

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

INVITACIÓN PÚBLICA No. 008 DE 2022 SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREADS) Y SEDE SECCIONALES PARA LA UNIVERSIDAD

RECTORÍA
COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
VEINTINUEVE (29) DE MARZO DE 2022

Página 1 de 70

TABLA DE CONTENIDO

CRC	NOGRAMA	4
1.	JUSTIFICACIÓN	7
2.	ASPECTOS GENERALES DE LA INVITACION	8
3.	DEFINICIONES	8
4.	OBJETO DEL CONTRATO	9
5 .	DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN	10
6.	DEL RÉGIMEN JURÍDICO	11
7.	CONDICIONES GENERALES Y MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN	13
8.	INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES	14
9.	LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL	14
9.1.	ACLARACIONES AL PLIEGO Y ADENDAS AL PLIEGO DE CONDICIONES	15
9.2.	SUSPENSIÓN DEL PROCESO	16
9.3.	DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN	16
10.	PRESUPUESTO OFICIAL	17
11.	FORMA DE PAGO	17
12.	VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	18
13.	ENTREGA DE PROPUESTAS Y APERTURA	18
13.1	. LUGAR Y FECHA Y HORA DE ENTREGA	18
13.2	. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	19
13.3	. FORMA DE PRESENTAR LA PROPUESTA	19
13.4	. AUDIENCIA DE CIERRE DEL PLAZO PARA PRESENTAR PROPUESTAS	20
14.	DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA	20
14.1	. DOCUMENTOS JURÍDICOS	21
14.2	. DOCUMENTOS FINANCIEROS	25
14.3	. EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE): ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE	25
14.4	. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	27
14.5	DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN SIG (Sistema Integrado de Gestión) ANEXO 8	47
14.6	INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES	47
15.	EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN	48
16.	FACTORES Y PUNTAJES	48
16.1	REQUISITOS HABILITANTES	49
D	ESCRIPCION¡Error! Marcador no o	definido.
P	UNTAJE;Error! Marcador no c	definido.
D	ESCRIPCION ¡Error! Marcador no c	definido.
P	UNTAJE ¡Error! Marcador no c	definido.
30	ESCRIPCION ;Error! Marcador no o	definido.
P	UNTAJE ;Error! Marcador no o	definido.

Página 2 de 70

15.	FACTORES DE DESEMPATE	52
29. AN	EXOS	58

INVITACION PÚBLICA No. 008 DE 2022 SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA Y SEDE SECCIONALES PARA LA UNIVERSIDAD

CRONOGRAMA

Publicación PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES del proceso:	Martes veintinueve (29) de marzo de 2022. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP.
Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones	jueves treinta y uno (31) de Marzo de 2022 hasta las 4:00 pm. Los interesados remitirán las observaciones al Pliego Definitivo, al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co
Respuesta Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones	Lunes cuatro (04) de abril de 2022. Se publicará en Página web <u>www.uptc.edu.co</u> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP.
Publicación PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO y Apertura Formal del proceso:	XXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP.
VISITA TÉCNICA (No obligatoria)	XXXXXXXXXXX (XXXX) de XXXXXXXXXX. 10:00 am. Se realizará de manera virtual a través de plataforma virtual. (Consecutivo 11 Numeral 14.4.1.)
Observaciones al Pliego de Condiciones definitivo.	XXXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022 hasta las 11:00 am. Los interesados remitirán las observaciones al Pliego Definitivo, al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co
Respuesta Observaciones al Pliego de Condiciones definitivo	XXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP.
ENTREGA DE PROPUESTAS Y CIERRE DE LA INVITACIÓN	XXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022, desde las 8:00 am hasta las 11:00 am. Los oferentes remitirán LA TOTALIDAD DE SU OFERTA, DEBIDAMENTE ESCANEADA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF al correo contratacion@uptc.edu.co, con copia al correo administrativa@uptc.edu.co Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cuyo asunto será
	"PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 08 DE 2022", cada oferente deberá tener en cuenta lo siguiente:
	- EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES. En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación:
	PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 08 DE 2022, OFERENTE XXXXXXX <u>PARTE I;</u>
	PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 08 DE 2022; OFERENTE XXXXXXX, PARTE II y así sucesivamente.

Página 4 de 70

	- NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE. - SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES (para lo cual deberán dar clic derecho sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo: Número de archivos: 15 Archivo Nº 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes). Archivo Nº 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes). Y así sucesivamente. La Audiencia de cierre se llevará a cabo de MANERA VIRTUAL utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web "Hangouts Meet" en el siguiente enlace: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
EVALUACIÓN PRELIMINAR (DOCUMENTOS HABILITANTES Y DE PONDERACIÓN)	Desde el XXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022 hasta el XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Publicación de resultados:	XXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022. Se publicará en Página web <u>www.uptc.edu.co</u> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP.
Plazo para presentar observaciones a los resultados y para subsanar documentos subsanables: (traslado del informe de evaluación). Nota: en este plazo los oferentes pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes.	Hasta el XXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022, hasta las 4:30 pm. Los oferentes remitirán observaciones a los resultados y los documentos subsanables, al correo contratacion@uptc.edu.co con copia al correo administrativa@uptc.edu.co Nota: en éste plazo los oferentes pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes, para lo cual podrán solicitarlas al correo contratacion@uptc.edu.co, para que le sean enviadas por ese mismo medio.
Respuestas a observaciones, subsanación y consolidado final	XXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022. Se publicará en Página web <u>www.uptc.edu.co</u> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop.
Evaluación Final de Evaluación	XXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop.
Recomendación de adjudicación	XXXXXXXXXX (XX) de XXXXXX de 2022. Se publicará en Página web <u>www.uptc.edu.co</u> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop.
Resolución de Adjudicación	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes. Se publicará en Página web <u>www.uptc.edu.co</u> Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop.
	D I I. I I (0) I' I 'I. I
Contrato	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes.

Página **5** de **70**

Nota: De acuerdo con lo establecido en el numeral 5 artículo 20 del Decreto 2153 de 1992 la hora Oficial que regirá la presente Invitación Pública, será la señalada por la Superintendencia de Industria de Comercio, quien mantiene y coordina la hora legal para Colombia.

Página 6 de 70

INVITACION PÚBLICA No. 008 DE 2022

SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA(CREADS) Y SEDE SECCIONALES PARA LA UNIVERSIDAD

1. JUSTIFICACIÓN

La INVITACIÓN PÚBLICA y el contrato que se firme en desarrollo de la misma, están sujetos a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, modificado por el Acuerdo 064 de 2019.

Cada día el mundo es mucho más digital y la información que viaja por las redes de cada una de las personas y de las organizaciones es mayor, y el no tener protección de esa información podría causar grandes inconvenientes para la Institución, como para las personas; por lo que es importante que esta información se mantenga protegida. La Universidad en función de brindar mayor confianza a la comunidad Académica-Administrativa y a la sociedad, reconoce las mejores prácticas en el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, que garantizan la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información, es decir, se establecieron controles y buenas prácticas para proteger la información que tiene carácter confidencial y que no sea divulgada sin la debida autorización, además para que los datos no sean modificados o alterados y que la información esté disponible cuando se requiera. La incorporación de Sistemas de Información en línea cada día es mayor, el intercambio de información sensible Institucional y/o personal a través de los canales de comunicación, indirectamente generan nuevas responsabilidades y procedimientos para el envío, trasmisión, recepción y confirmación de la trasferencia de datos.

Por lo anterior, la Universidad se encuentra certificada en Sistemas de Gestión de Seguridad de información ISO 27001 de 2013 para "PROCESO DE GESTIÓN DE RECURSOS INFORMATICOS", fin de la presente Invitación es garantizar la prestación de Servicios de Internet, WAN, LAN Extendida y seguridad de Infraestructura TI para la Sede Principal, sedes satélites, CREADs y Sedes Seccionales de la Universidad; con los siguientes objetivos: - Prestar el servicio de interconexión entre las sedes seccionales y sedes Satélites de la Universidad hacia la sede central en Tunja, con el fin de emplear las aplicaciones Cliente/Servidor y Web que posee la Universidad. - Suministrar el servicio de comunicaciones con equipos que hagan parte de la conexión de última milla (Router, Switch, UTM, WAF, NAC administrador de protocolos y demás parte de la solución de última milla) en todas las Sedes parte del Objeto según requerimientos. - Garantizar una disponibilidad mínima de todos los enlaces de 99.7% - Suministrar y Administrar los equipos parte de última milla en todos los sitios instalados. - Suministrar el servicio de conexión WAN y LAN Extendida de las Sedes Satélites hacia la sede Central ²Tunja. - Garantizar el reconocimiento de la Red de la UNIVERSIDAD en el mundo Internet. - Garantizar la disponibilidad de los canales y salida a Internet requerida por la UNIVERSIDAD - Garantizar soporte de direccionamiento IPV6 y reconocimiento en la Red Pública y privada - Prestar el servicio de acceso a Internet con canal independiente en todas las Sedes Seccionales, Sede Central de la Universidad y CREADS. - Proporcionar direccionamiento IPV4 e Ipv6 público válido requerido por la Universidad. - La infraestructura de "última milla" a instalarse en cada sitio debe ser tecnología activa por fabricantes y de alta gama - Ofrecer herramientas Página 2 de 27 para administrar y monitorear cada uno de los canales a contratar por la Universidad. - Brindar soporte técnico. - Capacitar al personal técnico de la Universidad en temas de infraestructura en telecomunicaciones. - Brindar la seguridad de infraestructura TI, de acuerdo à las necesidades de la Universidad en los diferentes canales para la solución propuesta. - Contar con alta disponibilidad en el servicio de Internet y Datos durante la vigencia del contrato. -

Página 7 de 70

Configurar políticas de QoS sobre los canales a contratar. - Aumento de ancho de banda para los Canales de Internet y de Datos por el periodo del contrato.

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar con la Universidad, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019. Podrán participar las personas naturales o jurídicas que cumplan con las exigencias establecidas por la Universidad, a excepción de aquellas que se encuentren impedidas para contratar.

En ningún caso se podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal.

2. ASPECTOS GENERALES DE LA INVITACION

La INVITACIÓN PÚBLICA y el Contrato que se firme en desarrollo de la misma, están sujetos a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992, el Acuerdo 074 de 2010 y los Acuerdos que lo modifiquen adicionen o complementen.

Para efectos de la publicidad de esta INVITACIÓN PÚBLICA, la UPTC publicará el pliego de condiciones en su portal <u>www.uptc.edu.co</u> link contratación - INVITACIONES PÚBLICAS y Portal SECOP. Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010 y los Acuerdos que lo modifiquen adicionen o complementen.

Igualmente, como lo señala la Ley 1437 de 2011 se podrá establecer las notificaciones personales para los actos administrativos que pongan fin a la presente invitación (adjudicación/declaratoria desierta) mediante correo electrónico siempre y cuando el Proponente acepte ser notificado por este medio. Podrán participar las personas naturales o jurídicas que cumplan con las exigencias establecidas por la Universidad, a excepción de aquellas que se encuentren impedidas para contratar.

En ningún caso se podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal. La UNIVERSIDAD solo aceptará una propuesta principal, por tal motivo No realizará adjudicaciones parciales.

3. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES			
ADJUDICACIÓN	Es la decisión final de la Universidad, expedida por medio de un acto administrativo, que determina el adjudicatario del presente Proceso de Contratación.		
Es el conjunto de formatos y documentos que se adjuntan al presente pliego de condiciones y que hacen parte integral del mismo.			

Página 8 de 70

CONTRATISTA	Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del
	presente Proceso de Contratación.
CONTRATO	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Universidad y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correlativos.
OFERTA	Es la propuesta presentada a la Universidad por los Proponentes.
PLIEGO DE CONDICIONES	Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato.
PROPONENTE	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.

4. OBJETO DEL CONTRATO

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, quien en adelante se denominará para efectos contractuales LA UNIVERSIDAD, está interesada en seleccionar al CONTRATISTA para contratar el "SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO A LA SEDE PRINCIPAL, SEDES SATÉLITES, CREADS Y SEDES SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD", Garantizando así la continuidad de la prestación de los servicios de Internet, canales de comunicaciones y Seguridad de Infraestructura TI en las sedes a interconectar de la Universidad, en los términos que se señalan dentro del presente pliego y de acuerdo con las condiciones generales de contratación establecidos en el Acuerdo 074 del 2010 Estatuto de contratación de la Universidad y los Acuerdos que lo modifiquen adicionen o complementen.

Objetivos específicos

- El oferente debe estar certificado en Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información ISO 27001:13 vigente en por lo menos dos de siguientes alcances:
 - Prestación de Servicios de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones.
 - Servicios de conectividad: Internet y Datos de Infraestructura.
 - Seguridad.
 - Servicios Digitales para el Sector empresarial y gubernamental y operaciones.
 - Networking y/o comunicaciones unificadas.
- Presentar a la legalización del contrato, un cronograma de actividades en Microsoft Project para la implementación y estabilización de la solución.
- Prestar el servicio de interconexión entre las sedes seccionales y sedes Satélites de la Universidad hacia la sede central en Tunja, por medio de canales de datos independientes con el fin de emplear las aplicaciones Cliente/Servidor y Web que posee la Universidad.
- Prestar el servicio de Internet con salida independiente en la Sede Central -Tunja, Seccionales y Creads.
- Suministrar la infraestructura de última milla para el servicio de comunicaciones (Router, Switch, Firewall's, administrador de protocolos y demás parte de la solución de última milla) en todos los Sitios parte del Obieto de la Invitación.
- Garantizar una disponibilidad mínima de todos los enlaces de 99.7%

Página 9 de 70

- Suministrar y Administrar los equipos parte de última milla en todos los sitios instalados.
- Suministrar el servicio de conexión WAN y LAN Extendida de las Sedes Satélites hacia la sede Central –Tunja.
- Garantizar el reconocimiento de la Red de la UNIVERSIDAD en el mundo Internet.
- Garantizar la disponibilidad de los canales y salida a Internet requerida en cada uno de los sitios a contratar por la UNIVERSIDAD
- Garantizar soporte y reconocimiento del dominio de la Universidad con el protocolo IPV6 a la red pública.
- Proporcionar direccionamiento IPV4 e IPv6 público válido requerido.
- La infraestructura de "última milla" a instalarse en cada sitio debe ser tecnología activa por fabricantes y de alta capacidad.
- Ofrecer herramientas para administrar y monitorear cada uno de los canales a contratar por la Universidad
- Brindar soporte técnico.
- Capacitar al personal técnico de la Universidad en temas de infraestructura en telecomunicaciones.
- Brindar la seguridad de la Infraestructura de TI, de acuerdo a las necesidades las necesidades planteadas en la presente invitación.
- Contar con alta disponibilidad en el servicio de Internet y Datos durante en los nodos del prestador durante la vigencia del contrato.
- Configurar políticas de QoS sobre los canales a contratar.
- Aumento o disminución de ancho de banda para los Canales de Internet y de Datos por el periodo del contrato
- En el caso que el CONTRATISTA ACTUAL no le sea adjudicado esta Invitación, el OFERTANTE adjudicado de esta invitación deberá garantizar a la Universidad, la prestación del servicio durante el tiempo del proceso instalación y puesta en funcionamiento de los servicios contratados.

5. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

Se requiere contratar el servicio de Internet, WAN Y LAN Extendida para la Universidad y así garantiza la continuidad de la prestación de los servicios de Internet y canales de comunicaciones en todas las sedes de la Universidad parte de esta solicitud, conforme a comunicación DTIC-066, sobre detalles de los incrementos en capacidades de canal y seguridad de infraestructura TI, se indica por la Dirección de las Tecnologías y Sistemas de Información y de

Página 10 de 70

las Comunicaciones que se puede observar que se incrementa el ancho de banda, resultado del incremento que se realiza en las secciones Sogamoso, Duitama, Chiquinquirá y Facultad de Salud, este aumento está justificado por la instalación y cubrimiento de internet inalámbrico en estos lugares durante los años 2020 y 2021, así:

- Duitama: 54 access point.
 Sogamoso 50 access point.
 Chiquinquirá: 12 access point.
- Facultad de Ciencias de la Salud: 52 access point

Para el presente año se ha realizado un monitoreo del uso de los canales de comunicaciones, para este caso se ha observado que de manera concurrente se encuentran aproximadamente 12500 dispositivos conectados, entre los que se encuentran: Computadores de escritorio, portátiles, tablets, Sistemas de videoconferencia, celulares, pantallas, Cámaras de seguridad entre otros y se espera un incremento de dispositivos conectados.

