

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Dependencia Solicitante: Red de Datos UDNET
Rubro: Fortalecimiento y Modernización de la Infraestructura Tecnológica
Fecha: 20/08/2020
Funcionario responsable del proceso en la dependencia: Carlos Enrique Montenegro Marín.
Jefe (E).

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

Adquirir, instalar, configurar y poner en correcto funcionamiento una solución de Networking compuesta por equipos, componentes y accesorios de telecomunicaciones, con el fin de soportar y garantizar el acceso a los servicios de red ofrecidos a través de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad, según los términos de referencia.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El Campus Universitario de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas es un espacio público estatal, que hace parte de la Ciudad-Región capital de Bogotá y está conformado por 23 sedes dispersas en la ciudad. Por lo tanto los servicios de intranet, internet y los espacios virtuales de orden académico son parte fundamental del Campus Universitario.

Para los estudiantes, docentes y funcionarios de la Universidad Distrital el acceso a internet y servicios sobre la nube privada, se convierten en una herramienta que optimiza las operaciones y comunicación de procesos administrativos y académicos, para integrar los planes misionales y estratégicos que tiene la Universidad Distrital.

Para el año 2020, la infraestructura de telecomunicaciones LAN (Switches) de la universidad que se encuentra en producción, está compuesta por el 75% de equipos del fabricante Cisco® y 25 % de equipos Juniper®. De la infraestructura mencionada previamente, el 71% se encuentra obsoleta dado que este porcentaje de equipos ya cuentan con anuncio “End-of-Support Date”, este anuncio publicado por Cisco® da a conocer la última fecha para solicitar contrato de servicio, soporte y actualizaciones. La última fecha de solicitud de renovación para mantenimiento de los equipos que se encuentran obsoletos está comprendida entre los años 2015 y 2017 según su respectivo modelo. Al no contar con este soporte adicionalmente implica que no se pueden realizar actualizaciones en el firmware de los dispositivos con el fin de contar con nuevas características de seguridad y requisitos necesarios para llevar a cabo el proceso de adopción de IPv6 según la resolución 2710 del 2017 del MinTIC en donde se establecen plazos para que las entidades públicas realicen dicha adopción.

Considerando la alta criticidad e importancia de los equipos que pertenecen a la arquitectura de red y que tienen anuncio para fin de soporte, se hace indispensable adelantar las acciones necesarias para contar con una solución de Networking que cumpla con los criterios de calidad y seguridad que demandan las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Dicha solución debe propender a que las actividades académicas, investigación, administrativas y todas aquellas que se desarrollan en pro de la misión y visión de la Universidad Distrital cuenten con un soporte tecnológico de alta calidad.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Con lo anteriormente dicho, la universidad pretende con el presente proceso brindar y garantizar la continua disponibilidad del acceso a los recursos y servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el campus universitario a través del fortalecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones en las sedes de la universidad en beneficio de la comunidad universitaria, a través de la adquisición y puesta en correcto funcionamiento de una solución de Networking compuesta por hardware y software.

3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (marque X si el contrato está vigente)

Objeto	Contrato Vigente		Oportunidad		
	Sí	No	Fecha de Inicio	Fecha Final	Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato
Adquirir, instalar, configurar y poner en correcto funcionamiento una solución de Networking compuesta por equipos, componentes y accesorios de telecomunicaciones, con el fin de soportar y garantizar el acceso a los servicios de red ofrecidos a través de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad, según los términos de referencia.		X			Diciembre de 2020

Tabla 1 - Razones de conveniencia y oportunidad

4. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS (La tipología de los riesgos que podrían ser)

RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO AL CONTRATISTA					
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsible así como su tipificación.					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D	CONTRATISTA
1 Incumplimiento, parcial o total, del contratista en la ejecución del contrato	Calidad del bien y/o servicio objeto del contrato.	Contratista	Moderado		X
	Devoluciones o cambio por incumplimiento de las especificaciones técnicas y/o calidad de los bienes.				
	Que el contratista no cuente con el personal calificado y herramientas para la ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos requeridos durante la vigencia del contrato.				
	Pérdida de los productos por hurto, atentados o deterioro, como consecuencia del transporte de la misma entre el proveedor y/o en las instalaciones del contratista.				
	Incumplimiento de lo establecido en los términos de referencia y/o en la oferta presentada al cierre del proceso de selección.				
	No tener en cuenta los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.				
	Variación en los precios de mercado diferentes a la regulación del gobierno de los insumos, actividades, sistemas de distribución de transporte, entre otros, necesarios para cumplir con el objeto y las obligaciones pactadas.				

