



32.-

Fusagasugá, 2020-07-15

Señores:

MERCANET S.A.S.

S3 SIMPLE SMART SPEEDY S.A.S.

INTERNEXA

COTEL S.A.S

Bogotá

REFERENCIA: Respuesta a las observaciones respecto de los términos de referencia dentro de la Invitación 013 de 2020, cuyo objeto es la **“PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RED MPLS CENTRALIZADA (DATOS-INTERNET DEDICADO) CON CANALES CENTRALIZADOS Y REDUNDANTES DESDE DATACENTER PARA LA SEDE, SECCIONALES, EXTENSIONES, OFICINA DE BOGOTÁ, CENTRO ACADÉMICO DEPORTIVO CAD FUSAGASUGÁ Y LOS RESPECTIVOS CENTROS DE ESTUDIOS AGROAMBIENTALES (LA ESPERANZA Y EL TIBAR). SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL EN ALTA DISPONIBILIDAD (FIREWALL DE NUEVA GENERACIÓN) QUE PROVEA CONTROL Y GESTIÓN DEL TRÁFICO ENTRANTE Y SALIENTE DE LA RED Y ALOJAMIENTO DE SERVIDORES EN DATA CENTER TIPO COLOCATION PARA LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA”**.

Cordial saludo,

En atención a las observaciones enviadas por ustedes, esta Dirección le manifiesta que a continuación se dará respuesta a las mismas:

1. MERCANET S.A.S.

En atención a sus observaciones allegadas al correo electrónico institucional de la Oficina de Compras el día 13-07-2020 a las 13:56 p.m., se dará respuesta de la siguiente forma:

1.1 PRIMERA OBSERVACIÓN



1. Observacion No.1: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 5

La foliatura de la propuesta se tendrá de acuerdo a la que indique la herramienta de archivos PDF - Adobe Acrobat Reader DC, por lo cual se sugiere al proponente visualizar previamente el documento contentivo de su propuesta antes de enviarlo.

De acuerdo con lo anterior solicitamos muy amablemente a la Universidad dar aclaración si para allegar el numero de folios de la propuesta se debe consignar en algún documento o dentro del correo de presentación, o si por el contrario solo se tendrán en cuenta los folios indicados por la herramienta de archivos PDF – Acrobat Reader DC.

RTA.: La propuesta debe contener una foliatura interrumpida con el programa ADOBE ACROBAT READER DC, para lo cual el proponente deberá tener la documentación organizada y posteriormente cargarlo en el programa, pueden utilizar PDF CREATOR (ver <https://pdfcreator.es/>) para tal fin u otro programa que organice la información y permita incluir la foliatura.

1.2 SEGUNDA OBSERVACIÓN

2. Observacion No.2: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 18

- El proveedor deberá incluir como dispositivos adicionales a los equipos de border de la solución en general, **TRES (3) Switches** capa 3 con el fin de proveer la conexión LAN para la Extensión Soacha, El Centro Agroambiental El Tíbar y el Centro Académico Deportivo CAD- Fusagasugá.

Solicitamos muy respetuosamente a la Universidad confirmar si para cumplir con este ITEM es posible tener un Router que incluya una Tarjeta Switth para brindar el servicio a nivel LAN o si debe ser un equipo independiente en cada una de las sedes mencionadas para cumplir con el requerimiento.

RTA.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente.



1.3 TERCERA OBSERVACIÓN

3. Observacion No.3: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 18

- La Universidad de Cundinamarca podrá solicitar al proveedor la disminución hasta un valor mínimo establecido en la Tabla No. 2 de los anchos de banda contratados, teniendo en cuenta la demanda del servicio dentro del periodo contractual. Esta disminución se verá reflejada en los servicios solicitados y el costo de facturación mensual.