Se ha considerado de carácter urgente realizar la adquisición e implementación de tecnología incluidos dentro de la ficha técnica a contratar y estrategias que redunden en la seguridad de la información y que sea incluida dentro del contrato de internet, dado que cualquier proyecto de seguridad se debe hacer sobre la información que fluye a través de los canales de internet, tanto externos como internos. A continuación, se relacionan los alcances de la tecnología para la seguridad de la infraestructura de TI, así:

- Sistemas de firewall de Aplicaciones Web: Esta protección está orientada a realizar un análisis en línea de la forma como los usuarios externos e internos hacen uso de los sistemas de información, con lo cual se pueden establecer alertas tempranas y contrarrestar cualquier intento de ataque a los sistemas de información.
- Sistema de Protección de la Red: Muchos de los ataques informáticos se dan desde el interior de las empresas, de manera involuntaria, es decir cuando un equipo esté infectado por algún virus que este orientado a escanear la red de la UPTC, identificar puntos débiles y abrir puertas, para que desde afuera de la UPTC puedan ingresar. Para minimizar esta ocurrencia se establece la protección con el análisis en línea que permita a través de sistemas de inteligencia artificial caracterizar los comportamientos del tráfico de información que fluye por la red interna, de esta manera cuando se identifiquen comportamientos anómalos, se establezcan alertas tempranas y acciones preventivas para contrarrestar cualquier intento de ataque por este medio.
- Aseguramiento de los canales contratados y conectados con cada una de las sedes Central. Se ha identificado que los ataques pueden venir de cualquier lugar de la red interna de la UPTC, es decir desde cualquier sede o cread, dado que la transmisión de información y uso de sistemas de información se realiza por el canal privado, se considera importante que se establezca una protección y análisis de tráfico sobre el canal privado WLAN.

LA UNIVERSIDAD NO ACEPTARÁ PROPUESTAS PARCIALES.

6. DEL RÉGIMEN JURÍDICO

Página 11 de 70

La UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC, es un ente Universitario Autónomo del Orden nacional, con régimen especial, personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente y capacidad para gobernarse, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, en los términos Definidos en la Ley 30 de 1992.

Que el presente proceso de Invitación Pública se realizará en los términos de la Constitución Política y particularmente a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019 y demás decretos reglamentarios y normas complementarias.

La selección del contratista será mediante la modalidad de contratación que corresponda según lo preceptuado en el Art. 18 del Acuerdo 074 de 2010, modificado por el artículo 6 del acuerdo 064 de 2019: "(...) ARTÍCULO 18. Modalidades de Selección: La Universidad seleccionará a sus contratistas mediante Procedimiento de Invitación Privada, Invitación <u>Pública</u>, Contratación Directa, y Contratación de Bienes y/o servicios de Características Técnicas Uniformes, según corresponda atendiendo su naturaleza (...)".

Atendiendo las directrices fijadas por el Artículo 22 del Acuerdo 074 de 2010 (Estatuto de Contratación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia) modificado por el acuerdo 064 de 2019, este tipo de contratos por su naturaleza y cuantía, puede ser contratado mediante el Proceso de Invitación Pública. Al respecto dicha norma expresa lo siquiente:

 (\ldots) "ARTÍCULO 22. Invitación Pública. Es el proceso mediante el cual la Universidad por medio del proyecto de pliego de condiciones y el pliego de condiciones definitivo, fórmula públicamente una convocatoria a través de la página Web, para que los interesados presenten ofertas con el fin de seleccionar entre ellas la más favorable y procederá cuando la contratación sea superior a seiscientos 600 S.M.L.M.V, debiendo cumplir para <u>su trámite los requisitos y normas generales de que trata el artículo 16 del presente estatuto.</u>

En caso de presentación de oferta única, la Universidad a través del Comité de Contratación solicitará una evaluación a la Comisión Técnica designada, con el fin de determinar si satisface las necesidades y proceder a la adjudicación con oferta única.

Las ofertas que de acuerdo con el estudio de mercado sean consideradas con precios artificialmente bajos serán rechazadas.

Parágrafo 1: Declaratoria de Desierta. La Invitación pública únicamente será declarada desierta por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva y se declarará en acto administrativo en el que se señale expresamente las razones para tomar tal decisión. En caso de darse tal situación, la Universidad iniciará nuevo proceso de selección el cual podrá prescindir de la fase de proyecto de pliego, previa justificación necesidad y conveniencia en la agilidad del trámite del mismo.

(Subrayado y negrilla fuera de texto).

Para efectos de la publicidad de esta INVITACIÓN PÚBLICA, la UPTC publicará el pliego de condiciones en su portal www.uptc.edu.co link contratación - INVITACIONES PUBLICAS y Portal

Página **12** de **70**

Secop.

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019.

La UNIVERSIDAD NO ACEPTARÁ PROPUESTAS PARCIALES.

Conforme al Numeral 10 del Artículo 16.2 del Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019, en caso de presentarse circunstancias sobrevinientes a la contratación, que determinen la inconveniencia de la adjudicación para los intereses de la Universidad, se procederá a la revocatoria del proceso de contratación.

Documentos integrantes del proceso de selección.

- Análisis de Conveniencia, Justificación y Necesidad
- Estudio de mercados
- Presupuesto Oficial conforme al estudio del mercado
- Estudios Técnicos del Comité Técnico Evaluador
- Justificación de los Factores de Selección que permitan identificar la oferta más favorable.
- Análisis de Garantías
- Resolución de Apertura
- Pliego de Condiciones
- Demás documentos expedidos en la parte precontractual.

7. CONDICIONES GENERALES Y MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN

Indistintamente de la denominación que se le otorgue a la modalidad mediante la cual presentará la propuesta, los proponentes aceptarán sin condicionamiento alguno la existencia de una obligación solidaria en relación con la presentación de la propuesta, la suscripción y legalización del Contrato, así como de su cumplimiento y liquidación (responsabilidad solidaria en las fases precontractual, contractual y post-contractual). Para la existencia de la obligación solidaria solamente será necesario que la propuesta se presente en forma conjunta, en consecuencia, no se requiere que se refiera a esta circunstancia.

En los eventos de presentación de propuestas bajo la forma de consorcio o unión temporal, 10 todos los integrantes deben comprender de manera explícita la realización de las actividades objeto de la invitación pública. Hay que tener en cuenta que, según el objeto del contrato y la actividad a desarrollar, algunas veces se requiere que todos los miembros tengan el permiso de operación o la autorización respectiva. En todo caso, los integrantes del consorcio o unión temporal, podrán acreditar de forma independiente algunas de las actividades a contratar, de tal forma que la sumatoria de las mismas abarque la totalidad del objeto contractual exigido en el presente Pliego de Condiciones. Se deberá anexar con la propuesta, el ACTA DE ACUERDO, que acredite la constitución del consorcio o unión temporal, la cual debe indicar como mínimo lo siguiente:

- Indicar el título conforme al cual se presenta la propuesta (Consorcio o Unión temporal).
 Objeto del Consorcio o Unión Temporal, el cual será <u>"EXPRESAMENTE"</u> el mismo del Objeto de la Presente Invitación y consecuencialmente del Contrato.
 - Tiempo de duración, que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.

Página 13 de 70

- Nombre del representante del Consorcio o Unión Temporal ante la UPTC, estipulando sus facultades y limitaciones.
- La manifestación <u>clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada</u>, de los miembros del consorcio frente a la UPTC <u>y limitada</u> para las Uniones Temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del Contrato.
- Determinar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio y Unión Temporal, según el caso.
- En el caso de unión temporal deben señalarse los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en cuanto a las actividades o ítems a realizar en su ejecución, los cuales sólo podrán ser modificados con el consentimiento previo y por escrito de la UPTC.
- <u>"Manifestación expresa"</u> de que las partes integrantes no podrán revocar el Consorcio o Unión Temporal durante el tiempo del Contrato con la UPTC.
- <u>"Manifestación expresa"</u> de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el Consorcio o Unión Temporal a los demás integrantes de los mismos, según el caso.

En ningún caso ningún oferente podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal, so pena de rechazo de las ofertas.

En caso de ser adjudicatarios los Consorcios y Uniones Temporales deberán presentar ante la Universidad el correspondiente RUT dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto de adjudicación, cuyo NIT deberá ser único y exclusivo para cada contrato, lo anterior conforme el Decreto 2460 de 2013 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

8. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

No podrán participar en el procedimiento de selección ni ser adjudicatarias del contrato las personas que se encuentren incursas en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con la Universidad, previstas en la Constitución, Ley o en el Acuerdo 074 de 2010 Estatuto de Contratación de la Universidad.

Con la presentación de la oferta se entiende que EL PROPONENTE manifiesta, bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la Constitución, en la Ley o en el Acuerdo 074 de 2010 Estatuto de Contratación de la Universidad. Será rechazada toda propuesta cuyo oferente se encuentre incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad.

9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, dará lugar a la ejecución del presente contrato en:

SITIO

SEDE PRINCIPAL, SEDES SATELITES, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREADS) Y SEDE SECCIONALES PARA LA UNIVERSIDAD

a) Sede Principal:

a. Sede Central – Tunja, Avenida Central del Norte 39-115

Página 14 de 70

b) Sedes Satélites - Tunja:

- a. Facultad de ciencias de la Salud.
- b. Emisora UPTC.
- c. Consultorio Jurídico.
- d. Biblioteca Juan de Vargas Casa Rojas Pinilla.

c) Sedes Satélites Seccionales Duitama

a. Duitama CRU- Centro Regional Universitario

d) Sedes Seccionales:

- a. Duitama
- b. Sogamoso
- c. Chiquinquirá
- d. Casa de Bogotá Posgrados.
- e. Granja Tunguavita
- e) CREAD (Centros Regionales de Educación a Distancia) de la Facultad de Estudios a Distancia
 - a. Garagoa Boyacá
 - b. Soata Boyacá
 - c. Yopal Casanare.
 - d. Aguazul Casanare: Sede Parque del Arroz

El pliego de condiciones se publicará según el cronograma **en la página web:** <u>www.uptc.edu.co</u> y <u>Portal de Contratación SECOP.</u>

9.1. ACLARACIONES AL PLIEGO Y ADENDAS AL PLIEGO DE CONDICIONES

Si algún Proponente encuentra inconsistencias, errores u omisiones en el presente pliego de Condiciones o en el definitivo, o si requiere aclaración, modificación o complementación de alguna estipulación contenida en él, podrán en cumplimiento de los principios señalados en la normatividad vigente sobre la materia, solicitar aclaraciones y/o modificaciones a dichos pliegos de condiciones. A tales efectos, se tiene prevista la presentación de observaciones por parte de los Proponentes, según cronograma enviadas al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co

La UNIVERSIDAD responderá dentro del término legal y en cumplimiento del principio de economía y celeridad previsto en el artículo 209 de la Constitución Política, las solicitudes de aclaración que cumplan con los siguientes requisitos:

- Hayan sido enviadas al correo establecido para tal fin radicado, en las fechas y horario establecido para el efecto.
- Se haya indicado claramente el numeral de las Condiciones Específicas de Contratación, que se pretende sea aclarado y la fundamentación de la solicitud de aclaración.
- Indicar claramente el nombre y cédula de ciudadanía de la persona que las envía, en qué condiciones actúa frente al interesado y su dirección física, electrónica.

Todas y cada una de las observaciones presentadas en término y de acuerdo a las estipulaciones anteriormente mencionadas, se contestarán <u>ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE</u> a través de la Página web

Página **15** de **70**

www.uptc.edu.co en el Link Contratación – Invitaciones Públicas y portal SECOP.

El ordenador del Gasto, previa recomendación del Comité de Licitaciones y Contratos podrá expedir ADENDAS en las que se puedan modificar o adicionar los pliegos de condiciones y especificaciones.

En el evento en que se efectúen cambios al presente pliego de condiciones, éstos serán realizados oficialmente mediante adendas, los cuales pasarán a formar parte de los mismos.

9.2. SUSPENSIÓN DEL PROCESO

El ordenador del Gasto, previa recomendación del Comité de Licitaciones y Contratos, podrá Suspender el Proceso de Selección o la Respectiva Adjudicación, cuando existan circunstancias o elementos de juicio suficientes para tomar tal decisión, siendo circunstancias imprevisibles para la Universidad. Una vez desaparecidas las circunstancias que dieron origen a la suspensión, el ordenador del Gasto previa recomendación del Comité Reanudará el Proceso de Invitación Pública cuyos términos iniciarán a contar a partir del día hábil siguiente a la Expedición de la Reanudación.

Tanto el Acto de Suspensión como el de reanudación se realizarán mediante Resolución Rectoral Motivada.

9.3. DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad, en los términos parágrafo del artículo 22 del Acuerdo 064 de 2019 que modificó el artículo 22 del acuerdo 074 de 2010.

Durante el término previsto para la adjudicación del Contrato, La UPTC podrá declarar desierta la invitación, cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable.

Será declarado desierto, en los siguientes casos:

- 1. Cuando no se presente propuesta alguna.
- 2. Cuando ninguna de las propuestas se ajuste al presente pliego de condiciones.

NOTA. El mínimo número de participantes hábiles para no declararse desierto el proceso licitatorio es de uno (1). Se entiende por participante hábil aquél que no esté incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad contempladas en la Constitución Política y en la Ley, y que cumpla con todos los requisitos de naturaleza jurídica, financiera, técnica, en experiencia general y la acreditación de requisitos del SIG.

9.4. DECLARATORIA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación será competencia del señor Rector, teniendo en cuenta la cuantía del Contrato a suscribir, previo concepto y recomendación del COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS. Y previo cumplimiento de los requisitos documentales relacionados en el presente pliego.

El Proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir el Contrato

Página 16 de 70

respectivo en los días señalados en el cronograma, de igual manera, la Universidad se obliga a entregar, en las mismas fechas, todos los estudios técnicos para que sean revisados por el Contratista, con el fin que presente sus observaciones, dentro de la etapa de pre construcción.

El Contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la propuesta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas. Si el Proponente favorecido no firmare el Contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar al oferente que haya obtenido el segundo mejor puntaje y así sucesivamente.

10. PRESUPUESTO OFICIAL

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con un presupuesto oficial para el presente proceso de **DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS MONEDA LEGAL (\$2.361.461.668,00)**, con Cargo a la Disponibilidad Presupuestal No. 910 de 10 de marzo de 2022. La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo a las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.

11. FORMA DE PAGO

El pago de los servicios a contratar en esta Invitación, se cancelará en pagos mensuales, mes vencido, previa facturación con los requisitos legales y expedición de acta de ejecución de la prestación del servicio, suscrita por el Supervisor del contrato (los periodos de facturación descritos en las facturas no podrán estar por fuera de las fechas del contrato, iniciado con la fecha establecida en el acta de inicio del contrato), Certificación sobre el cumplimiento en el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (salud, pensiones, riesgos laborales) y aportes parafiscales (en Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA) al contratista se le realizaran descuentos a que haya lugar.

En caso de existir incumplimiento por parte del proveedor de alguno de los ítems de requerimientos técnicos, en especial en los tiempos de respuesta, o presentar actividades pendientes, éstas serán descontadas del pago mensual en un porcentaje del 20% del valor especificado y no lo exonera del cumplimiento del servicio.

Con relación a la disponibilidad del canal mensual, el proveedor deberá facturar un porcentaje por la provisión del puerto de acceso dedicado a Internet (ADI) de acuerdo con la siguiente tabla:

Rango de % de disponibilidad	Compensación sobre facturación del
Entre:	servicio mensual
100 y 99.7%	0%
99.6 y 99.1 %	5%
99.0 y 97.1%	10%
97.0 y 95.1 %	25%
95 y 90.1%	50%
Menor a 90.0 %	100%

Página 17 de 70

Los porcentajes expuestos en la tabla anterior, aplican para la facturación de acuerdo con la disponibilidad de los canales de comunicación entre las Sedes Seccionales e internet. Se deberá establecer el o los procedimientos y herramientas entre las partes, para realizar la verificación de disponibilidad de los canales, a partir del inicio del contrato.

