectivas referencias y seriales, fecha de inicio y fecha de finalización, el cual no debe contradecir lo establecido en la presente ficha técnica.
- ✓ Manuales de operación y administración de los equipos en formato digital.
- ✓ Documento de manifiesto de importación de los equipos y los elementos.



	ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES	Código: GC-PR-004-FR-020	
	Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 02	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 19/03/14	

- ✓ Cronograma de entrega de los componentes y equipos, el cual será avalado y aprobado por el supervisor designado por la Universidad, con el acompañamiento técnico de la Red de Datos UDNET.
- ✓ Se diligenciará, por parte del Supervisor del contrato, un "Protocolo de pruebas y recepción de equipos y/o componentes UDistrital." (Diligenciar anexo 8)
- ✓ Certificación de instalación en alturas del personal encargado de realizar la ubicación de los Access Point.
- ✓ Certificación, por parte del fabricante, del personal técnico encargado de la configuración y puesta en funcionamiento de la controladora WLAN.

Otras Consideraciones importantes:

- ✓ Confidencialidad

El proponente respetará el carácter confidencial de toda la información obtenida dentro del marco de la ejecución del contrato y no deberá divulgarla a terceros, sin acuerdo previo y por escrito con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

- ✓ Software

Todos los equipos deben entregarse con la última versión de software disponible y estable, al momento de la entrega y durante el tiempo de garantía extendida, deben ser actualizados a la última versión estable, que libere el fabricante y que sea autorizada por la Red de Datos.

- ✓ Fin de Venta y Soporte sobre los equipos

El contratista debe entregar certificación expedida por el fabricante donde se garantiza que los equipos y sus componentes ofertados no se encuentran en periodo de fin de venta.

- ✓ Certificaciones Técnicas

El oferente debe acreditar que para este proceso de contratación, cuenta con el respaldo del fabricante de los bienes, hardware, software y componentes, anexando un certificado expedido directamente por el fabricante, en el que conste que es partner, el cual está autorizado y en capacidad de instalar, configurar, soportar, mantener y cumplir con la garantía que acompaña sus productos. Dicho certificado deberá estar vigente durante la validez de la propuesta. De igual manera, durante la ejecución del contrato, el contratista debe contar con la certificación de partner vigente

2. Modificar la Tabla 1 del numeral 2.4.2.4 Especificaciones Técnicas, de equipos y demás componentes a contratar, que en lo sucesivo queda así:

Controladora WLAN		
Ítem	Descripción	Ubicación en la propuesta/Ficha Técnica fabricante (No. Página)
1	Deben contar con un puerto a 10 Gbps en fibra como mínimo.	
2	Debe estar en configuración de alta disponibilidad con redundancia.	



ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES
Macroproceso: Gestión Administrativa y
Contratación
Proceso: Gestión Contractual

Código: GC-PR-004-FR-020

Versión: 02

Fecha de Aprobación:
19/03/14



Controladora WLAN		
Ítem	Descripción	Ubicación en la propuesta/Ficha Técnica fabricante (No. Página)
3	Debe ser compatible con los AP solicitados en las tablas 2 y 3 y administrarlos de forma centralizada.	
4	Debe contar con licenciamiento para 56 AP.	
5	Debe permitir Licenciamiento granular (por unidad de licencia) desligado del hardware.	
6	Debe soportar mínimo 1000 AP.	
7	Deben soportar mínimo 20000 clientes.	
8	Debe soportar mínimo 4000 VLAN.	
9	Debe permitir mejora del rendimiento por medio de la identificación y mitigación de las señales de interferencia con capacidad de cambio de frecuencia.	
10	Debe brindar información en tiempo real e histórico de las interferencias de RF que afectan el rendimiento de la red. La información sobre la interferencia de RF se debe registrar en un tiempo mínimo de dos (2) meses.	
11	Debe permitir topologías para despliegues centralizados, distribuidos y de malla que se utilizan en diferentes lugares de la red.	
12	Debe brindar administración y control centralizado que permita la detección y solución de problemas.	
13	Debe brindar seguridad para el acceso de usuarios a la red wifi.	
14	Debe brindar administración de tramas para la detección y protección contra accesos maliciosos, con alertas automatizadas a los administradores de la red.	
15	Debe permitir la detección de puntos de acceso no permitidos y como opción la detección de ataques de denegación de servicio.	
16	Debe contar con una interfaz gráfica de administrador (GUI) para configuración y gestión.	
17	Debe cumplir los siguientes estándares: IEEE 802.11a IEEE 802.11b IEEE 802.11g IEEE 802.11n IEEE WMM/802.11e IEEE 802.11ac IEEE 802.1Q VLAN tagging	



ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES
Macroproceso: Gestión Administrativa y
Contratación
Proceso: Gestión Contractual

Código: GC-PR-004-FR-020

Versión: 02

Fecha de Aprobación:
19/03/14





Controladora WLAN		
Ítem	Descripción	Ubicación en la propuesta/Ficha Técnica fabricante (No. Página)
18	Debe soportar Encriptación TKIP, AES.	
19	Debe soportar 802.1x, MAC address.	
20	Debe soportar alguno de los siguientes servicios externos: RADIUS, LDAP, Active Directory.	
21	Debe permitir por lo menos la detección de alguno de los siguientes ataques: Evil-twin, AP spoofing y ARP attack.	
22	Debe soportar redes Ad hoc.	
23	Debe soportar limitación por ancho de banda.	
24	Debe soportar priorización por SSID.	
25	Debe permitir el balanceo automático de clientes en diferentes Aps.	
26	Debe permitir acceso a través de Web user interface, CLI, SNMP (v1, v2, v3).	
27	Debe soportar alguna de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none">• Authentication, authorization, and accounting (AAA),• GUEST ACCESS• CAPTIVE PORTAL.	
28	Debe soportar WPA, WPA2, 802.11i.	
29	"Debe contar con mínimo un (1) módulo SFP+ SR y el patch cord de fibra multimodo de mínimo 2 mts con un extremo en SC y el otro con el factor de forma que requiera la controladora."	

3. **La Universidad informa** que se publicaran los planos correspondientes a las ubicaciones de los AP que requieren instalación de infraestructura, dando claridad sobre una observación presentada por la empresa DIGITEX.
4. **Modificar el numeral 2.4.2.5.1 Condiciones Generales de entrega e instalación**, que en lo sucesivo quedará así:



A continuación, se presentan las condiciones generales.

- ✓ Los equipos y componentes serán entregados en la Sede Central de la Universidad Distrital, ubicada en la Carrera 8 No. 40 -78 (Edificio Suárez Copete), piso tercero, oficinas de la Red de Datos UDNET.
- ✓ Las controladoras WLAN especificadas en la **Tabla 1. Especificaciones técnicas controladora WLAN**, serán instaladas en el nodo central ubicado en la Carrera 8 No. 40-62 Piso 4. Los equipos deben ser configurados y puestos en correcto funcionamiento por el personal técnico del contratista.
- ✓ Los equipos AP serán ubicados según el **Anexo 1. "Detalles de instalación de AP."**
- ✓ Para la instalación de los AP identificados en el **Anexo 1. "Detalles de instalación de AP"**, se deben suministrar e instalar los elementos necesarios para su correcta puesta en funcionamiento (canaleta, cable, patch cords, etc).

	ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES	Código: GC-PR-004-FR-020	
	Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 02	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 19/03/14	

- ✓ Para los AP, tipo 1 y tipo 2, identificados como **reemplazo** en el **Anexo 1. "Detalles de instalación de AP"**, la Universidad cuenta con el cableado desde los TR hasta el punto de fijación del AP. El contratista debe:
 - Retirar el AP y la base instalados, y entregarlos al supervisor del contrato.
 - Anclar el sistema de fijación del AP (base) y sobre esta montar el acces point nuevo.
 - Conectar el AP al cableado existente y realizar las respectivas pruebas de correcto funcionamiento.
- ✓ Para los AP identificados como **instalacion** en el **Anexo 1. "Detalles de instalación de AP"**, la Universidad no cuenta con el cableado desde los TR hasta el punto de fijación del AP. El contratista debe:
 - Realizar la adecuación del cableado desde los TR hasta el punto de fijación del AP.
 - Anclar el sistema de fijación del AP (base) y sobre esta montar el acces point nuevo.
 - Conectar el AP al cableado existente y realizar las respectivas pruebas de correcto funcionamiento.
- ✓ En el **Anexo 1. Detalles de instalación de AP**, se entrega la información necesaria para la instalación de los AP.
- ✓ Los puntos de red de la infraestructura instalada (adecuación del cableado por parte del contratista) deben quedar certificados en enlace permanente en la categoría 6A. Se debe adjuntar certificación en medio digital en formato .flw, para lo cual el equipo certificador debe contar con la calibración vigente. Para su verificación, debe adjuntar el soporte de calibración del equipo certificador."
- ✓ Para la instalación de cableado estructurado se deben cumplir con las siguientes características mínimas:
 - Cable UTP categoría 6A, 4 pares y 100 Ω.
 - Calibre 24AWG.
 - Caracterización LSZH para flamabilidad.
 - Jack categoría 6A.
 - Faceplate
 - Ducteria
- ✓ El proponente debe estar autorizado para distribuir, vender e implementar, productos y soluciones en el territorio colombiano, **se debe adjuntar copia del certificado expedido por el fabricante.**
- ✓ Cualquier cambio en las especificaciones y/o requerimientos técnicos, por razones de cambio de tecnología y/o modelos de los equipos, que se realicen a partir de la firma del contrato, debe estar debidamente justificado, mediante certificaciones escritas por el fabricante de los equipos, ser informado en medio escrito por el contratista y avalado por la Universidad, a través del supervisor del contrato, previa verificación técnica de la Red de Datos UDNET, y la correspondiente comunicación al ordenador del gasto o a la Oficina Jurídica. En ningún caso, podrán hacerse cambios que estén por debajo de las especificaciones mínimas requeridas en los presentes términos y que no sean compatibles con la plataforma instalada, sin generar costos adicionales a la Universidad.
- ✓ Los productos adquiridos deben ser nuevos, originales, ensamblados de fábrica y registrados a nombre de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Los equipos deberán venir en sus cajas originales y debidamente selladas. La Universidad, por intermedio de la Red de Datos UDNET, verificará en todo momento el cumplimiento de originalidad y estado de equipos y/o los componentes adquiridos en desarrollo del presente contrato.
- ✓ El proveedor debe generar el proceso de reposición del equipo(s) y/o sus componentes, que presenten fallas y/o afecten el desempeño de la solución, durante el periodo de garantía mínimo de dos (2) años, de acuerdo a la modalidad de servicio de soporte.
- ✓ Se debe realizar una transferencia de conocimientos de cuarenta (40) horas, para mínimo cuatro (4) personas, de la solución cableada (wired) e inalámbrica (wireless), contratada y de los equipos adquiridos. +



	ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES	Código: GC-PR-004-FR-020	
	Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación	Versión: 02	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 19/03/14	

5. Se publicará el Anexo N° 3 OFERTA ECONOMICA, en formato Excel para facilidad en la presentación de la oferta.
6. Modificar el numeral del Anexo N° 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA, que en lo sucesivo será el Anexo N° 9, así:

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 024 DE 2016**

ANEXO N° 9.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA

Bogotá, D. C., ___ de ___ de 2016

Señores

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Ciudad

Nosotros los suscritos: _____ de acuerdo con el Pliego de Condiciones presentamos propuesta formal para la CONVOCATORIA PÚBLICA N° 024 de 2016 y en caso de que nos sea aceptada por la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente, a cumplir con las obligaciones derivadas de él, de la propuesta presentada y de los PLIEGOS DE CONDICIONES.