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	Retrasos o incumplimiento en los tiempos planteados y aprobados en el cronograma para la ejecución del contrato.				
	Fallas en el soporte y en el cumplimiento de los tiempos o en cuanto al personal para brindar el soporte de los equipos o los medios para atender y realizar el soporte.				
	Que se divulgue información que se conozca en virtud del cumplimiento de obligaciones y que no era susceptible de ser difundida.				
	La no toma de las medidas de seguridad industrial apropiadas por el contratista ganador del presente proceso de selección, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la comunidad universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tengan alguna relación.				
	No tener en cuenta los tiempos de producción e importación del bien a ofertar para garantizar y cumplir con los tiempos de entrega establecidos.				
	Que el proveedor no cuente en inventario con componentes y/o piezas, durante un periodo de soporte mínimo de cinco (5) años, para su cumplimiento.				
	La variación de los precios de mercado como resultado del impacto de la TRM, impactando cualquier actividad relacionada con la ejecución previa y posterior del contrato.				
	Atraso y sobre costos en la entrega de los bienes y/o servicios requeridos.				
	Daños en los equipos y componentes por error del personal técnico.				
	Que se afecten o desmejoren las condiciones de funcionamiento actuales de los espacios, servicios y/o equipos donde se realice la instalación.				
	La no comunicación permanente por parte del personal delegado por el contratista para la correcta ejecución del contrato con el supervisor del contrato, que ocasione demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.				
2	Cambios en las condiciones iniciales por influencia de agentes externos	Cambios normativos, tributarios y en la tasa de cambio, en este último caso, cuando algunas o todas las operaciones que demande la ejecución del contrato deban realizarse en moneda extranjera	Contratista	medio -alto	X
RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL					
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsible, son riesgos previsible a cargo de la Universidad.					
3	RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.
	Incumplimiento de la Universidad Distrital en la ejecución del contrato.	Incumplimiento de las obligaciones establecidas en los términos de referencia.	Universidad Distrital	Menor	X
		El no pago del contrato en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación.			
		Descripción equivocada de características para la adquisición de bienes y/o servicio.			
		No establecimiento de requisitos técnicos necesarios en los estudios de conveniencia y en el pliego de condiciones.			
		Que se suministre información errada o desactualizada al contratista para cualquiera de las actividades de su objeto contractual.			
		La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en los Términos de referencia.			
		La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el contratista del proceso de selección que ocasione, demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.			
		Cambiar las condiciones técnicas establecidas, sin comunicación y consulta previas con el contratista y debidamente autorizadas por la Universidad.			
		No tramitar y permitir el acceso a los espacios propiedad de la Universidad donde se requiera ejecutar las actividades.			

Tabla 2 - Riesgos Previsibles

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

4.1. Riesgos previsibles con cargo al oferente ganador:

- Calidad del bien y/o servicio objeto del contrato.
- Devoluciones o cambio por incumplimiento de las especificaciones técnicas y/o calidad de los bienes.
- En caso de ser necesario un RMA, la pérdida de los productos por hurto, atentados o deterioro, como consecuencia del transporte de la misma entre el proveedor y/o en las instalaciones del contratista.
- Incumplimiento de lo establecido en los términos de referencia y/o en la oferta presentada al cierre del proceso de selección.
- No tener en cuenta los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.
- La variación de los precios de mercado como resultado del impacto de la TRM, impactando cualquier actividad relacionada con la ejecución previa y posterior del contrato.
- Retrasos o incumplimiento en los tiempos planteados y aprobados en el cronograma para la ejecución del contrato.
- Fallas en el soporte y en el cumplimiento de los tiempos o en cuanto al personal para brindar el soporte de los equipos o los medios para atender y realizar el soporte.
- Que se divulgue información que se conozca en virtud del cumplimiento de obligaciones y que no era susceptible de ser difundida.
- La no toma de las medidas de seguridad industrial apropiadas por el contratista ganador del presente proceso de selección, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la comunidad universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tengan alguna relación.
- Atraso y sobre costos en la entrega de los bienes y/o servicios requeridos. Que se afecten o desmejoren las condiciones de funcionamiento actuales de los espacios y/o equipos donde se realice la instalación.

4.2. Riesgos previsibles a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas:

- Incumplimiento de las obligaciones establecidas.
- El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación.
- Descripción equivocada de características para la adquisición de bienes y/o servicio.
- No establecimiento de requisitos técnicos necesarios en los estudios de conveniencia y en el pliego de condiciones.
- Que se suministre información errada o desactualizada al contratista para cualquiera de las actividades de su objeto contractual.
- La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en los Términos de referencia.
- La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el oferente(s) ganador (es) del proceso de selección que ocasione, demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.
- Cambiar las condiciones técnicas establecidas, sin comunicación y consulta previas con el contratista y debidamente autorizadas por la Universidad.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

4.3. Otros riesgos que se consideran:

Son los posibles hechos o circunstancias que se podrían presentar por la no ejecución del contrato.

Para los efectos del presente documento, se consideran como otros riesgos:

- No contar con equipos que reemplacen aquellos identificados en obsolescencia o que puedan fallar por diferentes circunstancias.
- En caso de que fallen los equipos de distribución y acceso actualmente instalados y obsoletos, se consideran los siguientes riesgos en las sedes que ocurra el percance:
 - ✓ No se podrá ofrecer conectividad de red.
 - ✓ No se tendrá acceso a servicios, recursos y aplicaciones ofrecidos a través de la infraestructura de telecomunicaciones.
 - ✓ No se contará con servicio de internet a través de la red cableada e inalámbrica.
 - ✓ No se comunicarán los dispositivos de los sistemas internos de la sede que requieran de la red LAN. Por ejemplo, sensores, telefonía IP, entre otros.
 - ✓ No se contará con las alertas tempranas de los sistemas de acceso, aires acondicionados de precisión, monitoreo de variables ambientales y detección de incendios de la sede que se deben hacer a través de la red.
 - ✓ No se integrará la red de la sede con la red actual de la Universidad.
 - ✓ No se podrá contar con la conectividad para el circuito cerrado de televisión (CCTV) administrado por la empresa de seguridad.

5. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO - ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

I. ANALISIS DE LA OFERTA

A continuación, en la Tabla 3 se presenta el listado de Canales invitados a los estudios de mercado, los cuales fueron indicados por los fabricantes, así mismo otros fueron tomados directamente desde el listado en las páginas oficiales del fabricante.

Ítem	Fabricante	Canal	Nombre gerente de cuenta	Correo electrónico de contacto
1	Cisco ®	MCO Global	Clara Becerra	cbecerra@mcoglobal.net
2	Cisco ®	BGH Tech Partner	Luis Goyes	luis.goyes@bghtechpartner.com
3	Cisco ®	Ciber C	Mario Alarcón	mario.alarcon@ciberc.com
4	Cisco ®	ITS Infocomunicacion	Daniel Celis	dcelis@its.infocom.com
5	Cisco ®	TIGO (UNE)	Franklin Camacho	Edwin.Camacho@tigo.com.co
6	Cisco ®	Claro	Camila Prieto	camila.prieto@claro.com.co
7	Cisco ®	Sonda	Julio Pinto	julioc.pinto@sonda.com

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Ítem	Fabricante	Canal	Nombre gerente de cuenta	Correo electrónico de contacto
8	Cisco ®	Seguritech	Lorena Giraldo	lorena.giraldo@seguritech.com
9	Cisco ®	Netdata	Rocio Hernandez	rocio.hernandez@netdatanetworks.com
10	Cisco ®	Redneet	John Velasco	jvelasco@redneet.com
11	Cisco ®	ETB	Isabel Sarmiento	isabsarg@etb.com.co
12	Cisco ®	Italtel	Adriana Mora	adriana.mora@italtel.com
13	Cisco ®	Itelca	Ramón Pereira	ramon.pereira@itelca.com.co
14	Juniper ®	Q&C Ingeniería	Viviana Herrera	vherrera@qcingeneria.com.co
15	Juniper ®	ComWare	Cesar Zuluaga	cesar.zuluaga@comware.com.co
16	Juniper ®	NEC	Yira Acosta	yacosta@nec.com.co

Tabla 3 – Canales a los que se realiza solicitud de propuesta comercial

Dado los resultados de los estudios de mercado, se realizaron ajustes con el fin de garantizar que los dispositivos sean ofertados en el territorio colombiano y que cumplan con las características técnicas que demanda la universidad. A continuación, en la Tabla 4 se relacionan los canales que enviaron propuesta comercial para esta etapa.

Ítem	Fabricante	Canal	Nombre gerente de cuenta
1	Cisco ®	MCO Global	Clara Becerra
2	Cisco ®	Redneet	John Velasco
3	Cisco ®	ETB	Isabel Sarmiento
4	Cisco ®	Itelca	Ramón Pereira
5	Juniper ®	NEC	Yira Acosta

Tabla 4 - Canales que envían propuesta comercial

Se realizó el proceso de verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas mínimas de acuerdo a los números de parte entregados por los canales que presentaron estudio de mercado. A continuación, en la tabla 5 se muestran las observaciones correspondientes.

VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO		
Ítem	Canal	Observaciones
1	MCO Global	Cumple con las especificaciones técnicas mínimas requeridas.
2	Redneet	Cumple con las especificaciones técnicas mínimas requeridas.
3	ETB	Cumple con las especificaciones técnicas mínimas requeridas.
4	Itelca	Cumple con las especificaciones técnicas mínimas requeridas.
5	NEC	- No cumple con las especificaciones técnicas mínimas requeridas dado que: - No oferta la solución completa

Tabla 5 - Verificación de cumplimiento.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

En la tabla 6 se presentan las condiciones ofrecidas por los canales participantes.

Ítem	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
1	MCO Global – Cisco ®	5 años de garantía. - Ofrece todo lo establecido en los términos técnicos.	Adquirir, instalar, configurar y poner en correcto funcionamiento una solución de Networking compuesta por equipos, componentes y accesorios de telecomunicaciones, con el fin de soportar y garantizar el acceso a los servicios de red ofrecidos a través de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad, según los términos de referencia.	\$1.856.826.625,62
2	Redneet – Cisco ®	5 años de garantía. - Ofrece todo lo establecido en los términos técnicos.		\$ 1.673.556.699,92
3	ETB – Cisco ®	5 años de garantía. - Ofrece todo lo establecido en los términos técnicos.		\$ 1.457.613.983,00
4	Itelca – Cisco ®	5 años de garantía. - Ofrece todo lo establecido en los términos técnicos.		\$ 2.194.274.030,83
			VALOR PROMEDIO	\$ 1.795.567.834,84

Tabla 6 - Análisis de Mercado

Es importante mencionar que en la Tabla 6, únicamente se presenta el valor total de la solución de networking sin el Controlador tipo SDN (Orquestador de red), que se compone de un equipo (Hardware y Software), soporte y garantía de fábrica por cinco (5) años e instalación y configuración del mismo. Lo anterior, dado que este se debe tener en cuenta en caso de que el presente proceso se lleve a cabo por una convocatoria pública para asignación de puntaje tal cual como se contempla en el numeral 11. **EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS** de las especificaciones técnicas anexadas.