NOTA 1: Al proponente que resulte favorecido con la adjudicación del contrato, para el pago de cada acta parcial, previa presentación de la respectiva factura con el lleno de los requisitos legales según corresponda, se le deducirá el valor de la estampilla autorizada mediante ordenanza 030 de 2005 y que corresponde al 1% del valor neto del valor a pagar y el porcentaje establecido por la ley 1697 de 2013, conforme el artículo 8, (por la cual se crea la estampilla pro universidad nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia).

En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, LA UNIVERSIDAD DESCARTARÁ TODA PROPUESTA CUYO VALOR INCLUIDO IVA, esté por encima del Presupuesto Oficial estimado en el párrafo anterior. La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo a las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.

12. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

La presente Contratación se realizará bajo la modalidad de contrato de SERVICIOS DE COMUNICACONES. El plazo de ejecución, es decir, el tiempo durante el cual El CONTRATISTA se compromete a ejecutar a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD, el objeto será de OCHO (8) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio y hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2022, previa aprobación de las garantías requeridas por la universidad.

Por tratarse de un contrato de tracto sucesivo, es decir, que el cumplimiento de las obligaciones se va sucediendo de manera escalonada en el tiempo, se verificará su cumplimiento total hasta el vencimiento del término previsto para su ejecución.

Cualquier incumplimiento será sancionado de acuerdo a la Resolución Rectoral No. 3641 de 2014, sin perjuicio del ejercicio de las demás clausulas excepcionales por parte de la universidad y demás acciones legales a que haya a lugar. Para tal efecto y en cumplimiento del ARTICULO DECIMO SEGUNDO del precitado acto administrativo, en el presente proceso y el Contrato que se suscriba se entenderá incluidas las Multas determinadas y fijadas en la Resolución mencionada, con el fin de exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual total o parcial, para lo cual el Contrato presta merito ejecutivo.

13. ENTREGA DE PROPUESTAS Y APERTURA

13.1. LUGAR Y FECHA Y HORA DE ENTREGA

La entrega de las ofertas (LA TOTALIDAD DE LA OFERTA, DEBIDAMENTE ESCANEADA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF no modificable) se efectuará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico contratacion@uptc.edu.co, con copia al correo administrativa@uptc.edu.co. Adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo e-mail, en idioma castellano-español, salvo los términos técnicos que usualmente se utilicen en idioma distinto, hasta la fecha y hora señaladas en el cronograma.

Página 18 de 70

Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cada oferente deberá tener en cuenta:

- **ELTAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES.** En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación:

PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 08 DE 2022, OFERENTE XXXXXXX <u>PARTE I;</u> PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 08 DE 2022; OFERENTE XXXXXXX, <u>PARTE II</u> y así sucesivamente.

- NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE.
- SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES (para lo cual deberán dar clic derecho sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo:

Número de archivos: 15

Archivo N° 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes).

Archivo N° 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes).

Y así sucesivamente.

El valor de la propuesta será en pesos colombianos con centavos (máximo dos) incluyendo todos los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar.

13.2. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La oferta deberá ser enviada vía correo electrónico cuyo asunto será: "PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA 01 DE 2021" y con la siguiente portada:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA UPTC

INVITACIÓN PÚBLICA No. 00 de 2022

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPONENTE: XXXXXXXXXXXXXXX

NIT: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

13.3. FORMA DE PRESENTAR LA PROPUESTA

- El PROPONENTE deberá hacer una lectura juiciosa y detallada de los requisitos establecidos en estos pliegos.
- La presentación de la propuesta, por parte del proponente, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones técnicas, anexos y demás documentos; que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que el contenido por ser completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del servicio a prestar, y que ha tenido en cuenta todo lo anterior, para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.

Página 19 de 70

- La propuesta debe incluir una tabla de contenido donde se indique la ubicación de los documentos que la conforman con el número de folio.
- La propuesta y sus documentos anexos deben redactarse en idioma castellano y presentarse por escrito, <u>debidamente foliada en la parte frontal de cada hoja, en estricto</u> orden consecutivo ascendente y debidamente firmado.
- LA PROPUESTA se enviará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico <u>contratacion@uptc.edu.co</u>, con copia al correo <u>administrativa@uptc.edu.co</u>, ESCANEADA EN SU TOTALIDAD y adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo email.
- No se aceptarán propuestas por fuera de la fecha y hora límite establecida en el cronograma. Si se presentan propuestas en Consorcio y/o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad, existencia, representación legal, así como los requisitos financieros solicitados. Toda propuesta que se presente por fuera del plazo señalado en el cronograma, así como entregada de manera diferente a la señalada en el presente Pliego de Condiciones, será rechazada.
- El PROPONENTE debe diligenciar y presentar todos los anexos enunciados a lo largo de este documento, los cuales hacen parte integral del mismo.
- No se aceptarán Propuestas cuyos documentos presenten tachaduras o enmendaduras, a menos que tengan la aclaración correspondiente.
- En la propuesta deben indicarse los precios expresados en pesos colombianos, con centavos (máximo dos), incluyendo todos los costos directos e indirectos en que pueda incurrir durante la ejecución del contrato.
- Serán a cargo del PROPONENTE todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta.
- En el presente proceso, NO SE ACEPTA la presentación de propuestas parciales, alternativas o complementarias.

13.4. AUDIENCIA DE CIERRE DEL PLAZO PARA PRESENTAR PROPUESTAS

14.DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

La propuesta debe contener los siguientes documentos:

Página 20 de 70

14.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS

Para el efecto se debe anexar la siguiente documentación

CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Carta de presentación de la oferta suscrita por el Proponente o su	Carta de presentación de la oferta suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal. (ANEXO 01 CARTA DE PRESENTACIÓN)
representante Legal.	Se deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la oferta.
Legal.	Para el caso de personas jurídicas deberá allegar el certificado de existencia y representación legal de la Empresa, cuya expedición no sea mayor de treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN y en caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, no tenga facultad para comprometerse por el valor de la propuesta y del Contrato a que hubiere lugar, deberá presentar copia del acta emitida por el órgano competente en la cual se autoriza para comprometer a la sociedad por el valor y demás aspectos de la propuesta, de conformidad con lo establecido en los estatutos de la sociedad.
	AUTORIZACION . Cuando el representante legal de la firma Proponente, de conformidad con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, tenga limitada su capacidad para ofertar y/o contratar, deberá acompañar la correspondiente autorización del órgano directivo de la sociedad.
Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio	Si se trata de PERSONAS NATURALES, copia del Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN. Las actividades comerciales del Proponente, persona natural, deben estar directamente relacionadas con el objeto del Contrato.
	La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte o del documento que fije su residencia temporal o Permanente en Colombia.
Certificado de la Existencia y de Representación Legal	Si se trata de PERSONA JURÍDICA NACIONAL , copia del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, expedido dentro de los treinta (30) días hábiles anterior al cierre del presente proceso.
20 3	Dentro de su objeto social se debe acreditar la posibilidad de contratar objeto similar al de la presente invitación, según lo dispuesto en el Artículo 7 del Acuerdo 074 de 2010. (APLICA PARA PERSONAS JURIDICAS)
	Si se trata de PERSONAS JURIDICAS EXTRANJERAS : Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los siguientes requisitos:
	Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar su existencia y representación legal, con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, en el que conste su existencia, su fecha de constitución, objeto, vigencia, nombre del representante legal, o de la(s) persona(s) que tengan la capacidad para

Página **21** de **70**

comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente.

Acreditar que su objeto social incluya las actividades principales objeto del presente proceso.

Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia, de conformidad con la Ley vigente sobre la materia y las demás disposiciones que regulan el tema, cuando sea del caso.

Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la persona jurídica, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la persona jurídica.

Las personas jurídicas extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo, deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en este Pliego, tal como lo dispone el artículo 177 del Código General del Proceso.

Estar a Paz y Salvo por concepto de pagos parafiscales, aportes a cajas de compensación, salud y pensión. Para el caso de Personas Jurídicas, Certificación expedida por el Revisor Fiscal, si la sociedad está legalmente obligada a tenerlo, o por el Representante Legal cuando no esté obligada, en la cual se acredite el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, si a ello hubiere lugar, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta, de acuerdo con el **ANEXO 02 MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES** de la presente Invitación.

Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la declaración debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos LABORALES) y a parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la propuesta.

Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y declarar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, se tendrá que allegar tantas certificaciones como integrantes del consorcio o unión temporal exista, es decir, debe haber una certificación por cada uno de sus integrantes.

Con relación a es te ítem la universidad evaluará el cumplimiento formal de las declaraciones de acuerdo al art.50 de la Ley 789 de 2002 cuya responsabilidad recae en los oferentes; en la eventualidad de presentarse inconsistencias se correrá traslado a la entidad competente

El Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los

- www.policia.gov.co
- www.contraloria.gov.co
- www.procuraduria.gov.co

No encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad

Página 22 de 70

antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del Proponente y de su Representante legal	previsto legalmente para la contratación estatal, especialmente en las Leyes 821 de 2003, 80 de 1993, 190 de 1995, 734 de 2002, Decreto 2150 de 1995 y demás normas que las desarrollen, modifiquen o adicionen. En todos los casos, el Proponente deberá afirmar bajo juramento, el cual se entiende prestado con la presentación de la oferta y de la firma del Contrato, que no se encuentra incurso en las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en el Estatuto de Contratación de la Universidad, la Constitución, o en la Ley. No encontrarse reportados en el boletín de responsables de la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo establecido en la Ley 610 de 2000, la cual será consultado por la Universidad al momento de realizar la evaluación jurídica.
Estar inscrito en el Registro Único Tributario	Copia del Registro Único Tributario RUT actualizado , expedido por la DIAN
Documento de identificación válido.	Fotocopia de la cédula del Proponente o su representante legal. El Proponente o su representante legal deben contar con Documento de identificación válido.
Póliza de seriedad de la oferta	La Póliza de seriedad de la oferta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el Proponente y con el lleno de los siguientes requisitos:
	BENEFICIARIO: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, NIT. 891800330-1 AFIANZADO: El Proponente VIGENCIA: con una vigencia desde la fecha de la entrega de la propuesta y mínimo sesenta (60) días más VALOR ASEGURADO: Diez por ciento (10%) del valor de la propuesta. Esta Garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el Proponente deberá adjuntar la garantía y el del recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación.
Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal.	El documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal, se debe: a- Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL. b- Designar la persona, que para todos los efectos representará el consorcio o la unión temporal.
	c- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
	d- En el caso de la UNIÓN TEMPORAL Y CONSORCIO señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del Contrato (ACTIVIDADES), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante.
	e- Señalar la duración del mismo que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.
G I	f- En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución deben manifestar para efectos del pago en relación con la facturación:

Página **23** de **70**

VIGILADA MINEDUCACIÓN

INVITACIÓN PÚBLICA No. 008 DE 2022

- Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura.
- Si la va realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, hecho que se debe indicar en el documento de conformación. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del Contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. En este caso, para efectos de la inscripción en el Registro Único Tributario deberán tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 2645 de 2011.
- El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el Consorcio o Unión Temporal, deberá ser distribuido a cada uno de sus miembros de acuerdo con su participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado.

En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.

g - Suscribir por todos sus integrantes y el representante del mismo.

APODERAMIENTO DE PERSONAS EXTRANJERAS:

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente hasta la constitución de la sucursal en Colombia, en caso de resultar adjudicatario, de conformidad con lo señalado en el título VIII del Libro II del Código de Comercio Colombiano.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el pliego relacionados con documentos extranjeros; particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Certificación de Evaluación del Proveedor de la Uptc

El certificado de proveedor es un documento expedido por la misma Universidad, de acuerdo a las directrices previstas en el Artículo 9 del Decreto Ley 019 de 2013. Para efecto de habilitación jurídica el oferente debe adjuntar diligenciado el **ANEXO-6 CERTIFICACION DE CONTRATOS SUSCRITOS CON LA ENTIDAD**.

En todo caso y tomando en cuenta que es requisito de habilitación jurídica que el proveedor de bienes o servicios de la universidad ostente una evaluación igual o superior al 70% de acuerdo a la guía A-AB-P01-G02, la universidad verificará la calificación de los Contratos relacionados en dicho **ANEXO**.

Compromiso Anticorrupción

Suscribir el compromiso anticorrupción, contenido en el **ANEXO No. 7 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para de terminación anticipada del Contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

Página 24 de 70

NOTAS:

- En el proceso primará lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no se rechazará una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del Proponente o soporten el contenido de la oferta. Tales requisitos o documentos podrán ser requeridos por la Universidad. Una vez requerido por la Universidad, el Proponente cuenta con un plazo según el cronograma para subsanar lo requerido. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los Proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
- Será de responsabilidad exclusiva del Proponente los errores, omisiones o falta de conformidad en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales de la oferta (De cada una de las actividades descritas en el presente proceso, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de errores, omisiones o faltas quedando entendido que el objeto contractual se recibirá a satisfacción única y exclusivamente con base en lo establecido en las especificaciones generales y particulares).
- Todo costo que no esté incluido en la propuesta relacionada con personal y gastos administrativos requeridos adicionalmente por el Contratista será asumido por su propia cuenta.

14.2. **DOCUMENTOS FINANCIEROS**

a). Copia Del Certificado De Registro Único De Proponentes (RUP), con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la Invitación. La presente invitación se encuentra clasificada en códigos UNSPSC. Los proponentes deberán estar clasificados, en el siguiente código UNSPSC adoptados por Colombia Compra Eficiente, de la siguiente manera:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	CLASES Y PRODUCTOS
81	11	21	CLASE: Servicios de Internet

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP) se verifican los correspondientes estados financieros con corte de 31 de diciembre de 2020 o información posterior a ésta; en caso de tener reportada más de un año de información financiera se tomará el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente (Decreto 579 de 2021, artículo 3). En caso de presentar información con corte diferente al solicitado SUS ESTADOS FINANCIEROS NO SERÁN EVALUADOS.

En caso de consorcios o uniones temporales, se evaluarán los estados financieros del mejor año fiscal que se refleje en el registro único de proponentes para cada uno de sus integrantes.

En caso de Consorcios o Uniones temporales para efectos de evaluación de los Estados Financieros, se realizará la sumatoria de los Estados Financieros de Cada uno de los integrantes.

El registro único de Proponentes debe haberse expedido en un plazo no mayor a treinta días hábiles anteriores a la fecha del cierre de la presente Invitación, y encontrarse vigente y en firme.

Página **25** de **70**

En caso de Consorcios o Uniones temporales CADA UNO de los integrantes debe contar con los Códigos UNSPSC requeridos.

<u>NOTA</u> 1: PARA EFECTOS DE VERIFICACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS, EL OFERENTE **DEBERÁ INDICAR** CUÁL ES EL MEJOR AÑO FISCAL REFLEJADO EN EL RUP, EL CUAL SERÁ OBJETO DE EVALUACIÓN.

NOTA 2: Solamente se evaluarán los estados financieros contenidos en el RUP, por tal razón NO SE ACEPTAN BALANCES FINANCIEROS.

14.3. EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE): ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE

La experiencia deberá ser relacionada según Anexo. No. 03. El oferente (persona natural, jurídica, Unión temporal o Consorcio) deberá allegar con su OFERTA, Mínimo uno (1) Máximo cinco (5) copias de contratos, junto con su acta de recibo final o actas de liquidación o factura o Certificación de contrato cumplido (adjuntando en todo caso copia de los contratos), ejecutados y terminados o liquidados por el OFERENTE como contratista a partir del primero (1) de enero de 2016, cuyo objeto sea o incluya el SERVICIO DE INTERNET Y/O SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI, para acreditar dicha experiencia general el oferente debe allegar por lo menos un (1) contrato cuyo objeto sea o incluya SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI. La sumatoria del valor de los contratos aportados debe ser mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV. Los contratos acreditados para este requisito deben encontrarse registrados en el RUP condición indispensable para validarlos en los códigos en que se encuentra clasificada la invitación.