Declaramos así mismo:

Que conocemos la información general y demás documentos de la Convocatoria Pública y aceptamos los requisitos en ellos contenidos.

Que nos comprometemos a ejecutar totalmente el contrato, en el plazo establecido en el Pliego de Condiciones.

Que ninguna persona o entidad distinta de las aquí nombradas tienen intereses en esta propuesta, en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que por consiguiente, sólo compromete a los firmantes.

Que si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir las garantías requeridas y a suscribir éstas y aquél dentro de los términos señalados para ello.

Que acatamos y aceptamos el contenido de las adendas realizadas en el presente proceso.

Que la presente propuesta consta de _____ () folios debidamente numerados.

Que el Valor Total de nuestra propuesta (Incluido IVA) es por un monto de _____ (\$ _____), el cual se encuentra en el anexo No. 3 Propuesta Económica.

Así mismo, declaramos BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, sujeto a las sanciones establecidas en el Código Penal:

1. Que la información contenida en la propuesta es verídica y que asumimos total responsabilidad frente a la UNIVERSIDAD cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.
2. Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la Ley y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar. En especial, manifestamos que no nos hallamos reportados en el Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del Artículo 38 de la Ley 734 de 2002 (Código Disciplinario Único), en concordancia con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000. (Se recuerda al proponente que si está incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el proceso de selección de contratistas y debe abstenerse de formular propuesta.)
3. Que no hemos sido sancionados por ninguna Entidad Oficial por incumplimiento de contratos estatales ni se nos ha hecho efectivo ninguno de los amparos de la garantía única, mediante providencia ejecutoriada dentro de los últimos DOS (2) años anteriores a la fecha de cierre de esta Convocatoria Pública, ni hemos sido sancionados dentro de dicho término por incumplimiento de nuestras obligaciones contractuales por ningún contratante particular ni por autoridades administrativas en condición de terceros. (NOTA: Si el proponente es un consorcio o una unión



ADENDO PLIEGO DE CONDICIONES
Macroproceso: Gestión Administrativa y Contratación
Proceso: Gestión Contractual

Código: GC-PR-004-FR-020

Versión: 02

Fecha de Aprobación:
19/03/14



temporal, para estos efectos, deberá tener en cuenta a cada uno de sus miembros individualmente considerados. Si durante dicho periodo el proponente ha sido objeto de sanciones contractuales (multas y/o cláusula penal) o se le ha hecho efectivo cualquiera de los amparos de la Garantía Única, por parte de cualquier entidad estatal, en lugar de hacer este juramento debe indicar aquí que ha tenido las sanciones y/o que le han sido hechos efectivos los amparos.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____

NIT: _____

Nombre del Representante Legal: _____

C. C. No. : _____ De : _____

Dirección: _____

Correo electrónico: _____

Teléfonos: _____ Fax: _____

Ciudad: _____

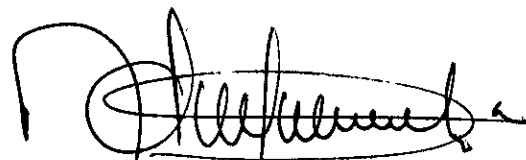
FIRMA: _____

NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA: _____

El contenido del presente ADENDO No.2, forma parte integral del Pliego de Condiciones y modifica en lo pertinente los numerales que le sean contrarios. Las demás condiciones continúan como están establecidas en el Pliego de Condiciones

Dado en Bogotá, D. C. a los veintinueve (29) días del mes de noviembre de dos mil diez y seis (2016).

Por el Comité Asesor de Contratación de la Universidad y Secretario Técnico del mismo,



EDUARDO PINILLA RIVERA
Vicerrector Administrativo y Financiero (C)