Tabla N° 03 –DISMINUCIÓN BW MPLS CENTRALIZADA

SEDE/SECCIONAL/ EXTENSION	CANAL 1		CANAL 2	
	BW ACTUAL	DISMINUIR A	BW ACTUAL	DISMINUIR A
BOGOTÁ	30	20	-	-
CHIA	100	50	80	40
FACA	80	80	60	30
FUSA	400	200	310	100
GDOT	90	80	70	30
GRANJA FUSA	20	15	-	-
GRANJA UBATE	20	15	-	-
SOACHA	115	70	85	30
UBATE	100	60	80	40
ZIPA	40	40	30	30
TOTAL BW	995	630	715	300

Teniendo en cuenta lo anterior solicitamos muy amablemente a la Universidad contemplar posibilidad que en el momento de necesitar una disminución de ancho de banda se pueda distribuir en las sedes donde puedan ayudar al mejor funcionamiento, sin afectar los costos del proyecto.

RTA.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, NO es acogida su observación.

1.4 CUARTA OBSERVACIÓN

4. Observacion No.4: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 23

Tenemos lo siguiente sobre el corte de información del Registro Único de Proponente en la página 23 del pliego de condiciones:

El cotizante deberá aportar el Registro Único de proponentes. La inscripción en el RUP deberá estar con información actualizada a 31 de diciembre de 2017, vigente y en firme.

Mas adelante en la pagina 26 del mismo pliego de condiciones encontramos la siguiente información sobre el Registro Único de Proponentes:

Registro Único de Proponentes (RUP), con la fecha de expedición no mayor a un (1) mes a la presentación de la propuesta, debidamente actualizado con información a 31 de diciembre de 2018, vigente y en firme. Además, debe coincidir la razón social con el Registro Único de Proponentes.

Teniendo en cuenta lo anterior y que las fechas de renovación de la cámara de comercio para el RUP vigente a 2019 ya concluyeron, solicitamos muy respetuosamente a la Universidad tener en cuenta el RUP renovado con información a 31 de Diciembre de 2019.



RTA.: Es acogida su observación ya que según lo dispuesto en el artículo 2 del DECRETO 434 DE 2020, en donde se extiende el tiempo para la respectiva renovación del R.U.P hasta el quinto día hábil del mes de julio de 2020 ya venció, por consiguiente, se exigirá el RUP con corte a 31 de diciembre de 2019.

1.5 QUINTA OBSERVACIÓN

5. Observacion No.5: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 24

El ANEXO N° 3.- Formato propuesta económica, se debe presentar en original, debidamente diligenciado y firmado por el Representante Legal. No se aceptarán firmas mecánicas ni escaneadas.

Anexo No.3 - Formato de Propuesta Económica, dentro del pliego de condiciones indica que se debe presentar en original firmado por el representante legal, ya que no se aceptan firmar mecánicas o escaneadas. Solicitamos muy amablemente a la Universidad confirmando si la entrega de la Propuesta Económica debe ser en físico o puede ser enviada en PDF Escaneado con firma original.

RTA.: Es acogida su observación y la propuesta económica se exigirá firmada por el Representante Legal, ya que la entrega será en PDF.

1.6 SEXTA OBSERVACIÓN

De acuerdo con lo anterior, solicitamos muy amablemente a la Universidad confirmando si los documentos de la propuesta pueden ser firmado con firma digital debido a la situación presentada por el COVID-19 las entidades están enviando los documentos con firmas digitales, o si por el contrario deben ser documentos en PDF Escaneados con firma original.

RTA.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente.



1.7 SÉPTIMA OBSERVACIÓN

7. Observacion No.7: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 30

1. EVALUACIÓN ECONÓMICA (MÁXIMO TRECIENTOS – 300 – PUNTOS)

La evaluación económica² se realizará de la siguiente manera:

1. La propuesta económica deberá ser presentada bajo los requisitos contemplados en el Formato Anexo N°3- PROPUESTA ECONÓMICA, el cual debe ser diligenciado de manera clara y en forma completa (sin obviar ningún ítem o consideración técnica).
2. La evaluación económica se realizará sobre el valor de la oferta antes de I.V.A. – (Impuesto de Valor Agregado), si a ello hay lugar.
3. Se debe ofertar en pesos colombianos, discriminando el IVA; si el oferente no discrimina el impuesto al valor agregado (I.V.A.) y el bien causa dicho impuesto, la Universidad lo considerará INCLUIDO en el valor de la oferta y así lo aceptará el oferente con la sola presentación de su oferta. Debe tenerse en cuenta que la Universidad de Cundinamarca realiza descuentos por los demás impuestos y estampillas aplicables.
4. En caso de que se presenten errores aritméticos en las operaciones que generen los datos de la propuesta económica, LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA efectuará las correcciones aritméticas correspondientes, sin afectar el valor total de la oferta económica.
5. Las cantidades presentadas en el Formato Anexo N°3- PROPUESTA ECONÓMICA deben expresarse en números enteros desde el valor unitario, en caso de requerir decimales en los datos de la propuesta, estos datos deben estar redondeados MÁXIMO a DOS (2) decimales desde el valor unitario, como se muestra a continuación:

Teniendo en cuenta las condiciones para la evaluación económica de la presente invitación, solicitamos muy amablemente a la Universidad indicando los impuestos aplicables a este proceso adicionales al IVA.

RTA.: Se informa que los impuestos aplicables para el presente proceso son el I.V.A., la retención en la fuente y estampillas

Para las estampillas de índole Departamental la Oficina de Contabilidad nos informa mediante correo electrónico los siguientes valores que se aplican sobre el valor antes de IVA en los siguientes porcentajes:

ESTAMPILLA PRODESARROLLO	2,00%
ESTAMPILLA PROCULTURA	1,00%
ESTAMPILLA PROHOSPITALES	2,00%
ESTAMPILLA PRO-UDEC	1,50%
ESTAMPILLA PROADULTO MAYOR	2,00%
ESTAMPILLA PROELECTRIFICACION	CUOTA FIJA DE \$3,600



1.8 OCTAVA OBSERVACIÓN

8. Observacion No.8: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 33

2.2 APOYO A LA ACADEMIA (MÁXIMO DOSCIENTOS (200) PUNTOS)

La Universidad de Cundinamarca a través de su Facultad de Ingeniería, prepara profesionales integros y capacitados para enfrentarse a las necesidades que la era digital exige cada día. Por tanto, es indispensable para la academia, fortalecer y actualizar de manera constante sus laboratorios y estrategias de estudio, con el fin de enfrentar a sus estudiantes al mundo real que los espera después de culminar su pènsun académico. Así las cosas, la Universidad otorgará máximo (200) PUNTOS al proponente que dentro de su oferta económica ofrezca equipos de red tales como: SWITCHES, ROUTERS, RADIO ENLACES, ACCESS POINT y demás relacionados, que, por obsolescencia tecnológica o actualización de los mismos, el oferente no utilice y mantenga en su stock.

CRITERIO	PUNTAJE MAXIMO A OBTENER
La propuesta que ofrezca diez o más (=>10) equipos de red para contribuir a la Academia de la Universidad de Cundinamarca	200
La propuesta que ofrezca mínimo cinco (5) equipos de red para contribuir a la Academia de la Universidad de Cundinamarca	100.
La propuesta que NO ofrezca o el que ofrezca menos del número de equipos de red para contribuir a la Academia de la	0
Proyectó: Abg. Myrlani Molano Delgadillo	Aprobó Dirección de Bienes y Servicios
Aseora Jurídica – Dirección de Bienes y Servicios	Aprobó Jefatura Oficina de Compras
Revisó: Asesor - Dirección Jurídica	Aprobó Dirección Jurídica

Dentro del requerimiento del Apoyo a la Academia, la Universidad solicita equipos de red para contribuir con la enseñanza en la institución, solicitamos muy amablemente a la entidad confirmar si para este ITEM se aplica para equipos de red Celular (Modem MIFI) con conectividad a internet para los estudiantes.

RTA.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, NO es acogida su observación.

1.9 NOVENA OBSERVACIÓN

9. Observacion No.9: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 33

15. Teniendo en cuenta la transición de IPV4 a IPV6 que actualmente el Gobierno Nacional exige a todas las instituciones, el contratista deberá tener la capacidad en toda su infraestructura de red para soportar este protocolo y la funcionalidad de doble pila. Al igual que el acompañamiento a la Institución cuando se realice esta migración, sin que represente costo alguno para la Universidad.

solicitamos muy amablemente a la Universidad indicar el alcance de dicha migración, es decir si se realizara sobre toda la solución o de manera parcial sobre algunos de los servicios que hacen parte del proyecto.