NOTAS:

- Si de la Copia de los Contratos, actas de recibo final o actas de liquidación, o Certificación de contrato cumplido no se pueden extraer el servicio prestado según los requisitos expuestos, NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA, sin perjuicio de la subsanación.
- En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo un (1) contrato junto con su acta de recibo final o acta de liquidación o factura o certificación de contrato cumplido (adjuntando en todo caso copia de los contratos), conforme a los requisitos anteriores; la Universidad para la evaluación de la experiencia general, tomará los tres contratos allegados por el consorcio o Unión temporal que tengan el mayor valor en el respectivo contrato.
- En caso de que la experiencia corresponda a un Consorcio o Unión Temporal, diferente al que presenta la propuesta, pero que uno de los integrantes de dicho consorcio presente propuesta en la presente invitación, debe allegar la copia de la constitución del Consorcio Anterior donde se indique su porcentaje de participación, para que pueda ser tenido su valor real de experiencia en el presente proceso, que será proporcional al porcentaje de participación que haya tenido dentro del mismo, de lo contrario su certificación NO SERÁ EVALUADA.
- El RUP debe contener la información objeto de las certificaciones presentadas, condición indispensable para validar estas.

Página 26 de 70

- Las certificaciones o las Facturas, o acta de recibo final o actas de liquidación deberán contener mínimo los siguientes datos:
 - Razón social o nombre de la empresa contratante.
 - Objeto del contrato
 - Valor ejecutado de contrato (incluye adicionales si los hay)
 - Duración del Contrato (fecha de iniciación y terminación)
 - Fecha iniciación del contrato
 - Fecha de terminación del contrato
 - Dirección y Teléfono del Contratante.
- Si de la Certificación, Facturas, acta de recibo final, actas de liquidación o de la copia del contrato; no se puede extraer el suministro prestado o compra ni las cantidades solicitadas según los requisitos expuestos, NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA, sin perjuicio de la subsanación.

14.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

14.4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RESPECTO DEL OBJETO A CONTRATAR

1. OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo general

Contratar la prestación de "SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATÉLITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREADS) Y SEDE SECCIONALES de la Universidad.

Objetivos específicos

- El oferente debe estar certificado en Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información ISO 27001:13 vigente en por lo menos dos de siguientes alcances:
 - Prestación de Servicios de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones.
 - Servicios de conectividad: Internet y Datos de Infraestructura.
 - Seguridad.
 - Servicios Digitales para el Sector empresarial y gubernamental y operaciones.
 - Networking y/o comunicaciones unificadas.
- Presentar a la legalización del contrato, un cronograma de actividades en Microsoft Project para la implementación y estabilización de la solución.
- Prestar el servicio de interconexión entre las sedes seccionales y sedes Satélites de la Universidad hacia la sede central en Tunja, por medio de canales de datos independientes con el fin de emplear las aplicaciones Cliente/Servidor y Web que posee la Universidad.
- Prestar el servicio de Internet con salida independiente en la Sede Central -Tunja, Seccionales y Creads.

Página 27 de 70

- Suministrar la infraestructura de última milla para el servicio de comunicaciones (Router, Switch, Firewall's, administrador de protocolos y demás parte de la solución de última milla) en todos los Sitios parte del Objeto de la Invitación.
- Garantizar una disponibilidad mínima de todos los enlaces de 99.7%
- Suministrar y Administrar los equipos parte de última milla en todos los sitios instalados.
- Suministrar el servicio de conexión WAN y LAN Extendida de las Sedes Satélites hacia la sede Central –Tunja.
- Garantizar el reconocimiento de la Red de la UNIVERSIDAD en el mundo Internet.
- Garantizar la disponibilidad de los canales y salida a Internet requerida en cada uno de los sitios a contratar por la UNIVERSIDAD
- Garantizar soporte y reconocimiento del dominio de la Universidad con el protocolo IPV6 a la red pública.
- Proporcionar direccionamiento IPV4 e IPv6 público válido requerido.
- La infraestructura de "última milla" a instalarse en cada sitio debe ser tecnología activa por fabricantes y de alta capacidad.
- Ofrecer herramientas para administrar y monitorear cada uno de los canales a contratar por la Universidad
- Brindar soporte técnico.
- Capacitar al personal técnico de la Universidad en temas de infraestructura en telecomunicaciones.
- Brindar la seguridad de la Infraestructura de TI, de acuerdo a las necesidades las necesidades planteadas en la presente invitación.
- Contar con alta disponibilidad en el servicio de Internet y Datos durante en los nodos del prestador durante la vigencia del contrato.
- Configurar políticas de QoS sobre los canales a contratar.
- Aumento ó disminución de ancho de banda para los Canales de Internet y de Datos por el periodo del contrato
- En el caso que el CONTRATISTA ACTUAL no le sea adjudicado esta Invitación, el OFERTANTE adjudicado de esta invitación deberá garantizar a la Universidad, la prestación del servicio durante el tiempo del proceso instalación y puesta en funcionamiento de los servicios contratados.

2. SEDES A CONTRATAR.

Página 28 de 70

El Objetivo del presente contrato cubrirá los sitios de especificado en el numeral 9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

3. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

A continuación, se presentan los requerimientos técnicos que el oferente debe cumplir y que serán evaluados en cada una de las propuestas.

El oferente debe suscribir un Acuerdo de Nivel de Servicio, para la prestación de los servicios ofrecidos, conforme a lo establecido por la Universidad en cumplimiento a la norma ISO 20000-1:2011, de acuerdo con el formato A-RI-P13-F02 del Proceso Gestión de Recursos Informáticos.

En cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI, de acuerdo con la norma ISO 27001:2013, el Oferente en calidad de Tercero debe comprometerse a firmar el acuerdo de confidencialidad y a cumplir con las políticas de seguridad, contempladas en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información A-RI- M02 del SIG"

La Universidad de conformidad con el art. 83 de la Constitución Política, presume que toda la información suministrada por el Oferente es veraz y corresponde a la realidad. La Universidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el Oferente.

Los Oferentes con la sola presentación de la propuesta, autorizan a la Universidad para constatar y verificar toda la información que en ella se suministra

La Universidad se reserva el derecho de realizar, la verificación de las conexiones instaladas extremo a extremo, física y/o lógicamente.

Si el OFERENTE considera que es conveniente para complementar su propuesta anexar otra información adicional a la solicitada por la UNIVERSIDAD en los formularios establecidos, podrá hacerlo referenciando el Folio que lo complementa.

No se tendrán en cuenta las ofertas parciales.

4. CANALES DE CONEXIÓN

A. Canales de interconexión para DATOS – Sedes Seccionales.

Los Canales a contratar deben ser dedicados en medio físico Fibra Óptica a cada una de las sedes que se relacionan en la tabla No.1.

El oferente debe especificar qué tipo tecnología de canal ofrecerá en la conexión de cada una de las seccionales; estos canales deben de tener las siguientes características:

- Los Canales deben ser MPLS O METRO ETHERNET
- Todos los canales deben ser con reuso 1:1
- Estos canales deben ser independientes, es decir no deben compartir ningún medio de conexión en la última milla (Fibra óptica, equipamiento) con otros servicios.
- Los canales e infraestructura en general, deberá soportar como mínimo el doble en capacidades de crecimiento en ancho de banda y funcionalidades.

Página 29 de 70

- Soporte de QoS según requerimientos de la Universidad (A especificar en la visita técnica).
- Los canales deben permitir la integración de voz (VoIP), video (streaming -Videoconferencia) y servicios de datos.

El oferente deberá incluir Dentro de la propuesta la descripción de las conexiones respectivas incluir:

- Detalle de la interconexión regional. (Tecnologías utilizadas NAPS) para todas las sedes.
- Detalle Interconexión Nacional. (Tecnologías utilizadas NAPS)

El Oferente del servicio debe cotizar la siguiente alternativa:

Origen – Destino	(MB)
Tunja – Duitama	30
Tunja – Sogamoso	30
Tunja- Chiquinquirá	10

Tabla No. 1. Requerimiento de Ancho de Banda canales de datos

B. Canales de interconexión VPLS- Sedes Satélites

Los Canales a contratar deben ser dedicados en medio físico Fibra Óptica a cada una de las sedes satélites que se relacionan en la tabla No.2.

Estos canales deben de tener las siguientes características:

Los Canales deben ser VPLS.

- Todos los canales deben ser con reuso 1:1
- Los canales e infraestructura en general, deberá soportar como mínimo el doble en capacidades de crecimiento en ancho de banda y funcionalidades.
- Soporte de QoS según requerimientos de la Universidad (A especificar en la visita técnica).
- Los canales deben permitir la integración de voz (VoIP), video (streaming -Videoconferencia) y servicios de datos

Las capacidades de los canales VPLS. Son:

Origen – Destino	MB
Tunja:	90
Sede central – F. Ciencias de la Salud- Cl. 24 6-24	
Sede central – Emisora. 9 A N° 29 - 05	15
Sede central – Consultorio Jurídico - Cra. 9 #28-50	8
Sede Central - Biblioteca Juan de Vargas - Casa Rojas Pinilla,	20
Cl. 17 #N°10-63	
Duitama:	10
Sede Principal – CRU (Centro Regional Universitario)	
Coordenadas Gmap 5.791706, -73.046832	

Tabla No. 2. Requerimiento de Ancho de Banda canales VPLS

C. Canal de Internet

Los Canales a contratar deben ser dedicados en medio físico Fibra Óptica a cada una de las

Página **30** de **70**

sedes que se relacionan en la tabla No.4. El Oferente debe especificar el tipo de tecnología que ofrecerá para este servicio.

Ciudad	Dirección	
		(MB)
Tunja	Avenida Central del Norte 39-115	1500
Duitama	Carrera 18 calle 22	500
Sogamoso	Calle 4 sur No. 15-134	500
Chiquinquirá	Calle 14 ^a No. 2-37	250
Casa de Bogotá	Avenida caracas calle 45	30
Granja Tunguavita	Paipa (Coordenadas Gmap 5.744539, - 73.115822)	10

Tabla No.4. Requerimiento Ancho de banda canales de Internet

NOTA: La Granja Tunguavita será la única sede que podrá contemplar como medio de comunicación Radio Enlace, en el caso de no ofertar Fibra óptica.

La conexión a Internet debe de cumplir con las siguientes características:

- Las conexiones de Internet en la Sede Central y Sedes Seccionales, deberán ser simétricas y con Nivel de Reuso 1:1 (full Dúplex).
- El Operador deberá contar con mínimo 3 conexiones propias a proveedores Tier 1, por lo menos una (1) deberá establecerse por el pacífico colombiano y otra por el atlántico colombiano y máximo 3 saltos para llegar el backbone de Internet Tier 1. El oferente de presentar en la propuesta, Certificaciones de las conexiones Tier 1.
- Interconexión con NAP Colombia directa y redundante, con interfaces de 10 Gbps. El oferente de presentar en la propuesta, Certificaciones de la conexión directa a NAP Colombia.
- El oferente deberá configurar, mantener y soportar requerimientos técnicos y de Calidad de servicio para integrar y convivir con la conexión con entre los protocolos (IPv6) e, (IPv4).
- Estos canales deben ser independientes en medio de conexión en la última milla (Fibra óptica, equipamiento) con otros servicios.
- El canal de Internet debe garantizar QoS para conexión, transmisión y recepción de sistemas de videoconferencia/streaming punto a punto y/o punto multipunto con destinos Nacionales o internacionales.

El oferente deberá presentar con su propuesta la descripción de la conectividad del servicio de Internet y explicación Interconexión Internacional (Salidas continentales, medios, tecnologías, POPs, etc), así como también descripción de la redundancia en la conexión del backbone del proveedor a los NAP's

Se considerará no óptimo aquel enlace que por causa de la degradación del enlace no funcione correctamente, esto generará indisponibilidad del enlace y se aplicaran los respectivos descuentos.

La Universidad tiene baja actividad académica (2 meses en el año o periodo de vacaciones comprendido entre el 1 de diciembre a 31 de enero y 1 de julio a 30 de julio, los cuales podrán variar de acuerdo al calendario académico), la propuesta deberá contemplar la disminución del ancho de banda de Internet al 50% durante este periodo. La Universidad podrá modificar el

Página 31 de 70

periodo de vacaciones por cada una de las Sedes de acuerdo al calendario académico vigente en el semestre. La actividad académica normal se toma para 10 meses en el año.

Esta reducción de capacidad de canales y tiempo de baja actividad académica, será notificada con un mes de anticipación por parte del supervisor del contrato para los efectos de pago.

El oferente debe garantizar la convivencia de IPV4 e IPV6 dentro de su red y deberá acreditar experiencia en soluciones sobre implementación, configuración y Servicios en Protocolo IPV6 y Multicast.

NOTA: Si por disposiciones emitidas por la Presidencia de la República, el Ministerio de Salud y localidades Municipales emanadas por el Coronavirus COVID-19 y la adopción de protocolo de bioseguridad de la Universidad, los canales de Internet de los sitios podrán ser activados con el 50% del canal a contratatar hasta que se establezca la normalidad Académica en cada sitio, habilitandose el 100% de la capacidad contratada. Esta activación del servicio será notificada por el SUPERVIDOR del contrato al Oferente con 15 dias de anticipación.

5. Conexión Internet CREADS.

Se debe de especificar el tipo de conexión en cada uno de los CREADS y destacar las diferencias en el uso de cada tecnología. Además, especificar:

- El nivel de reuso: 1:1...
- Adicional a los anchos de banda descritos, determinar el crecimiento máximo de ancho de banda y descripción de los datos técnicos.

Los sitios son:

CREAD	DIRECCION	Ancho de Banda (MB)
Garagoa	Calle 16 No. 12-18	10
Soatá – Boyacá	B. Simón Bolívar Cra 6 No. 8-47	6
Yopal – Casanare	Calle 23 No. 12-25 piso 2	10
Aguazul - Casanare	Sede Parque del Arroz	12

Tabla No. 5 Internet CREADs UPTC

NOTA: Por las disposiciones emitidas por la Presidencia de la República, el Ministerio de Salud y localidades Municipales emanadas por el Coronavirus COVID-19 y la adopción de protocolo de bioseguridad por la Universidad, los canales de Internet de los CREAD serán activados una vez la Universidad establezca la normalidad Académica en cada uno de estos sitios. Esta activación del servicio será notificada por el SUPERVIDOR del contrato al Oferente con 15 dias de anticipación.

6. Conexiones Móviles

El Oferente deberá suministrar por lo menos 15 conexiones móviles de acceso a Internet con tecnología 4G o superior, con conexión a nivel nacional, capacidad de descarga ilimitada y capacidad de streaming.

Página **32** de **70**

El Oferente deberá especificar el medio de conexión móvil, con sus respectivas características de conexión.

El Oferente debe de suministrar equipos portátiles en tecnología 17 10ª generación o superior, por lo menos de 6 portátiles para actividades de gestión, supervisión y monitoreo de los servicios contratados. Se sugiere que los portátiles sean Línea empresarial Lenovo o HP-Probook

7. Último kilómetro de conexiones con las sedes

Para la Universidad, el medio de conexión de última milla que el oferente debe instalar en la sede Central – Tunja, Sedes Seccionales, sedes Satélites y Creads debe ser en Fibra óptica.

Para la granja Tunguavita se acepta Radio Enlace en el caso de ser la única opción de conexión.

El contratista solo podrá tercerizar el 10% (1) de las ultimas millas a instalar, el 90% de las ultimas millas deberán ser en fibra óptica propiedad del operador seleccionado. El 10 % de las ultimas millas a tercerizar no deben desmejorar las soluciones de acceso con las que actualmente cuenta la universidad. los enlaces instalados deben tener contrato vigente con el dueño de la Infraestructura por lo menos con 3 años de antigüedad, para lo cual El oferente deberá certificar el o los canales tercerizados.

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, cada uno de los miembros deben certificar que porcentaje de las ultimas millas en fibra óptica es propia; la sumatoria de los porcentajes certificados por los miembros del consorcio no debe ser inferior al 90% de la requerida en la presente Invitación.

La Universidad se reserva el derecho de verificará antes de la adjudicación el cumplimiento de las condiciones técnicas establecidas en compañía de cada oferente

8. Direccionamiento

El Oferente debe garantizar el reconocimiento de la red de la Universidad en el mundo Internet. Debe, además, ofrecer el servicio BGP para la publicación de direcciones en Internet IPv4-IPv6.