En el ítem 3 de la Tabla 6 se informa que ETB presenta dentro de su oferta de estudio de mercado un controlador tipo SDN; que se compone de un equipo (Hardware y Software) a costo cero pesos (\$0), soporte y garantía con fábrica durante el mismo periodo de la solución de networking a costo cero pesos (\$0), siendo y servicio de instalación y puesta en correcto funcionamiento con un costo de un valor de \$9.796.080 IVA incluido. Este controlador en el mercado se cotiza en promedio en un valor de \$ 478.916.405 IVA incluido y componentes mencionados, el cual se obtuvo durante el proceso de este estudio de mercado con las ofertas que cumplen técnicamente.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente y la relación costo-beneficio, se recomienda desde el aspecto técnico que se realice la adquisición de la solución de networking ofertada por ETB con un valor de **\$1.467.410.063,00** IVA incluido, el cual contempla el controlador tipo SDN y los costos asociados a la instalación, configuración y puesta en correcto funcionamiento. Lo anterior dado que es un sistema que se integra con la solución de networking y la plataforma Network Access Control existentes en la Universidad que permiten en conjunto optimizar la seguridad de la red LAN y con esta tener mayor control de la red y visualización correlacionada.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Revisión en Colombia Compra Eficiente.

Colombia Compra Eficiente es una entidad creada por el gobierno que tiene por objetivo la administración de compras públicas a través de la creación de políticas unificadas. Dentro de las políticas se encuentra los acuerdos marco de precios (AMP) como herramientas para que el estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de las compras de bienes¹. Los AMP vigentes se encuentran en la página de Colombia Compra Eficiente en la tienda virtual del estado colombiano². Las cuales están categorizadas así:

Alimentos crudos.

- Salud.
- Seguros.
- Vestuario.
- Intendencia.
- Grandes Superficies.
- Servicios Generales.
- Tecnología.
- Transporte.
- Educación.

El presente proceso contractual aplica para la categoría de tecnología en la que se encuentran los siguientes productos:

- Software por catálogo
- Nube Privada III
- Nube pública III
- Compra o alquiler de Equipos
- Servicios BPO
- Conectividad II

Sin embargo, luego de revisar los productos que se ofrecen en categoría de tecnología en el AMP, se evidencia que no se ofrecen servicios de venta de equipos ni soluciones de networking. Por lo tanto, no es posible realizar la adquisición a través de esta entidad.

SERVICIOS UNSPSC

A continuación, en la tabla 7 se evidencian los códigos de clasificador de bienes y servicios UNSPSC asociados el presente proceso.

CÓDIGOS DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC		
#	CLASIFICACION	DESCRIPCIÓN
1	43200000	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones.
2	43220000	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos

¹ Acuerdo Marco de Precios. Consultado marzo 2020 <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco/acuerdos-marco>

² Tienda virtual del estado colombiano. Consultado marzo 2020 <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano>

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

3	43221700	Equipo fijo de red y componentes
4	43222600	Equipo de servicio de red
5	43223300	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom
6	81161700	Servicios de telecomunicaciones
7	83112200	Servicios mejorados de telecomunicaciones
8	83121700	Servicios de comunicación masiva

Tabla 7 - Códigos de clasificador de bienes y servicios UNSPSC

Actividades CIU

A continuación, en la tabla 8 se presentan las actividades CIU asociados el presente proceso.

ACTIVIDADES CIU		
#	CLASIFICACION	DESCRIPCIÓN
1	6110	Actividades de telecomunicaciones alámbricas
2	6190	Otras actividades de telecomunicaciones
3	6202	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

Tabla 8 - Actividades CIU

II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

A continuación, en la tabla 9 se presenta la tabla en donde se evidencia del análisis del Mercado – Demanda – Histórico de la entidad

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1	2016	Contrato interadministrativo de compraventa 993	Adquirir, instalar, configurar y poner en correcto funcionamiento una solución Networking de equipos, software, componentes y accesorios de telecomunicaciones; una solución VoIP (Hardware Y Software); que se integrará con la plataforma de telefonía existente en LA UNIVERSIDAD; así como una solución de wifi, con el fin de ofrecer y garantizar el acceso a los servicios de red convergente	10 meses	\$ 2.192.514.821.00	Documento de Especificaciones Técnicas

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

			LAN; WAN y WLAN de LA UNIVERSIDAD, según los términos de la referencia.			
2	2018	Contrato de Compraventa 2096	Adquirir equipos, licencias y elementos que permitan dar continuidad al proceso de modernización de la infraestructura de telecomunicaciones, procesamiento y almacenamiento, implementando mejoras tecnológicas para lograr el fortalecimiento de la infraestructura implementada en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, mediante cuatro componentes: networking wlan, networking lan, telefonía ip y backup y recuperación componente2: alcance del objeto (adquisición de equipos y componentes de telecomunicaciones para la actualización y reforzamiento de la infraestructura de la red LAN de la universidad según los términos de Referencia.)	4 meses	\$ 272.332.235.00	Documento de Especificaciones Técnicas
3	2019	Contrato de Compraventa 1749	Contratar los servicios para adquirir, instalar, configurar, implementar y poner en correcto funcionamiento la solución de infraestructura Core - Data Center de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, consistente en la migración, hardware, software, licenciamiento, servicio de soporte y conexiones físicas y lógicas necesarias para aumentar la eficiencia y velocidad del Nodo Central, funcionando en alta disponibilidad y redundancia según los términos de referencia presentes	4 meses	\$ 627.242.077.00	Documento de Especificaciones Técnicas
4	2019	Contrato Interadministrativo de prestación de servicios 1868 - 2019	Adquisición, instalación y puesta en correcto funcionamiento de equipos activos de networking para la solución de conectividad de la sede Ensueño de la Facultad Tecnológica y diferentes sedes de la Universidad	5 meses	\$ 2.541.519.290.00	Documento de Especificaciones Técnicas