El oferente debe suministrar direccionamiento IP válido para mínimo 60 direcciones sede Tunja y mínimo 8 direcciones públicas en las sedes Seccionales Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá.

El oferente deberá brindar direccionamiento IPv6 valido para el reconocimiento en Internet si lo llegase a requerir para servicios a la comunidad.

9. Equipos de interconexión

Actualmente la Universidad cuenta con una solución de última milla suministrada por el oferente de servicios de Telecomunicaciones, con tecnología de ISP en router, firewall, filtrado de contenido y administrador de protocolo. Las propuestas deberán incluir soluciones de última milla iguales o superiores características tecnológicas instaladas para satisfacer la demanda de tráfico en cada uno de los sitios.

Si la propuesta incluye el valor agregado del servicio administrador de protocolos mediante solución Hardware y software, (tipo PacketShaper o Allot), este solo será para la Sede Central -

Página **33** de **70**

Tunja.

El oferente debe incluir en la propuesta la descripción técnica de los equipos a instalar como última milla y demás que hagan parte de la propuesta (marca, referencia, capacidad de procesamiento, memoria, disponibilidad de puertos, versión de sistema operativo) en cada una de las sedes seccionales, CREADs, satélites y sede central – Tunja. La Universidad se reserva el derecho de evaluación y selección de la tecnología a suministrar.

El Oferente debe responder por la garantía de los equipos que instale. Se entiende por garantía la corrección de fallas de funcionamiento para la correcta operación de los canales ofrecidos, incluyendo si es necesario el reemplazo de las partes, equipos y software que se reporten como dañados o defectuosos, por otros de igual o superior calidad y características en el sitio de instalación de cada equipo y sin algún costo adicional para la Universidad Los cambios deben realizarse dentro de las 8 horas siguientes a la presentación de la falla.

Los enrutadores y UTM que hagan parte de la solución de última milla en cualquiera de las instalaciones, deberán ser equipos activos por fabricante, contar con las actualizaciones y licenciamiento necesarios para el buen funcionamiento de la solución por el periodo del contrato. Los UTM durante el tiempo del contrato deberán de garantizar un uso de procesamiento y de memoria inferior al 75% de consumo del que posee el equipo; en caso que este consumo sea superior el oferente deberá de realizar procedimiento de optimización del recurso o cambio del equipo por uno superior.

Si se llegase a requerir upgrade, update o cambio de licenciamientos sobre la solución instalada, el oferente deberá de realizar dichas actualizaciones sin que la Universidad incurra en costos adicionales. A demás deberán de:

- Tener protección contra ataques por Degradación de Servicio (DoS) y Degradación Distribuida de Servicio (DDoS).
- Venir listos de fábrica para la implementación de soluciones NAC.
- Poseer sin licenciamiento adicional, aceleradores en hardware para optimizar el desempeño de los aplicativos de seguridad
- Soportar administraciones agentes de administración SNMP y vía WEB (HTTP, HTTPS)

NOTA:

En la solución de última milla Sede Central – Tunja deberá contar con equipo de contingencia en sitio de ROUTER's y FIREWALL (UTM).

10. ADMINISTRACIÓN DE LA RED

La propuesta debe incluir instalación, mantenimiento y administración de los equipos de red que son utilizados para la conexión de última milla en las sedes seccionales, CREADS, Satélites y sede Centra -Tunja y hacia Internet.

Deben ser presentados periódicamente informes de:

- a) Seguimiento del comportamiento y desempeño de los canales en tiempo real y en línea.
- D) Reporte consolidado mensual del desempeño del canal y análisis de tráfico (horas de congestión) o cuando la universidad lo solicite.
- c) Reporte mensual de estadísticas por servicio TCP/IP y análisis de distribución de Protocolos.

Página **34** de **70**

- d) Reporte de análisis de tráfico. Las herramientas que se utilicen para generar estos reportes deben ser verificados por la Universidad durante la vigencia del contrato.
- e) Debido a la importancia de las aplicaciones que operan sobre el canal de datos, el oferente debe garantizar el funcionamiento y la disponibilidad del mismo, en caso de presentarse falla, el tiempo máximo de solución a la misma debe ser una hora.
- f) Informe Mensual y Recomendaciones para el mejoramiento del servicio.

Estos informes deberán ser enviados electrónicamente dentro de los primeros cinco días de cada mes al correo electrónico de la Dirección de Tecnología, Sistemas de Información y Comunicaciones.

11. Disponibilidad de Canales

La disponibilidad de los canales contratados entre las Sedes e Internet debe ser de los noventa y nueve puntos seis por ciento (99.7 %)

13. Nivel de Reuso

Los canales contratados por la Universidad para Datos e Internet deben tener Reuso 1:1 en la Sede Central y Seccionales.

14. Sistema de Cache (Proxi)

El oferente debe ofrecer el servicio de CACHE indicando las opciones con servicio local.

Sistemas de Cache.

La entidad requiere un sistema de cache que permite optimizar las solicitudes de navegación de sus usuarios, disminuyendo los tiempos de carga de páginas web y aplicaciones externas.

Esta herramienta debe ser un appliance de hardware de propósito específico y debe cumplir con los siguientes requerimientos:

- Appliance de hardware de propósito específico con las siguientes capacidades:
 - Mínimo 4 TB de almacenamiento
 - Memoria de mínimo 8 GB
 - Mínimo 4 interfaces de red GE RJ45
- La solución debe realizar cache de cada requerimiento http una única vez y utilizar un almacenamiento de cache compartido para todos los usuarios de la universidad
- La solución debe tener la capacidad de realizar cache de video incluyendo mínimo YouTube, Veoh, DailyMotion, Facebook Video, etc.
- La solución debe tener la capacidad de realizar cache de actualizaciones de software mínimo para Microsoft, adobe y Apple
- La solución deberá soportar cache de tráfico HLS y SSL
- La solución deberá soportar RTMP/RTMPT cache
- La solución debe usar técnicas avanzadas de cache y almacenamiento multinivel para garantizar un nivel óptimo de rendimiento

La solución deberá hacer un uso óptimo de las capacidades y ancho de banda del canal, es decir, la solución no debe realizar descarga de contenido a mayor velocidad que la requerida

Página 35 de 70

por el usuario

15. DNS

El Oferente deberá suministrar el servicio de resolución de nombres de dominio Primario y Secundario en los protocolos IPv4 e IPv6 para los diferentes dominios que requiera la Universidad dentro su dominio principal "uptc.edu.co".

16. Soporte Telefónico

Soporte telefónico todos los días del año las 24 horas del día (7 x 24 x 365). Línea gratuita.

Se debe presentar opción de soporte a través de canales electrónicos vía chat o mail, para responder de manera ágil y efectiva a las solicitudes presentadas.

Adicionalmente el tiempo máximo de solución una vez detectada y reportada una falla debe ser de 2 horas en cualquiera de los sitios contratados.

Presentar reportes mensuales de problemas hallados y reportados, especificando la duración y descripción de la falla. Estos reportes deberán ser enviados dentro de los primeros cinco días del mes al correo electrónico de la Dirección de Tecnología, Sistemas de Información y Comunicaciones.

Para la Universidad es importante que el OFERENTE cuente con un servicio de publicación en línea donde aparezca la descripción de los servicios generados por caídas en el servicio, así como mantener informada a la persona designada por la Universidad.

En el caso de los CREADS el oferente debe presentar una propuesta del tiempo de atención en cada sitio, sin que se superen las cuatro (4) horas.

En el caso de fallo general de un equipo de última milla, éste deberá será reemplazado por parte del contratista por otro de idénticas o superiores características en un tiempo menor a 24 horas, sin costo alguno para la Universidad.

El Oferente suministrará sin costo adicional alguno para la Universidad en cualquiera de sus Sedes, Museos y CREADS, servicios de soporte, desplazamiento de personal técnico y los elementos necesarios en reemplazo de las soluciones de última milla, cuando estos últimos tuviesen desperfectos en su funcionamiento que impidan su adecuada utilización.

17. Ancho de Banda por Demanda

El Oferente debe estar en capacidad de ofrecer disminución o aumento de los anchos de banda de acuerdo a las necesidades y requerimientos temporales de la Universidad sin que los costos sean superiores a los contratados.

5. SEGURIDAD

Firewall

Página 36 de 70

A. Sede Central – Tunja

Se debe proveer sistema de seguridad informática perimetral e interna que sea del tipo Administración Unificada de Amenazas o Firewall de Nueva Generación, donde se deberán ofrecer ya incluidas y listas características para ser utilizadas como:

a. Firewall Perimetral:

- Solución en alta disponibilidad (HA): los requerimientos de configuración serán entregados una vez sea adjudicado el proveedor – prestador del Servicio. Para ser configurada en modo activo-activo.
- El dispositivo debe ser un equipo de propósito específico.
- Basado en tecnología ASIC (Circuito integrado para aplicaciones específicas) y que sea capaz de brindar una solución de Protección completa de contenido. Por seguridad y facilidad de administración, no se aceptan equipos de propósito genérico (PCs o servers) sobre los cuales pueda instalarse y/o ejecutar un sistema operativo regular como Microsoft Windows, FreeBSD, SUN solaris, Apple OS-X o GNU/Linux.
- El equipo deberá poder ser configurado en modo gateway o en modo transparente en la red
- El desempeño mínimo de los equipos debe cumplir con los siguientes requerimientos:
 - o Rendimiento de Firewall 80 Gbps
 - o Rendimiento de IPS 11 Gpps
 - o Rendimiento IPSec VPN 50 Gbps
 - o Rendimiento Antivirus de 4.3 Gbps
 - Soporte de 12 millones de sesiones concurrentes
 - o Soporte de 100 mil políticas
 - o Soporte de 50 mil usuarios VPN IPSec concurrentes.
 - Soporte de 10 mil usuarios VPN SSL concurrentes
- El firewall deberá contar con las siguientes funciones:
 - Las reglas de firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs.
 - La solución soportará políticas basadas en idUniversidad.
 - o La solución soportará políticas basadas en dispositivo.
 - Debe soportar la capacidad de definir nuevos servicios TCP y UDP que no estén contemplados en los predefinidos.
 - Deberá soportar reglas de firewall en IPv6 configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario),
 - La solución tendrá la capacidad de hacer captura de paquetes por política de seguridad implementada para luego ser exportado en formato PCAP.
 - La solución será capaz de habilitar o deshabilitar el paso de tráfico a través de procesadores de propósito específico, si el dispositivo cuenta con estos procesadores integrados dentro del mismo
 - El dispositivo de seguridad será capaz de crear e integrar políticas contra ataques
 DoS las cuales se deben poder aplicar por interfaces.
 - El dispositivo será capaz de ejecutar inspección de trafico SSL en todos los puertos y seleccionar bajo que certificado será válido este tráfico
 - Tendrá la capacidad de hacer escaneo a profundidad de trafico tipo SSH dentro de todos o cierto rango de puertos configurados para este análisis
- A demás, los equipos deberán soportar las siguientes características:
 - Capacidad de conectividad en interfaces de 10 Gb en Fibra Óptica.

Página 37 de 70

- NAT
- Soporte de VLANs.
- Capacidad de enrutamiento RIP, OSPF, BGP y políticas de ruteo en UIPv6
- o Autenticación Radius, Directorios Activos Microsoft, Ldap.
- o Capacidad de Virtualización en servicios de seguridad como Virtual System, Virtual Firewall y Virtual Domains.
- Funciones de analizador de red en tiempo real, históricos y personalización de logs de tráfico.
- La solución de seguridad debe contar con un analizador de Logs, que permita registrar cada movimiento y transacción de la plataforma de seguridad para identificar cualquier informe emitido por algún log o registro de la solución de seguridad del perímetro de la red. Esta solución deberá ofrecer las capacidades suficientes para recibir y almacenar los log diarios que se generan por un periodo mínimo de 30 días de las transacciones en la solución.
- Se deben presentar opciones de operación, configuración y administración de firewall en los equipos del proveedor para protección de la información de la universidad.
- Se debe suministrar Gestor o Administrador de ancho de banda (Tipo Packetshaper o Allot).

B. Control de Acceso de Red (NAC)

El oferente deberá suministrar solución tecnológica embebida que permita visibilizar y controlar de forma granular que dispositivos se conectan en la red de datos Cableada, inalámbrica o a través de conexiones VPN.

La solución tecnológica de Control de Acceso de Red (NAC) para garantizar la seguridad LAN mediante funcionalidades de:

- Automatización de la Segmentación y la contención de amenazas.
- Visibilidad de red y perfilado de dispositivos conectados.
- Automatización del proceso de provisión de red en función del tipo de dispositivo que se esté conectando
- **OnBoarding** de nuevos dispositivos sencillo, versátil y potente.
- **Endpoint Compliance**: Permitir desplegar políticas asociadas a diferentes grupos de usuarios, verificando su cumplimiento y notificando las desviaciones, permitiendo configurar diferentes protocolos de remediación, desde acciones de aislamiento inmediatas a simples notificaciones, pasando por acciones diferidas.
- **Identificación de amenazas**, a través de la integración con otros elementos, y ejecución de acciones de remediación en función del evento.
- **Gestión de invitados y usuarios externos:** Fácil y rápida, sin necesidad de involucrar al personal de IT en el alta de nuevos usuarios externos.

La solución Tecnológica de Control de Acceso NAC debe permitir:

- Integrarse con dispositivos de Red y de Seguridad Multimarca de la infraestructura actual y futura de la Universidad.
- Ser capaz de trabajar bien con o sin agente instalado en el endpoints; esta solución NO debe ser dependiente de soluciones 802.1X Y RADIUS, pero debe ser compatible.

Página 38 de 70

- Ser escalable, logrando ampliar el despliegue inicial o apilando nuevas licencias de dispositivos o añadiendo cluster, que puedan llegar a cubrir nuevas áreas LAN o WAN.
- Diferentes modos de despliegue, bien sea:
 - Virtual sobre nube privada mediante VMWARE, KVM o HYPER-V.
 - o Físico, mediante Appliance proporcionados por Fabricante.

Si el ofrecimiento del Oferente es modo de Virtual sobre nube privada, el oferente debe de suministrar la infraestructura (Servidores físicos y virtuales) y licenciamiento adicional (Sistema Operativo, Gestores de virtualización) que la solución requiera para el funcionamiento eficiente de la solución Tecnológica de Control de Acceso NAC.

El licenciamiento de la solución Tecnológica de Control de Acceso NAC, deberá contemplar:

- El modo de licenciamiento debe permitir incrementar la funcionalidad inicial sin tener que adquirirlas licencias desde cero.
- La solución debe de contar con licencias para descubrimiento, perfilamiento, control de acceso y protección para al menos 10000 usuarios concurrentes en las redes LAN, WIFI y WAN.
- Tener en cuenta sólo los dispositivos registraos en la Red y online. No debe de contar los dispositivos no registrados, por ejemplo, dispositivos wifi de redes abiertas.
- Debe consumir licencia por dispositivo, independiente del número de interfaces de red que tenga el dispositivo o del número de usuarios que se hayan autenticado o logeado sobre el dispositivo

C. Sedes Seccionales

Se debe proveer sistema de seguridad informática perimetral que sea del tipo Administración Unificada de Amenazas o Firewall de Nueva Generación, donde se deberán ofrecer ya incluidas y listas características para ser utilizadas como:

- Se debe proveer en cada una de los sitios firewall (UTM) de Nueva Generación que sean escalables y permitan configurar solución de SD-WAN con la Sede Central.
- El equipo deberá poder ser configurado en modo gateway o en modo transparente en la red
- El desempeño mínimo de los equipos debe cumplir con los siguientes requerimientos:
 - o Rendimiento de Firewall 20 Gbps
 - o Rendimiento de IPS 2.2 Gpps
 - o Rendimiento IPSec VPN 7.2 Gbps
 - Soporte de 2 millones de sesiones concurrentes
 - Soporte de 10 mil políticas
 - Soporte de 50 mil usuarios VPN IPSec concurrentes.
 - Soporte de 500 usuarios VPN SSL concurrentes
- El firewall deberá contar con las siguientes funciones:
 - Las reglas de firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs.
 - La solución soportará políticas basadas en idUniversidad.
 - La solución soportará políticas basadas en dispositivo.