Tabla 9 - Análisis del Mercado – Demanda – Histórico de la entidad

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa	Buenas practicas a tomar
1	2017	OC 4500100361	Venta de producto, renovación de Switches de CORE, Acceso y distribución para el Data Center de UNIMINUTO, ya que con la renovación la UNIVERSIDAD		\$ 1.032.516.090,37.00	Uniminuto	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

			estará preparada para soportar las nuevas tecnológicas, permitiendo conectar toda una infraestructura con una de datos robusta, confiable y con capacidad de expansión a un costo muy efectivo para el cliente				
2	2018	STIC-SAMC-104-2018	Adquisición y puesta en funcionamiento de switch core que soporta la plataforma de datos del sistema de gestión FINANCIERA Y DE IMPUESTOS DE DEPARTAMENTO	30 Días	\$ 473.150.633	Secretaria de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - STIC	En los aspectos técnicos del proceso se presenta un esquema claro de los requerimientos que se requieren para la solución
3	2018	SED-LP-REDP-100-2018	Adquirir, implementar, instalar, configurar y poner en Funcionamiento la solución de switching core especializada para el nivel central y el centro de innovación REDP de la secretaría de educación del distrito, con los servicios asociados y conexos para el fortalecimiento de la infraestructura de networking de la entidad	105 Días	\$ 2.296.534.954	SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	La entidad incluye para el proceso contractual aspectos de Infraestructura de telecomunicaciones pasiva.

Tabla 10 - Análisis del Mercado – Demanda – Otras entidades y/o Empresas

III. CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR

El sector de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) tiene relación con indicadores económicos como el producto interno bruto (PIB). El PIB es un valor monetario que evidencia la producción de bienes y servicios de un país durante un periodo de tiempo determinado³. De acuerdo a las cifras publicadas por el DANE⁴, hacia el primer trimestre del año 2020 se presenta una tasa de crecimiento anual en el PIB de información y comunicaciones del 1,4%. Por otra parte, La evolución de los sectores TIC desde el enfoque macroeconómico se presenta a través de la variación del valor agregado. El valor agregado mide la cantidad de bienes y servicios producidos en un país. Según el reporte de industria TIC y Postal del año 2018 realizado por la comisión de regulación de comunicaciones (CRC), hacia el primer

³ PIB. Banco de la república <http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/qu-producto-interno-bruto-pib>

⁴ DANE PIB I trimestre 2020:

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim20_produccion_y_gasto.pdf

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

trimestre del año 2018 se presenta una tasa anual de crecimiento para el sector de información de comunicaciones de 2,9%, dicho valor se mantenido alrededor del 3% en los últimos 7 años⁵. Finalmente, otro de los indicadores que se mide en el sector de TIC es el de comercio electrónico, el cual se ha constituido como uno de los elementos de valor en el creciente uso de Internet⁶. El comercio electrónico en Colombia se ha incrementado en los últimos años y se ha consolidado como el cuarto país con el mejor mercado de comercio electrónico en Latinoamérica, detrás de Brasil, México y Argentina, para el año 2019⁷.

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

6.1. Valor total estimado según estudio de mercado: MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ MIL SESENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$1.467.410.063.00)

6.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: MIL SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$1.600.000.000.00)

7. MARCO LEGAL

7.1. Norma(s) General(es):

- ACUERDO No. 03 (11 de marzo de 2015) 'Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas'
- RESOLUCIÓN No. 629 (17 de noviembre de 2016) 'Por medio de la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas'
- RESOLUCIÓN No. 262 (2 de junio de 2015) 'Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y se dictan otras disposiciones'
- RESOLUCIÓN No. 683 (9 de diciembre de 2016) 'Por la cual se crea y se reglamenta el banco de proveedores en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas'.
- Las demás establecidas en la página web de normatividad contractual de la Universidad (<https://www.udistrital.edu.co/normatividad-contractual>)
- Resolución 067 de 2017 "Por medio de la cual se complementa la Resolución 262 de 2015, en su Artículo 93 y se dictan otras disposiciones" Estatuto de Contratación

7.2. Norma(s) Específica(s):

⁵ CRC Reporte de Industria 2018

<https://www.crcom.gov.co/uploads/images/noticia/REPORTE%20DE%20INDUSTRIA%20final%20DEFINITIVA.pdf>

⁶ Valor comercio electrónico: https://www.crcom.gov.co/recursos_user/2017/ComElecPtd_0.pdf

⁷ <https://www.ccce.org.co/noticias/direccion-comercio-electronico-2019>

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

El Documento CONPES 3072 de 2000 “Agenda de Conectividad” consolida los estudios desarrollados hasta la fecha y establece la Agenda de Conectividad como una política de Estado que busca “masificar el uso de las tecnologías de información y las comunicaciones y con ello aumentar la competitividad del sector productivo, modernizar las instituciones públicas y socializar el acceso a la información”. Una de las seis estrategias que el CONPES 3072/2000 establece es la de Gobierno en línea, con el enfoque en promover la oferta de información y de servicios del Estado a través de Internet, facilitando la gestión en línea de los organismos gubernamentales y apoyando su función de servicio al ciudadano, dando paso al concepto de gestión gubernamental por medios electrónicos y de atención al ciudadano por medios no presenciales.