Página **39** de **70**

- Debe soportar la capacidad de definir nuevos servicios TCP y UDP que no estén contemplados en los predefinidos.
- Deberá soportar reglas de firewall en IPv6 configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario),
- La solución tendrá la capacidad de hacer captura de paquetes por política de seguridad implementada para luego ser exportado en formato PCAP.
- La solución será capaz de habilitar o deshabilitar el paso de tráfico a través de procesadores de propósito específico, si el dispositivo cuenta con estos procesadores integrados dentro del mismo
- El dispositivo de seguridad será capaz de crear e integrar políticas contra ataques
 DoS las cuales se deben poder aplicar por interfaces.
- El dispositivo será capaz de ejecutar inspección de trafico SSL en todos los puertos y seleccionar bajo que certificado será válido este tráfico
- Tendrá la capacidad de hacer escaneo a profundidad de trafico tipo SSH dentro de todos o cierto rango de puertos configurados para este análisis
- o Capacidad de conectividad en interfaces de 1 Gb en Fibra Óptica.
- NAT
- o Soporte de Vlan's.
- o Capacidad de enrutamiento RIP, OSPF, BGP y políticas de ruteo en UIPv6.
- Capacidad de Virtualización en servicios de seguridad como Virtual System, Virtual Firewall y Virtual Domains.
- o Funciones de analizador de red en tiempo real, históricos y personalización de logs de tráfico.
- Se deben presentar opciones de operación, configuración y administración de firewall en los equipos del proveedor para protección de la información de la universidad.

D. Cread y LAN Extendida

Se debe proveer sistema de seguridad informática perimetral que sea del tipo Administración Unificada de Amenazas o Firewall de Nueva Generación, donde se deberán ofrecer ya incluidas y listas características para ser utilizadas como:

- Se debe proveer en cada una de los sitios firewall (UTM) de Nueva Generación que sean escalables y permitan configurar solución de SD-WAN con la Sede Central.
- El equipo deberá poder ser configurado en modo gateway o en modo transparente en la red.
- El desempeño mínimo de los equipos debe cumplir con los siguientes requerimientos:
 - a. Rendimiento de Firewall 3 Gbps
 - b. Rendimiento de IPS 400 Mbps
 - c. Rendimiento IPSec VPN 2 Gbps
 - d. Soporte de 1 millones de sesiones concurrentes
 - e. Soporte de 5 mil políticas
 - f. Soporte de 200 mil usuarios VPN IPSec concurrentes.

6. SERVICIOS DE VALOR AGREGADO

La Universidad tendrá en cuenta los siguientes valores agregados al lado de cada última milla instalada en cada uno de los sitios de esta invitación.

Página **40** de **70**

- Administradores de ancho de banda embebido (TIPO PACKETSHAPER- ALLOT) que soporte la capacidad del canal de Internet Sede Central -Tunja. La administración de esta solución será por parte de la Universidad.
- Sistema prevención de intrusos en tráfico IPv4 perimetral o de borde. Se deben presentar opciones de configuración para protección de la información de la universidad.
- Capacidad de Protección contra Intrusos perimetral en tráfico IPv4 e IPv6 en un mínimo de 6000 ataques. Se deben presentar opciones de configuración para protección de la información de la universidad.
- Filtros de contenido: Se debe prestar el servicio de Filtrado de Contenido y filtrado de protocolos en cada una de las soluciones de última milla instaladas de las Sedes seccionales y Sede central. Se debe describir la forma de operación y configuración.
- Concentrador VPN: El proveedor podrá presentar opción de acceso mediante VPN a la sede central por lo menos para 50 **conexiones concurrentes**.
- **QoS Calidad del servicio:** ofrecer opciones de manejo de calidad del servicio sobre los canales en cada una de las últimas millas de las Sedes seccionales y Sede central, posibilitando la configuración de priorización de tráfico según requerimientos de la Universidad (A especificar en la visita técnica).
- **Firewall de aplicación Web**, se contemplará como Valor agregado solo para la Sede Central-Tunja como valor agregado, el cual debe permitir las siguientes características:
 - Solución de propósito específico dedicada a la protección de aplicaciones WEB -WAF.
 - Rápida y Fácil implantación de políticas internas hacia los servidores web de la Universidad.
 - La solución debe poder restaurar los portales WEB de forma automática en caso de presentarse una modificación no autorizada.
 - Identificación de vulnerabilidades a un número ilimitado de aplicaciones de la Universidad y sin requerir licenciamiento adicional.
 - Acceso a actualizaciones periódicas de firmas de seguridad durante el periodo del contrato.
 - Compatibilidad con los protocolos IPv4 e Ipv6.
 - Debe permitir diferentes modos de configuración: Proxy Revers Trasparente o Monitoreo.
 - Deberá proteger de ataques conocidos, nuevos o de día cero y permitir integración con firmas de amenazas.
 - Estos servicios de Valor agregado deberán estar configurados en equipos aplliance UTM de fabricantes reconocidos.
 - Debe soportar diferetnes tipos de ataques de aplicaciones, como: XXS, SQL Injection Remote File Inclusion, OS Command, Virus troyanos, Exploit Fugas de información, entre otras.
- Redes SD-WAN Seguro, se contemplará como Valor agregado para los sitios a instalar
 y que permita realizar la interconexión de los diferentes tipos de canales o medios de
 interconexión a ser instalados en la Universidad, y que a su vez aumente el nivel de
 seguridad de cada sitio o del campus universitario. Debe contemplar:
 - ARQUITECTURA DE LA SOLUCION

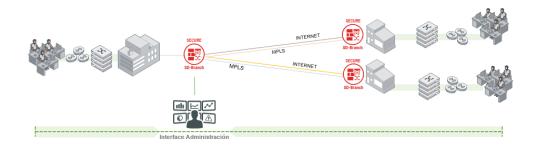
Página 41 de 70

Para los servicios de conectividad se define una arquitectura de solución basada en servicios avanzados de conectividad WAN, en tecnología SDWAN y funcionalidades de seguridad. Es así que el alcance del servicio debe considerar el suministro de un servicio de SD-WAN en los diferentes sitios de la presente invitación, considerando un acceso de datos MPLS y un acceso a internet dedicado en cada una de las sedes.

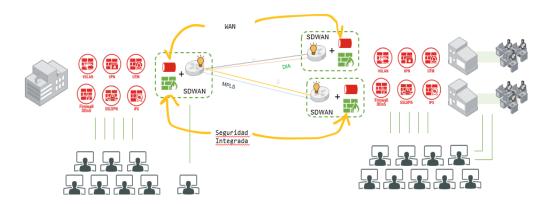
La solución debe considerar suministro, implementación y gestión del ecosistema de telecomunicaciones ofertado (herramientas de gestión, monitoreo, reportes, informes, SLA).

o TOPOLOGIA

A continuación, se presenta una topología de servicios esperada, en donde para cada una de las sedes que hacen parte de la solución, deberá contar con un canal de datos y un canal de internet. Cada una de las sedes deberá contar con una conexión directa a las herramientas de administración y gestión de SDWAN, alojadas en la nube del operador.



SOLUCION SDWAN PLANTEADA



La solución SDWAN debe satisfacer:

- Equipos basados en aplliance de uso específico.

Página **42** de **70**

- El licenciamiento de todas las funcionalidades debe ser ILIMITADO en cuanto a usuarios, conexiones, equipos que pasan a través de la solución, limitándola solamente por el desempeño del equipo
- Ejecutar reglas de balanceo o failover de tráfico entre los diferentes canales de comunicación como Internet, datos o banda ancha basado en fuente-destino, tipo de aplicación, identidad de usuario, entre otros.
- Administración centralizada.
- Debe permitir funciones de integración como: firewal, VPN, Antivirus, IPS, Filtrado WEB, Control de aplicaciones.
- Debe soportar micro-segmentación de tráfico donde sea posible aplicar políticas de IPS y Antivirus entre segmentos de LAN.
- Debe proveer la capacidad de realizar inspección SSL para el tráfico https, bloqueo de malware y reconocimiento en capa 7 de aplicaciones en cada una de las sedes.
- Debe ser capaz de proporcionar Zero Touch provisioning, ser escalable, capaz de admitir direccionamiento estático y dinámico, y que se admite en varios vínculos WAN y soportando un mínimo de 15 dispositivos en una misma comunidad VPN
- Monitoreo y Análisis de tráfico de cada uno de los canales a contratar:

Se debe entregar informe bimestral, teniendo en cuenta: Protocolos, utilización del canal por aplicativo, Broadcast, Multicast, errores, Tráfico E/S, Top Talkers, etc.

La solución debe estar acompañada de una herramienta de monitoreo, retención de logs y generación de reportes que tenga la capacidad de colectar los eventos generados por toda la infraestructura de protección perimetral, SD-WAN, WAF y NAC, presentar dashboards de seguimiento y generar reportes predefinidos o personalizados

Esta herramienta debe contar con las siguientes características

- Appliance de hardware de propósito específico con las siguientes capacidades:
- Capacidad de colectar mínimo 100 GB de logs por día
- Mínimo 7.5 TB de almacenamiento
- Mínimo 4 interfaces de red GE RJ45
- Análisis en tiempo real de logs de seguridad incluyendo dashboards en tiempo real de top de amenazas, tráfico de red y otros
- Monitoreo en tiempo real del servicio SD-WAN incluyendo disponibilidad y desempeño de los canales underlay y overlay, monitoreo por aplicación, jitter, perdida de paquetes y latencia
- Correlación de logs, inteligencia de amenazas y análisis histórico de comportamiento
- Generar dashboards de información incluyendo

Página **43** de **70**

- Amenazas y tops de seguridad
- Conteo de logs recibidos
- Comportamiento e indicadores de seguridad
- Contar con reportes predefinidos
- Capacidad de generar reportes personalizados

7. GESTION DE SEGURIDAD

El Oferente es el responsable de la configuración, soporte y gestión de los equipos que hagan parte de la solución de última milla. Debe comprometerse a informar de las ventanas de mantenimiento que se deban realizar sobre los enlaces instalados y que afecten el normal funcionamiento de los mismos.

El oferente brindara el soporte y administración sobre los mismos cuando se realice alguna solicitud por parte de la Universidad

La Universidad, tendrá derecho a la administración de los equipos **firewall, UTM y/o gestores o administradores de ancho de banda** tipo (packetShaper/Allot) de las soluciones de última milla. Esto no excluye de la responsabilidad del oferente para brindar soporte técnico, actualizaciones y/o modificaciones sobre los mismos.

Además, deberá de suministrar el protocolo de atención de soporte, describiendo: correo electrónico, teléfono del centro de soporte, teléfono de persona de contacto y teléfono del responsable del proceso de seguridad.

El único equipo parte de la solución de última milla el cual **no se tendrá administración** por parte de la Universidad será el Router.

El Oferente deberá hacer entrega de backups y/o plantilla de configuración, usuarios y contraseñas de administración en sobre cerrado de todos los equipos que conforma la última milla de las Sede Central, Sedes Seccionales y Sedes Satélites al director de Tecnología, Sistemas de Información y Comunicaciones - DTICS. Cualquier cambio en configuración o contraseñas deberá ser informado con anticipación y hacer entrega de la copia de los cambios una vez realizados al director del DTICS.

8 calidad y Disponibilidad del Servicio

El oferente deberá garantizar una disponibilidad en conexión y servicio del 99.7%. Debe contar con un backbone propio y por lo menos 2 conexiones de cable submarino internacional para conexión a Internet con el fin de demostrar la capacidad de redundancia en las rutas Internacionales; soporte para Multicast y conexiones internas de enrutamiento IPV6.

9. INSTALACION, LOCALIZACION Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

A. Instalación.

El **OFERENTE**, de acuerdo con los términos de referencia, será el encargado de realizar la instalación de los canales requeridos en los diferentes sitios relacionados en esta invitación, junto con los equipos de última milla y todos los elementos, equipos y accesorios para su correcto funcionamiento, durante el tiempo de ejecución del contrato.

Página **44** de **70**

Los equipos deben ser retirados al momento de la finalización del contrato y los que se deben cambiar o dar de baja debe tener una correcta disposición de acuerdo con las normas ambientales y deberá darse un borrado total de la información y configuración de acuerdo con las políticas y procedimientos de seguridad establecidos por la Universidad.

Los servicios de la presenten invitación deben de ser instalado y puesta en funcionamiento el 5 de mayo, garantizando la continuidad del servicio en la Universidad.

B. Localización de los trabajos

El domicilio para la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato serán cada uno de los sitios relacionados en el numeral 3 Sedes a Contratar ítems del (a) al (e) de esta invitación.

C. Ingreso a los sitios de trabajo

A los sitios de trabajo, tendrán acceso el **CONTRATISTA**, el **SUPERVISOR** y las personas autorizadas por la **UNIVERSIDAD**. Para un mejor control del ingreso a tales sitios, el **CONTRATISTA** entregará al Interventor una relación de las personas autorizadas. Ninguna persona sin la correspondiente autorización, podrá entrar o permanecer en los sitios de trabajo.

10. CAPACITACIÓN

El Oferente deberá realizar una capacitación certificada al personal técnico de la Universidad. Sobre la tecnología instalada para dar cumplimiento a los requisitos de Seguridad, y debe ser certificada por el fabricante de los equipos y se debe recibir en las instalaciones de la Universidad en la sede central, para mínimo 10 personas.

Una vez terminada la instalación y puesta en funcionamiento de la solución contratada, el Oferente debe realizar la capacitación dentro de los 30 días calendario siguiente, en las instalaciones de la Universidad definiendo la intensidad horaria de los temas que se impartan según temario acordado, para mínimo diez participantes.

La capacitación debe ser ofrecida sin costo alguno para la Universidad.

11. VISITA TECNICA.

Por los protocolos de bioseguridad establecidos por entes gubernamentales, privados y propios de la Universidad, el interesado para resolver dudas y realizar aclaraciones sobre los pliegos de condiciones, debe de expresar con dos (2) dias de anticipación a la fecha programada por escrito al correo contratacion@uptc.edu.co la intensión de asistencia vía virtual, para lo cual se le estará confirmando el medio para conectarse virtualmente.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS:

- a) La información sobre la solución ofrecida (catálogos, ficha técnica, soluciones instaladas, etc.) debe ser presentada en el orden de los Requerimientos Técnicos identificándose la página y parágrafo aclaratorio.
- b) Condiciones económicas de la solución ofrecida.

Página **45** de **70**

- c) Organización, cronograma preliminar y cronograma de implantación, para cada una de las sedes.
- d) Certificaciones de las conexiones Tier 1
- e) Certificado de conexión a NAP Colombia
- f) Tres certificaciones de soluciones de Implementación, Configuración y Servicio en Protocolo IPV6 y Multicast.
- g) Diagrama topología de conexión: Internet, WAN, LAN Extendida.
- h) Certificación ISO-27001:2013

14.4.2. DOCUMENTOS TECNICOS.

El Oferente debe presentar los costos correspondientes a cada uno de los servicios, parte de la invitación para la instalación y puesta en funcionamiento de la solución Ofertada, teniendo en cuenta el anexo No. 04

TABLA 6: Costo de la oferta.

La propuesta allegada por cada oferente, deberá presentarse de conformidad con lo previsto en los anteriores numerales y no podrá ser superior al cien por ciento (100%) del valor del Presupuesto Oficial. El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo tanto, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles (protocolos de bioseguridad COVID19) de acuerdo con el comportamiento de los valores del producto en el mercado.

Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables, **cuyo valor no superior al 100% del valor estimado por la Universidad como presupuesto oficial**. En el evento en que se ofrezcan descuentos u ofertas adicionales, éstos deberán indicarse por separado señalando las condiciones de los mismos

El Oferente deberá ofertar de conformidad con lo previsto en el presupuesto oficial, indicando en su propuesta económica, toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma:

- El Valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, además de todos los gastos en los que incurra el contratista para el desarrollo del objeto contractual.
- El Oferente deberá incluir dentro de su propuesta toda erogación, impuestos, retención, demás gastos y costos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.
- La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, para lo cual se debe anexar la propuesta económica en medio digital (Excel, editable), además de la propuesta escaneada firmada.
- El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo anterior, el Oferente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles.

Página 46 de 70

Los costos en los que incurra el Oferente para la preparación y formulación de su propuesta serán de su exclusiva cuenta y riesgo, razón por la cual la Universidad no concederá suma alguna, ni efectuara reembolso de ninguna naturaleza por tal concepto.