La Ley 790 de 2002, que reglamenta este mismo Programa, dispone de un capítulo sobre Gobierno en línea según el cual “el Gobierno Nacional promoverá el desarrollo de tecnologías y procedimientos denominados gobierno electrónico o en línea en las entidades de la rama ejecutiva del orden nacional y, en consecuencia, impulsará y realizará los cambios administrativos, tecnológicos e institucionales relacionados con los siguientes aspectos: a) Desarrollo de la contratación pública con soporte electrónico; b) Desarrollo de portales de información, prestación de servicios, y c) Participación ciudadana y desarrollo de sistemas intergubernamentales de flujo de información. El Gobierno Nacional desarrollará y adoptará los adelantos científicos, técnicos y administrativos del gobierno electrónico deberá realizarse bajo criterios de transparencia, de eficiencia y eficacia de la gestión pública, y de promoción del desarrollo social, económica y territorialmente equilibrado”.

La Directiva Presidencial 10 de 2002, dirigida a entidades de la rama ejecutiva del orden nacional establece a su vez que “cada entidad, dentro de la organización existente y con su capacidad actual, deberá crear un sistema que garantice el acceso permanente a la información por parte del ciudadano”. Esta condición es elevada a todas las entidades públicas en la Ley 812 de 2003, al señalar que “se crearán sistemas de información para que los ciudadanos tengan acceso en tiempo real a la información sobre la administración pública, tales como la nómina de la administración, las cuentas fiscales, los procesos de contratación administrativa y la ejecución de la inversión pública”.

8. TIPO DE CONTRATO

8.1. El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será de: Compra - Venta

9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será: Carlos Enrique Montenegro Marín

Cargo: Jefe (E) Red de Datos UDNET

Teléfono 3239300 ext. 1301

Correo electrónico: udnet@udistrital.edu.co

Contacto: Carlos Enrique Montenegro Marín

Teléfono del contacto: 3239300 ext. 1301

Correo electrónico del contacto: udnet@udistrital.edu.co

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

10. TIPOS DE OFERTAS (marque con X en “Selección” las ofertas que podrían ser):

Tipo	Descripción	Selección
Totales	Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA)	X
Parciales	En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos con una oferta de precio parcial (el IVA se puede discriminar o incluir en el precio ofertado). Recuerde que si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales.	
Por Soluciones Integrales	Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella	
Por precios unitarios	La adjudicación sería parcial dado que se adjudicaría cada uno de los ítems solicitados, a los oferentes que realicen la mejor oferta que normalmente es el menor precio	
Otra	Descríbala:	

11. PLAZO DEL CONTRATO:

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	5	Días	0
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	4	Días	0
TOTAL	Meses	9	Días	0

El plazo para la ejecución es de 150 días calendario donde incluye la entrega del hardware, así como los servicios de configuración, instalación y puesta en correcto funcionamiento de la solución de Networking.

El servicio de soporte y garantía será durante cinco (5) años, periodo durante el cual el proveedor realizará actualizaciones (update y upgrade) de software y reemplazo de partes si se requiere.

Liquidación:

Terminada la ejecución del contrato, el supervisor proyectará la correspondiente acta de liquidación, dentro de los cuatro (4) meses siguientes y promoverá su firma por las partes. Es de aclarar que al contratista le asiste el derecho de suscribir el acta de liquidación con las salvedades que considere pertinentes.

12. VALOR Y FORMA DE PAGO (marque con X en “Selección” la forma de pago del contrato)

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Forma de Pago del Contrato	Selección
Total , contra entrega de los bienes o servicios contratados	
Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados	X
Con anticipo económico	

12.1. Reglamento para su desembolso y manejo:

El valor del contrato será hasta por la suma de la oferta ganadora del presente proceso de selección, el cual incluirá el IVA correspondiente y demás impuestos nacionales y distritales. La Universidad Distrital sólo pagará al contratista, previa presentación de la documentación requerida, y bajo ningún motivo o circunstancia, aceptará o hará pagos a terceros sin previa autorización expresa de la Universidad.

La universidad pagará al contratista el valor del contrato en pagos parciales de la siguiente forma:

- **Pago1. Correspondiente al valor de los equipos y la entrega de:**

1. Acta de inicio firmada por el contratista y el supervisor del contrato por parte de la Universidad Distrital.
2. Cronograma de ejecución.
3. Acta de recepción de equipos.
4. Anexo1. "Protocolo de pruebas y recepción de equipos y/o componentes Universidad Distrital" de los términos y especificaciones técnicas de la solución de Networking, donde se relacione cada uno de los equipos y componentes con las pruebas de correcto funcionamiento. Se debe generar un archivo por cada equipo donde se observe el serial del mismo y la secuencia de arranque. El documento debe contar con las respectivas firmas de aprobación.
5. Documento de manifiesto de importación de los equipos y elementos en medio físico y digital, los cuales deben identificar explícitamente (subrayado o resaltado) los seriales de los equipos y componentes adquiridos por la Universidad.
6. Manuales de operación y administración de los equipos en formato digital (idioma español y/o ingles).

- **Pago2. Correspondiente al valor de los siguientes servicios:**

Servicios de soporte, licenciamiento, instalación, configuración y puesta en correcto funcionamiento de la solución y documento de las garantías de la solución adquirida. Una vez se realicen las siguientes actividades:

1. Traslado e instalación física de los equipos a los cuartos de telecomunicaciones que la universidad requiera.
2. Informe técnico de la instalación, configuración y puesta en correcto funcionamiento de la solución adquirida, así como las pruebas y los resultados de las mismas. El informe debe incluir diagramas y topologías de interconexión.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

3. Documento expedido por el fabricante, a nombre de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en donde se indica el contrato de soporte adquirido para los equipos, con sus respectivas referencias, seriales, alcance, fecha de inicio y fecha de finalización; así mismo debe indicar el mecanismo para verificación directa con el fabricante de la garantía y soporte que ampara a los equipos, por un periodo mínimo de cinco (5) años.
4. Actas de asistencia y contenido de la transferencia de conocimiento.

Para cualquiera de los pagos se debe hacer entrega de los siguientes documentos:

1. Presentación de la factura donde se debe discriminar cada uno de los ítems cobrados, así como el IVA respectivo. El periodo de vencimiento de la factura no debe ser inferior a sesenta (60) días.
2. Acta de recibo a satisfacción por parte de la Supervisión.
3. Certificación de cumplimiento del pago de seguridad social y parafiscales, suscrita por el representante legal o el revisor fiscal, según sea el caso.
4. Documento anexo a la factura en el cual se relacionen los siguientes campos:
 - a. Ítem
 - b. Referencia(s) o número(s) de parte(s).
 - c. Descripción.
 - d. Serial.
 - e. Marca.
 - f. Costo unitario sin IVA
 - g. IVA aplicado (%)
 - h. Costo total con IVA
5. Documentos referidos en la circular No 001 y 002 de 2016 de la División de Recursos Financieros y demás documentos exigidos por la Universidad.

13. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES (marque con X en “Selección” las garantías y amparos exigibles)

Garantías y Amparos Exigibles	Selección
Póliza de Cumplimiento	X
Póliza de Calidad	X
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	X
Responsabilidad Civil frente a terceros	X

13.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Los amparos de garantía es un proceso contractual que se exige y se da sobre el valor a través de una póliza de cumplimiento, una póliza de calidad de los servicios o bienes contratados, Pago de Salarios y Prestaciones Sociales y póliza de Responsabilidad Civil frente a terceros.

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	10% del valor del contrato	Plazo total de ejecución del contrato y hasta su liquidación.
Salarios y prestaciones sociales	5% del valor del contrato	Término de ejecución del mismo y tres (3) años más.
Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Término de duración del mismo y un (1) año más.
Calidad y correcto funcionamiento de bienes	20% del valor del contrato	Término de duración del mismo y un (1) año más.

14. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS (marque con X en “Selección” los requisitos para evaluar y comparar propuestas y exponga con el profesional a cargo del proceso)

Para la evaluación Técnica de las propuestas se llevará a cabo por parte de la Red de datos UDNET de la Universidad Distrital y se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requerimientos solicitados en el documento de especificaciones técnicas. A esta evaluación no se le asignará puntaje, su resultado será “CUMPLE TECNICAMENTE” O “NO CUMPLE TECNICAMENTE” de acuerdo a la Tabla 8 “Evaluación de las propuestas comerciales” del documento de especificaciones técnicas.

Para la evaluación económica de las propuestas se realizará por medio del Anexo 2 “Propuesta Económica Solución de Networking” del documento de especificaciones técnicas.

Tipo de equipo	Ítem	Descripción	Cantidad
Distribución 48 Puertos	1	Switch de Distribución 48 Puertos con Licenciamiento avanzado Full Capa 3	1
	2	Servicio de instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un (1) Switch de Distribución de 48 Puertos.	1
	3	Licenciamiento necesario para protocolos de capa 3 indicados en el ítem 4 de las especificaciones técnicas de este tipo de Switch. Dicho licenciamiento debe tener cobertura durante el tiempo de soporte para el correcto funcionamiento de cada Switch de Distribución de 48 Puertos	1