14.4 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN SIG (Sistema Integrado de Gestión) ANEXO 8

CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Según matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión	"Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor a 85% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al último año de cierre del sistema de gestión de SST.
ambiental	Nota 1: si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE, adjuntando la autoevaluación establecida en la resolución 0312 del 2019, debidamente diligenciada, firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, coincidiendo en la calificación suministrada y la licencia del profesional de SST.
	Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación firmada por el representante legal, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato.
	Nota 2: Si la empresa es de riesgo I y II podrá cumplir este requisito con la certificación interna adjuntando la autoevaluación establecida en la resolución 0312 del 2019 debidamente diligenciada y firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (adjuntar copia de la licencia). para poder presentar esta certificación debe adjuntar la certificación de afiliación a la ARL con el tipo de riesgo.
	Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.
	Nota 3: Para los contratos bajo la modalidad de contratación directa se deberá adjuntar la certificación emitida por la ARL, no aplica la nota 1 de este requisito y si el oferente es riesgo I y II le aplica la Nota 2. ".

NOTA: En el caso de consorcios o uniones temporales cada una de los consorciados debe acreditar la documentación solicitada como requisito habilitante.

14.5 INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Con la presentación de la oferta, el Proponente manifiesta que estudió los PLIEGOS DE CONDICIONES y todos los documentos de la contratación, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que conoce la naturaleza del suministro, su costo y su tiempo de ejecución y sus especificaciones técnicas, que formuló su propuesta de

Página **47** de **70**

manera libre, seria, precisa y coherente.

Las interpretaciones o deducciones que el Proponente haga de manera unilateral de lo establecido en los PLIEGOS DE CONDICIONES, serán de su exclusiva responsabilidad, por lo tanto, La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos en que incurra el Proponente que le sean desfavorables y que puedan incidir en la elaboración de su propuesta.

La falta de respuesta por parte de la Universidad, no podrá interpretarse como aceptación tácita de las observaciones y por consiguiente los PLIEGOS DE CONDICIONES conservan plena validez, mientras no sean modificados expresamente por La Universidad.

El hecho de que el Proponente no se informe y documente debidamente sobre los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos objeto de la presente contratación, no se considerarán como fundamento válido de futuras reclamaciones.

8. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará al proponente cuya propuesta se determina más favorable de conformidad con los criterios de habilitación y ponderación, teniendo en cuenta que son factores de escogencia diferenciales y excluyentes entre sí; y está ajustada al pliego de condiciones, previa realización de los estudios y análisis comparativo del caso.

Las propuestas deberán ser analizadas por el COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS CONTRATACIÓN de la Universidad, quién se asesorará de la comisión técnica que designó el ordenador del gasto, y quienes responderán por la emisión de los conceptos técnicos dentro del proceso de Invitación Pública.

9. FACTORES Y PUNTAJES

Una vez efectuada la apertura del sobre, el Comité de Licitaciones y Contratación, procederá a realizar el análisis Jurídico y Financiero y Técnico-económico de los documentos que lo integran, con el fin de determinar, acorde con el Acuerdo 074 de 2010, y las reglas previstas en el presente pliego de condiciones, para tal efecto se podrá apoyar en la Dirección Jurídica (respecto a la evaluación de los documentos jurídicos, evaluación Experiencia general y especifica), en el Departamento de Contratación (respecto de la evaluación Financiera); la verificación de Documentos Gestión de Proveedores y Contratistas en el Sistema Integrado de Gestión SIG se realizará por parte de la Oficina de Direccionamiento de SIG y el Comité Técnico Evaluador (Respecto a la Evaluación técnica Habilitante y de Puntaje). Dicha evaluación se realizará los días señalados en el cronograma y procederá de la siguiente manera.

REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURIDICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
CAPACIDAD FINANCIERA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA (General Proponente)	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS SIG	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
REQUISITOS DE PONDERACIÓN	l
ESTUDIO ECONOMICO	30 puntos
ESTUDIO TÉCNICO (Experiencia especifica)	70 puntos

Página 48 de 70

TOTAL, ESTUDIO	100 puntos
----------------	------------

16.1 REQUISITOS HABILITANTES

- CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE): Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en los Pliegos de Condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.
- 2. CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE): Con base en la información contable que se encuentra en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el UNSPSC. Se estudiarán y analizarán los requisitos financieros exigidos tales como: Cumplimiento de la Clasificación de la inscripción en el RUP según UNSPSC, la vigencia del certificado y con base en la información contable que reposa en el Registro Único de Proponentes, se evaluará lo siguiente:

a). Índice de Liquidez

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A 1.5	No admisible
MAYOR DE 1.5	Admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de liquidez deberá ser mayor al 1.5

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:

El Índice de liquidez será la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de los integrantes, el cual deberá ser mayor al **1.5**, así:

Liquidez =
$$\sum Activo Corriente$$

 $\sum Pasivo Corriente$

b). Índice de Endeudamiento

Índice de Endeudamiento = (Total Pasivo / Total Activos) *100

MENOR O IGUAL 50%	Admisible
MAYOR DE 50%	No admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de Endeudamiento debe ser menor o igual al 50%

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:

El endeudamiento será la sumatoria del pasivo total de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes *100, el cual deberá ser menor o igual ≤ al 50%, así:

Endeudamiento Total = $\frac{\sum Pasivo total}{\sum Activo Total}$ X 100

Página 49 de 70

c). Capital de trabajo El índice se determinará de acuerdo con la fórmula: Capital de Trabajo =Activo Corriente-Pasivo Corriente

MENOR A 50% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAYOR O IGUAL A 50% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

<u>PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:</u> El capital de trabajo presentado debe ser mayor o igual a 50% del valor del presupuesto oficial.

<u>CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES</u>: El capital de trabajo será el resultado de la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de ellos y este deberá ser mayor o igual a **50%** del valor del presupuesto oficial.

d). Patrimonio.

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula: Patrimonio =Activo Total -Pasivo Total

MENOR A 50% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAYOR O IGUAL A 50% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

<u>PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:</u> El patrimonio presentado debe ser mayor o igual a **50%** del valor del presupuesto oficial.

<u>CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES</u>: El patrimonio presentado será el resultado de la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo total de cada uno de ellos y este deberá ser mayor o igual a **50%** del valor del presupuesto oficial.

Nota: Serán declaradas NO ADMISIBLES Financieramente las propuestas que no cumplan con los porcentajes o niveles mínimos de los indicadores mencionados anteriormente.

3. EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE):

Se estudiarán y analizarán los requisitos, verificando su estricto cumplimiento en cuanto al numerales 14.3 Experiencia general (habilitante).

4. REQUISITOS TÉCNICOS (HABILITANTE):

Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden Técnico, verificando su estricto cumplimiento en cuanto al Numeral 5. CONDICIONES GENERALES Y MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN, numeral 14.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS.

5. DOCUMENTOS SIG (HABILITANTE):

Se verificará el cumplimiento de requisitos según matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental (REQUISITOS HABILITANTES). De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como contratista y/o proveedor, deberá dar cumplimiento a los

Página **50** de **70**

requisitos, de acuerdo con el objeto del Contrato, Según Matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental. Ver Anexo N°8.

16.2 FACTORES DE PONDERACIÓN

La evaluación para cada uno de los criterios se realizará en cada oferta presentada. El oferente debe de presentar con la propuesta, su ofrecimiento diligenciado el Anexo No. 4A resumen Oferta Técnica.

ESTUDIO ECONOMICO (PRECIO 30 PUNTOS)	
Se asignará el puntaje de calificación aplicando la siguiente formula	
<u>MENOR PRECIO X 30</u> VALOR DE LA PROPUESTA	30 puntos

ESTUDIO TÉCNICO (70 PUNTOS)

DETALLE DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA: 70 PUNTOS.

Se evaluará cada sede en forma independiente y se promediará para obtener el puntaje final. Cada alternativa se calificará en forma independiente.

70 puntos

EVALUACION TECNICA PUNTAJE TOTAL	
Sede Central y Seccionales Servicios de Valor Agregado	70
El oferente que brinde el Valor Agregado firewall de aplicaciones Web se asignara 20 puntos . Al que no ofrezca se asignara 0 puntos.	20
El oferente que suministre administrador de protocolos (tipo PacketShaper o Allot) para el canal de Internet Sede Central embebido en la última milla se asignara 15 puntos Al que no ofrezca se asignara 0 puntos.	15
El oferente que brinde el Valor Agregado Redes SD-WAN Seguro se asignara 20 puntos. Al que no ofrezca se asignara 0 puntos.	20
Al oferente que ofrezca Concentrador VPN en la sede central por lo menos para 10 conexiones. Se asignarán 5 puntos, Al que no ofrezca se asignara 0 puntos.	10
 Al oferente que ofrezca un mayor número de equipos portátiles al solicitado para Monitoreo se asignara 5 puntos. Al menor se le restará el promedio del Puntaje total a Asignar entre el número de propuestas presentadas. 	5
TOTAL	70

Ejemplo para asignar puntaje:

Calculo Promedio para asignar menor:

Calculo Promedio para asignar menor: Total Puntaje (Tp) = 10 Número propuestas (Np) = 3 Promedio = Tp/Np Promedio = 10/3

Página 51 de 70

Promedio = 3.33

Cálculo Asignación Puntaje
Puntaje Máximo: Propuesta con Mayor ofrecimiento o menor precio = Tp
2 puntaje = Tp – Promedio
3 puntaje = 2 puntaje – Promedio
N puntaje = (N-1) puntaje - Promedio

15. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, se procederá de la siguiente manera:

- 1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a las ofertas de bienes o servicios extranjeros.
- 2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Para efecto de lo anterior, conforme al parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993 y en virtud que la a condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, es preciso se acredita esta condición de tal manera. En igual sentido según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección para mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena., la acreditación de este requisito se hará con fundamento en dicho documento que acredite tal situación.

Para efecto de la participación se puede acreditar con el correspondiente certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros.

- 3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina, está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
- **4.** Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

El representante legal de la persona jurídica, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus

Página **52** de **70**

integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección. En todo caso, solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellos adultos mayores objeto de esta Ley que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma. Además, deberá manifestar que mantendrá el mismo porcentaje de adultos mayores trabajadores al interior de la empresa durante la vigencia de ejecución del contrato.

- **5.** Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
 - El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento expedido por el Ministerio del Interior, quien es la autoridad encargada de certificar la pertenencia a dichas poblaciones.
- **6.** Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
 - El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización ARN –, quien es entidad adscrita a la Presidencia de la República, que está encargada de coordinar, asesorar y ejecutar con otras entidades públicas y privadas la Ruta de Reintegración de las personas desmovilizadas de los grupos armados al margen de la ley.
- 7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
- **8.** Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
- **9.** Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
- 10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el

Página 53 de 70

veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Dicha situación se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que "Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente".

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

Si el empate continúa como última opción se acudirá a un sorteo el cual será reglamentado de la siguiente manera:

El sorteo se resolverá mediante balotas.

- Se dispondrá de una bolsa oscura, la cual será exhibida a todos los asistentes a la audiencia pública de adjudicación, para que verifiquen que ésta se encuentre en perfectas condiciones y totalmente vacía y habrá tantas balotas como oferentes empatados haya, las cuales se mostrarán a los asistentes a la audiencia.
- Se numerarán consecutivamente y los oferentes empatados, de común acuerdo establecerán las condiciones para escoger el número ganador.
- En el evento de que no asista alguno de los oferentes que presentó empate o ninguno de éstos, se seguirá la siguiente metodología: Se designará por sorteo entre los asistentes la persona o personas que sacarán las balotas por ellos y se procederá de acuerdo con lo anotado anteriormente.

De esta audiencia se levantará acta suscrita por los funcionarios de la Universidad que intervinieron y oferentes participantes.

16. DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad, en los términos del artículo 23 del Acuerdo 074 de 2010.

Durante el término previsto para la adjudicación del contrato, La UPTC podrá declarar desierta la invitación, cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable.

Será declarado desierto, en los siguientes casos:

1. Cuando no se presente propuesta alguna.

Página **54** de **70**

2. Cuando ninguna de las propuestas se ajuste al presente pliego de condiciones.

NOTA. El mínimo número de participantes hábiles para no declararse desierto el proceso licitatorio es de uno (1). Se entiende por participante hábil aquél que no esté incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad contempladas en la Constitución Política y en la Ley, y que cumpla con todos los requisitos de naturaleza jurídica, financiera y técnica.

17. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La Universidad decidirá sobre la INVITACIÓN PÚBLICA dentro de las fechas establecidas en el cronograma. La adjudicación será competencia del señor Rector, teniendo en cuenta la cuantía del contrato a suscribir, previo concepto y recomendación del COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS. La Adjudicación se podrá <u>realizar a criterio del Ordenador del Gasto</u> en Audiencia Pública si así lo solicitaren la mayoría simple de los oferentes.

El nombre del proponente favorecido se publicará en la página Web de la Universidad www.uptc.edu.co y portal Secop así como los resultados de la INVITACIÓN PÚBLICA.

El proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir el contrato respectivo en los días señalados en el cronograma.

El contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la propuesta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas. Si el proponente-adjudicatario favorecido no firmare el contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar a la persona jurídica que haya obtenido el segundo mejor puntaje y así sucesivamente.

18. ANÁLISIS DE RIESGOS

RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN

CLASE DE	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
RIESGO		ENTIDAD	PROPONENTE
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%
PREVISIBLE	Que el servicio suministrado no ostente estabilidad y	0%	100%
	calidad		
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del	0%	100%
	Contrato		
PREVISIBLE	Que el contratista evada sus obligaciones laborales,	0%	100%
	de seguridad social y parafiscales		
PREVISIBLE	Que el contratista cause perjuicios a la Universidad o	0%	100%
	a terceros con actuaciones, hechos u omisiones		

MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS

 Póliza de Amparo de seriedad de la oferta. Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia equivalente al plazo de la oferta y mínimo sesenta (60) días más. Contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.

Página **55** de **70**

- Póliza de Amparo de cumplimiento. Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia igual al plazo el mismo y seis (6) meses más.
- Póliza de Amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo de la mismo y tres (3) años más.
- **Póliza de Amparo de calidad del servicio.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia de mínimo un (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo.

Las garantías en caso de tratarse de póliza, deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria, y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.

NOTA: AL PROPONENTE QUE RESULTE FAVORECIDO CON LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, EN EL MOMENTO DE REALIZARSE LA ORDEN DE PAGO DE LA RESPECTIVA Factura con el lleno de los registros legales SEGÚN CORRESPONDA, SE LE DEDUCIRÁ EL VALOR DE LA ESTAMPILLA AUTORIZADA MEDIANTE ORDENANZA 030 DE 2005 Y QUE CORRESPONDE AL 1% DEL VALOR NETO DEL VALOR A PAGAR.

19. EL CONTRATO

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- **a.** Atender las solicitudes y recomendaciones que realice la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), por intermedio del funcionario encargado de ejercer la Supervisión del Contrato.
- **b.** Presentar al momento de la liquidación del contrato las certificaciones en que conste que se encuentra a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes de las obligaciones al sistema de salud (EPS), Fondo de Pensiones y Administradora de Riesgos Laborales (ARL).
- c. Las demás previstas en los presentes pliegos.

20. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente INVITACIÓN PÚBLICA se perfeccionará cuando se logra acuerdo sobre el objeto de la contraprestación y éste se suscriba por los intervinientes.

Para su legalización y posterior ejecución se requerirá además del cumplimiento de los requisitos precontractuales del artículo 16 del Acuerdo 074 de 2010, los siguientes:

- La constitución y aprobación de las garantías.
- La existencia del Registro Presupuestal de Compromiso

Los contratos de la Universidad son intuito personae, y, en consecuencia, una vez celebrados no pueden cederse sin previa autorización escrita de la Universidad.

Página 56 de 70

21. RENUENCIA DEL PROPONENTE FAVORECIDO A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Si el proponente seleccionado mediante la presente convocatoria no suscribe el contrato dentro del término previsto, quedará a favor de la Uptc, en calidad de sanción, la garantía de seriedad de la oferta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía.

En este evento, la Uptc podrá adjudicar el contrato, dentro de los quince (15) días siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la entidad.