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	4	Servicio de soporte en formato 8x5xNBD por cinco (5) años para un (1) Switch de Distribución de 48 Puertos y sus respectivos componentes (incluye actualizaciones de software y reemplazo de partes).	1
	5	Licenciamiento para un (1) Switch de Distribución de 48 Puertos sobre la plataforma de administración CISCO PRIME ® 3.7 o JUNOS SPACE ® VERSION 16.1R2.7 según la solución a ofertar.	1
Switch de Acceso Tipo 1	6	Switch de Acceso Tipo 1 con Licenciamiento Esencial - Básico. Debe incluir su módulo, cable y accesorios para apilamiento	1
	7	Servicio de instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un (1) Switch de Acceso Tipo 1	1
	8	Servicio de soporte en formato 8x5xNBD por cinco (5) años para un (1) Switch de Acceso Tipo 1 y sus respectivos componentes (incluye actualizaciones de software y reemplazo de partes).	1
	9	Licenciamiento para un (1) Switch de Acceso Tipo 1 sobre la plataforma de administración CISCO PRIME ® 3.7 o JUNOS SPACE ® VERSION 16.1R2.7 según la solución a ofertar.	1
Switch de Acceso Tipo 2	10	Switch de Acceso Tipo 2 con Licenciamiento avanzado Full Capa 3	11
	11	Servicio de instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un (1) Switch de Acceso Tipo 2 Full Capa 3	11
	12	Licenciamiento necesario para protocolos de capa 3 indicados en el ítem 5 de las especificaciones técnicas de este tipo de Switch. Dicho licenciamiento debe tener cobertura durante el tiempo de soporte para el correcto funcionamiento de cada Switch de Acceso Tipo 2	11
	13	Servicio de soporte Switch Full capa 3 en formato 8x5xNBD por cinco (5) años para un (1) Switch de Acceso Tipo 2 y sus respectivos componentes (incluye actualizaciones de software y reemplazo de partes).	11
	14	Switch de Acceso Tipo 2 con Licenciamiento Esencial - Básico. Debe incluir su módulo, cable y accesorios para apilamiento	13
	15	Servicio de soporte en formato 8x5xNBD por cinco (5) años para un (1) Switch de Acceso Tipo 2 y sus respectivos componentes (incluye actualizaciones de software y reemplazo de partes).	13
	16	Servicio de instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un (1) Switch de Acceso Tipo 2	13
	17	Licenciamiento para un (1) Switch de Acceso Tipo 2 sobre la plataforma de administración CISCO PRIME ® 3.7 o JUNOS SPACE ® VERSION 16.1R2.7 según la solución a ofertar.	13
NAC	18	Plataforma de seguridad (Hardware y Software), la cual debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en la tabla 8. (Este componente solamente será ofertado por soluciones distintas al fabricante CISCO®)	1

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	19	Servicio de soporte en formato 8x5xNBD por cinco (5) años para un (1) Plataforma de seguridad (Hardware y Software) y sus respectivos componentes (incluye actualizaciones de software y reemplazo de partes).	1
	20	Servicio de instalación, configuración y puesta en correcto funcionamiento de una (1) Plataforma de seguridad.	1

Aspectos a Evaluar	Calificación	Selección
Estudio Jurídico	Admisible / No admisible	X
Estudio Financiero	Admisible / No admisible	X
Estudio Técnico	Cumple Técnicamente / No Cumple Técnicamente	X
Con puntaje por experiencia general	Puntaje	
Con puntaje por experiencia específica	Puntaje	
Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida	Puntaje	
Precio	A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación	X
Precio	A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Precio	Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Otras formas de evaluar	Señale cuales: Controlador Tipo SDN (Orquestador de Red), soporte e instalación y configuración.	X

Nota: ver explicación de puntaje en el numeral 11. *EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS* de las especificaciones técnicas.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

Durante la presentación de la propuesta el proponente debe cumplir con los siguientes documentos:

- Hoja de datos de los equipos y componentes ofertados en formato digital y físico.
- Documento expedido directamente por el fabricante en donde certifique que:

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Es partner o distribuidor autorizado con la capacidad para vender, instalar, configurar y soportar los equipos adquiridos en el presente proceso.
- Los equipos y componentes ofertados no se encuentran en periodo de fin de venta, y que mínimo tienen un ciclo de vida útil no inferior a cinco (5) años.

Dicho documento deberá ser dirigido a nombre de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y estar vigente durante la validez de la propuesta y durante la ejecución se solicitará nuevamente la certificación.

- 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.
- BoM (Bill of Materials) de la solución a ofertar.

Certificaciones Contractuales (marque con X en “Selección” la forma propuesta)		Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General	
	Específica	X
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:		3

Nota: Ver explicación detalle en numeral 6. EXPERIENCIA de las especificaciones técnicas.

Capacidad de Contratación		Valor
K de contratación general mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	N/A
K de contratación residual mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	N/A

Marcas (marque con X en “Selección” la marca)	Selección
Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos	X
Por razones de hacer efectiva una garantía, se deba contratar con la marca inicialmente adquirida	
Se presenta la posibilidad de obtener un producto que tenga iguales características técnicas en marcas diferentes. En este caso se deben relacionar un mínimo de marcas con características similares	
Otras Razones. Establezca:	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

16. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–

Se adjunta documento de especificaciones técnicas, en el cual se describen los requerimientos para adquirir, instalar, configurar y poner en correcto funcionamiento una solución de Networking compuesta por equipos, componentes y accesorios de telecomunicaciones, así como los anexos referenciados en la ficha técnica.



Carlos Enrique Montenegro Marín
Jefe (E) Red de Datos UDNET

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Responsable de la elaboración técnica	Camilo Villarreal Sebastian Gil	CPS UDNET		14/08/2020
Revisó	Laura Betancourt	CPS UDNET		14/08/2020
Aprobó	Carlos Enrique Montenegro Marín	Jefe (E) Red de Datos UDNET		14/08/2020

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas aplicables y vigentes, y por tanto bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.

Nota: Resolución No. 262 de 2015 Artículo 9. Los estudios previos estarán a cargo del Jefe de la Dependencia en donde se haya identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.