22. APLICACIÓN DE LA PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Sin perjuicio de lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, por remisión expresa del Artículo 25 del Acuerdo 074 de 2010, El amparo de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los eventos previstos en los artículos 2.2.1.2.3.1.9 y 2.2.1.2.3.2.8 del dicho decreto.

23. UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

La Universidad y el o los contratistas buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual; para tal efecto al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales previstas en el Artículo 36 del Acuerdo 074 de 2010, y a la conciliación, a la amigable composición y a la transacción.

24. SUPERVISIÓN

Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato que se firme producto de ésta, LA UNIVERSIDAD designará como Supervisor al Ingeniero RICARDO SANTAMARIA ACEVEDO profesional de las TIC´S de la Universidad, para que certifique el cumplimiento del objeto contractual y asegure la prestación del servicio según las especificaciones descritos en los presentes pliegos, quien no podrá delegar dicha función.

El SUPERVISOR en ejercicio de sus funciones, está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al CONTRATISTA, así como para exigirle la información que considere necesaria, además de coordinar los lugres de prestación del servicio y las brigadas de aseo, en compañía con el coordinador y supervisor designado por el Proponente.

El Supervisor <u>no tendrá autorización para exonerar</u> al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni para imponerle obligaciones distintas a las aquí estipuladas, ni para exonerarlo, de ninguno de sus deberes y responsabilidades que, conforme al mismo, son de su cargo, por lo tanto, el supervisor tampoco podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA, que impliquen modificación a los términos de este contrato. Las diferencias que se presenten entre el supervisor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el representante legal de LA UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicio de las acciones de ley

PARÁGRAFO. Es entendido que la supervisión, coordinación, revisión y fiscalización que del

Página **57** de **70**

servicio que haga el Supervisor no exime al CONTRATISTA, ni en todo ni en parte de la responsabilidad que le compete de acuerdo con la ley y con lo previsto en el contrato, por el manejo de los riesgos y garantías presentadas por el CONTRATISTA. Corresponde al SUPERVISOR la coordinación, fiscalización, supervisión y revisión de la ejecución del contrato, para que éste se desarrolle de conformidad con lo previsto, para lo cual desempeñará las funciones indicadas en la Resolución 063 de 2012.

25. **IMPOSICION DE MULTAS Y SANCIONES**

En caso de presentarse incumplimientos, se dará aplicación a lo dispuesto en la Resolución 3641 de 2014 "Por la cual se establece el procedimiento para imposición de sanciones y se señalan las causales y cuantías para hacer efectiva la cláusula de multas en los contratos celebrados por la Universidad".

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 26.

El contrato resultante de la presente INVITACIÓN PÚBLICA, será objeto de liquidación, de común acuerdo por las partes contratantes, dentro de los cuatro (04) meses siguientes al vencimiento del plazo de cumplimiento o a la expedición de la resolución que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que así lo disponga, según lo dispuesto en los Artículos 33 y 34 del Acuerdo 074 de 2010 Estatuto de Contratación.

29. ANEXOS

Los siguientes son los anexos del pliego de condiciones

ANEXO No. 01 - CARTA DE PRESENTACIÓN

ANEXO No. 02 - MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES

ANEXO No. 03 - FORMATO EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE

ANEXO No. 04 - VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

ANEXO No. 04A - RESUMEN OFERTA TECNICA

ANEXO No. 05 - CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME

ANEXO No. 06 - PARA VERIFICAR EVALUACIÓN PROVEEDOR

ANEXO No. 07 - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

ANEXO NO. 08 - MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL

OSCAR HERNÂN RAMIREZ

Rector UPTC - Ordenador del Gasto

Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia

Aprobado comitê de Lictaciones y contratos 🧳 Revisó: Dr. Ricardo Bernal/ Director Jurídico

Revisó: Dr. Jesus Cifuentes/Jefe Departamento de Contratación

Elaboró: Dr. Javier Camacho /Asesor Contratación Dirección Jurídica

Elaboró: Alex Rojas / Dirección Jurídica – Daniela Alvarez/Departamento de Contratació Claz

Página 58 de 70

ANEXO No. 01 CARTA DE PRESENTACIÓN

Tunja,	
Señor UNIVE Tunja	es Ersidad Pedagógica y tecnológica de Colombia
CONI	juscrito, en nombre y representación de, de acuerdo con las reglas que se estipulan en el PLIEGO DE CONDICIONES, DICIONES Y REQUERIMIENTOS O INVITACIÓN A COTIZAR (según corresponda, señalar número vitación y objeto) y demás documentos de la presente INVITACIÓN, hago la siguiente:
	so que me sea adjudicada me comprometo a firmar el Contrato correspondiente y cumplir odas las obligaciones señaladas:
Declo	aro así mismo bajo la gravedad del juramento:
l.	Que esta propuesta y el Contrato que llegare a celebrarse, sólo compromete a los firmantes de esta carta.
II.	Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el Contrato que de ella se derive.
III.	Que he tomado cuidadosa nota de las especificaciones y condiciones de La INVITACIÓN y acepto todos los requisitos y exigencias contenidas en ella.
IV.	Que ni el suscrito ni la sociedad que represento se hallan incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecida en la Constitución Política, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010, manifestación que hago bajo la gravedad de juramento con la firma de la

- V. Que el suscrito y la sociedad que represento se comprometen a ejecutar todas las obligaciones del Contrato en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- **VI.** Que conocemos las leyes de la República de Colombia por las cuales se rige la presente Invitación.
- VII. Que los precios de la propuesta son válidos conforme a los términos señalados en las normas legales, contados a partir de la fecha y hora del cierre de la INVITACIÓN, los cuales se mantendrán durante el termino de ejecución del Contrato y sus prorrogas si las hubiere.
- VIII. Que soy consciente del proceso de Certificación de la Universidad, especialmente en las normas ISO 14001 Y NTC-OHSAS 18001 por lo tanto me comprometo a cumplir con la entrega de la documentación En Seguridad Y Salud En El Trabajo Y Gestión Ambiental contenida en las condiciones y requerimientos de la invitación antes de la suscripción del acta de Inicio, si me resulta favorable la adjudicación. De igual manera manifiesto

Página **59** de **70**

presente propuesta.

expresamente que conozco y acepto la normatividad externa e interna aplicable en la

materia, por lo tanto, me comprometo a cumplirla a cabalidad. IX. Me comprometo a apoyar la acción del Estado Colombiano y particularmente de la Universidad para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas, asumiendo explícitamente el compromiso anticorrupción. Si se conociera mi incumplimiento, el de mis representantes o mis empleados o agentes, la Universidad pondrá en conocimiento, tal hecho ante la Fiscalía General de la Nación para su investigación en el evento en que el incumplimiento identificado constituya delito sancionado por la ley penal colombiana. X. Que el valor total de la oferta es la suma de \$ ______ y mi propuesta consta de ____ folios. Que acepto ser notificado personalmente por medio del siguiente correo XI. __ y a mantenerlo habilitado durante el termino de electrónico ejecución y cuatro meses más. XII. Marque con una X: si los documentos que se adjuntan con la propuesta SI___ NO___, presentan reserva legal de conformidad con lo establecido en las Leyes 57 de 1985, 594 de 2000, 1755 de 2015 y demás que lo adicionen, modifiquen o complementen. En caso de que se haya señalado que sí presenta reserva legal alguno o varios de los documentos adjuntos, deberá indicarse cuál de estos lo presenta y cuál es la ley señalando el artículo, inciso, parágrafo, numeral o literal que lo contempla. La universidad se reserva el derecho de controvertir lo establecido anteriormente, conforme al ordenamiento jurídico colombiano. XIII. Que acepto y autorizo que la propuesta que hago en virtud de la Invitación Pública de 2022 pueda ser reenviada a las áreas a que corresponda su evaluación y verificación, al igual que a los demás interesados que en su ejercicio de contradicción y veeduría lo soliciten en los términos que la entidad señale. PROPONENTE: ___ TEL. DIRECCIÓN: REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: __

Página 60 de 70

TEL.

DIRECCIÓN:

NOMBRE:

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD:

ANEXO 02 MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES

EL SUSCRITOPROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL (Según corresponda)

CERTIFICA

BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO , que
Manifiesto bajo la gravedad de juramento que SI_ NO_ tengo personas a mi cargo (APLICA PARA PERSONAS NATURALES).
La presente certificación se expide en la ciudad de, a los (), del mes dedel presente año dos mil veintidós (2022).
Cordialmente,
Nombre (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA) C.C. No
Nombre Revisor Fiscal (si aplica) C.C. No

Página 61 de 70

Anexo: Copia de la tarjeta profesional del revisor fiscal si aplica.

ANEXO 03 INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA GENERAL

EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	DURACIÓN DEL CONTRATO (INCLUIDAS ADICIONES)	OBSERVACIONES	CONSECUTIVO CONTRATO EN EL RUP

NOTA: ADJUNTAR LAS RESPECTIVAS CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO EXPEDIDAS POR LOS CONTRATANTES, CONFORME A LO SOLICITADO EN EL PLIEGO

PROPONENTE:	
DIRECCIÓN:	TEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _	
DIRECCIÓN:	TEL
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	
NOMBRE:	
DOCUMENTO DE IDENTIDAD.	

Página **62** de **70**

ANEXO 04 PROPUESTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	VALOR UNITARIO MENSUAL	IVA	VALOR TOTAL
1	SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA Y SEDE SECCIONALES PARA LA UNIVERSIDAD	SERVICIO MES	8 MESES			
	Valor total					

ÍTEM	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	MEDIDA CANTIDAD	VALOR MENSUAL	IVA (%)	VALOR MENSUAL	VALOR	
II E/VI	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO		CANIDAD	VALOR MENSOAL	IVA (70)	CON IVA	TOTAL
	INTERNET						
1	TUNJA SEDE CENTRAL						
2	DUITAMA						
3	SOGAMOSO						
4	CHIQUINQUIRA						
5	CASA DE BOGOTA - POSGRADOS						
6	GRANJA TUNGUUAVITA						
	CANALES DE DATOS				•		
1	TUNJA - DUITAMA	MB					
2	TUNJA - SOGAMOSO	MB					
3	TUNJA - CHIQUINQUIRA						
	CANALES LAN EXTENDIDA (VPLS)						
1	SEDE CENTRAL - FACUNTAD CIENCIAS DE LA SALUD	MB					

INVITACIÓN PÚBLICA 004 DE 2020

2	SEDE CENTRAL - EMISORA	MB			
3	SEDE CENTRAL - CONSULTORIO JURIDICO				
4	SEDE CENTRAL - BIBLIOTECA JUAN DE VARGAS				
5	DUITAMA SEDE PRINCIAL - CRU CENTRO REGIONAL				
3	UNIVERSITARIO				
	CREADS - INTERNET	•			
1	GARAGOA	MB			
2	SOATA	MB			
3	YOPAL				
4	AGUAZUL				
	SEGURIDAD INFRAESTRUCTURA TI		<u>.</u>		
1	FIREWALL PERIMETRAL	UNID			
2	NAC - CONTROL DE ACCESO DE RED	UNID			
3	WAF - FIREWALL DE APLICACIÓN WEB	UNID			
4	SDWAN	UNID			
	VALOR TOTAL DE A O	FERTA		\$	

VALOR IOIAL DE LA. PROPUESIA EN LEIRAS:	

PROPONENTE:	
DIRECCIÓN:	TEL
representante legal del proponente: _	
DIRECCIÓN:	TEL
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	
NOMBRE:	
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	



ANEXO No 4A. RESUMEN OFERTA TECNICA

ÍTEM	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	CANTIDAD	OFRECE	No. FOLIO
	INTERNET			
1	TUNJA SEDE CENTRAL			
2	DUITAMA			
3	SOGAMOSO			
4	CHIQUINQUIRA			
5	CASA DE BOGOTA - POSGRADOS			
6	GRANJA TUNGUUAVITA			
	CANALES DE DATOS			
1	TUNJA - DUITAMA			
2	TUNJA - SOGAMOO			
3	TUNJA - CHIQUINQUIRA			
	CANALES LAN EXTENDIDA (VPLS)			
1	SEDE CENTRAL - FACUNTAD CIENCIAS DE LA SALUD			
2	SEDE CENTRAL - EMISORA			
3	SEDE CENTRAL - CONSULTORIO JURIDICO			
4	SEDE CENTRAL - BIBLIOTECA JUAN DE VARGAS			
5	DUITAMA SEDE PRINCIAL - CRU CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO			
	CREADS - INTERNET			
1	GARAGOA			
2	SOATA			
3	YOPAL			
4	AGUAZUL			
	SEGURIDAD INFRAESTRUCTURA TI			
1	FIREWALL PERIMETRAL			
2	NAC - CONTROL DE ACCESO DE RED			
3	Sistema de Cache (Proxi)			
4	DNS			
	SEGURIDAD INFRAESTRUCTURA TI			
1	ADINISTRADOR DE ANCHO DE BANDA EMBEBIDO			
2	SISTEMA PREVENSION DE INTRUSOS			
3	FILTRADO DE CONTENIDO			
4	CONCENTRADOR VPV			
5	QOS CALIDAD DE SERVICIO			
6	WAF FIREWALL DE APLICACIÓN WEB			



7	RED SDWAN		
8	MONITOREO Y ANALISIS DE TRAFICO		
9	CONEXIONES MOVILES		
10	PORTATILES		

PROPONENTE:	
DIRECCIÓN:	TEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE:	
DIRECCIÓN:	TEL,
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	
NOMBRE:	
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	



ANEXO 05 CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME

	n el proceso de Invitación Pública No, cuyo objeto , certifico bajo la gravedad del juramento
que la empresa de los siguientes parámetros:	_, ostenta la calidad de Mipyme bajo el cumplimiento
Clase de empresa: Número de empleados: Activo total:SMMLV	
Nota: Esta información da cumplimie decretos reglamentarios.	nto a lo establecido en la ley 905 de 2004 y demás
Atentamente,	
Representante Legal	
Revisor fiscal	



ANEXO 06 PARA VERIFICAR EVALUACIÓN PROVEEDOR

Tunja,	
Señores UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGIC Tunja	CA DE COLOMBIA
El suscrito, MANIFIESTO BAJO La he sido proveedor de la Universidad.	, en nombre y representación de A GRAVEDAD DEL JURAMENTO que <mark>SINO</mark>
	he suscrito con la Universidad son los siguientes: (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del
	(Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del
	objeto de verificarse la respectiva evaluación del ción Pública No De 2022, cuyo objeto es
PROPONENTE:	
DIRECCIÓN:	_TEL
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _ DIRECCIÓN:	TCI
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	IEL
NOMBRE:	
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	

ANEXO No. 7 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Tur	nja,		
Señores UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Tunja			
REF: Proceso de Contratación Invitación Pública No Objeto:			
Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente, identificada como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:			
1.	Apoyamos la acción del Estado colombiano y de [Nombre de la Entidad Estatal] para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.		
2.	No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación [Insertar información].		
3.	Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.		
4.	Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación [Insertar información].		
5.	Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación [Insertar información] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.		
6.	Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido de presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.		
7.	Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.		
En constancia de lo anterior firmo este documento a los			
Proponente:			
En De Pro Rej Dire Firn	anticorrupción. constancia de lo anterior firmo este documento a los		



ANEXO No. 8 MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL

TIPO	CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Sistema Integrado de Gestión	Según matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental	"Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor a 85% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al último año de cierre del sistema de gestión de SST.
	umbieniui	Nota 1: si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE, adjuntando la autoevaluación establecida en la resolución 0312 del 2019, debidamente diligenciada, firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, coincidiendo en la calificación suministrada y la licencia del profesional de SST.
		Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación firmada por el representante legal, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato.
		Nota 2: Si la empresa es de riesgo I y II podrá cumplir este requisito con la certificación interna adjuntando la autoevaluación establecida en la resolución 0312 del 2019 debidamente diligenciada y firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (adjuntar copia de la licencia), para poder presentar esta certificación debe adjuntar la certificación de afiliación a la ARL con el tipo de riesgo.
		Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.
		Nota 3: Para los contratos bajo la modalidad de contratación directa se deberá adjuntar la certificación emitida por la ARL, no aplica la nota 1 de este requisito y si el oferente es riesgo I y II le aplica la Nota 2. ".