RTA.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se aclara su observación.



1.10 DÉCIMA OBSERVACIÓN

10. Observacion No.10: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 4

Dentro del documento de pliego de condiciones en la página se indica lo siguiente sobre la correcta presentación de observaciones para la invitación 013 de 2020:

Asunto: Observaciones - Nombre del proponente – Invitación 013 de 2020 papeleria - numero consecutivo de correo (Ej. 1 de 3, 2 de 3, 3 de 3)

Asunto: Subsanabilidad - Nombre del proponente – Invitación 013 de 2020 papeleria - numero consecutivo de correo (Ej. 1 de 3, 2 de 3, 3 de 3)

En el mismo documento en la pagina 9 y 10 se indica la siguiente manera de presentar las observaciones vía correo electrónico:

11.2 FORMULACION DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Los PROPONENTES podrán presentar observaciones y aclaraciones a los términos de referencia de la invitación, a través del correo electrónico invitacionespublicas@ucundinamarca.edu.co bajo el asunto: "Observaciones a los términos de referencia de la Invitación N° 013, en el horario de el Horario de 8:00 am a 3:00 pm huso Horario Nacional.

Los PROPONENTES también podrán presentar observaciones a los resultados de las evaluaciones de las propuestas y **subsanabilidad en el término señalado en el cronograma del proceso de selección**. Las observaciones a los resultados deberán ser enviadas mediante del correo electrónico invitacionespublicas@ucundinamarca.edu.co. El asunto debe ser: **observaciones resultado de evaluaciones y subsanaciones de la Invitación N° 013, en el Horario de 8:00 am a 3:00 p.m.** Las observaciones que sean recibidas fuera del tiempo establecido o en correos diferentes al establecido, no serán consideradas.

Teniendo en cuenta lo anterior, solicitamos muy amablemente a la Universidad confirmar cual es la forma correo de presentar las observaciones que tengan lugar dentro del presente proceso con el fin que sean tenidas en cuenta de manera correcta en el momento de la evaluación de las mismas.

RTA.: Esta dirección se permite realizar la debida aclaración la cual se verá reflejada en la Adenda correspondiente.

La forma correcta de presentación de las observaciones será a través del correo electrónico de invitacionespublicas@ucundinamarca.edu.co, referenciando el número del proceso que en este caso es el N° 013 de 2020 – Internet

2. S3 SIMPLE SMART SPEEDY S.A.S

En atención a sus observaciones allegadas al correo electrónico institucional de la Oficina de Compras el día 13-07-2020 a las 14:13., se da respuesta de la siguiente forma:

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



2.1 PRIMERA OBSERVACIÓN

Observación 1

Solicitamos respetuosamente a la entidad, confirmar si se tienen tiempo estipulado para la implementación y traslado del Colocation.

RTA.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud.

2.2 SEGUNDA OBSERVACIÓN

Solicitamos a la entidad que para seguridad de sus equipos e información es conveniente que se solicite no solo características de Datacenter Tier III sino efectivamente las condiciones certificadas por medio del UPTIME INSTITUTE Tier III o ICREA IV en diseño y Construcción, para lo cual en el país se cuentan con un numero considerable de proponentes que pueden ofrecer las condiciones mínimas requeridas para este cumplimiento

Numeral 44 Documentación técnica:

1. El Proponente deberá garantizar que el Data center a ofrecer cumpla con las **características mínimas de un Tipo TIER III**. Se solicita la **certificación por parte del Representante Legal** en donde garantice que cumple con estas características. El cumplimiento de las especificaciones técnicas estará sujeto a verificación por parte del personal técnico de la Universidad.

RTA.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, NO es acogida su observación

2.3 TERCERA OBSERVACIÓN

Observación 3

Numeral 2.2 Responsabilidad social empresarial (RSE) (máximo Doscientos (200) puntos)



Solicitamos confirmación de nuestro entendimiento: el cual entendemos que el proponente entregada la capacidad máxima de 80 Mbps en la dirección de la Unidad Regional Fusagasuga y la Universidad se encargada de Distribuirla a las veredas de Bosachoque y San pablo. Por favor aclarar este punto.

RTA.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud

2.4 CUARTA OBSERVACIÓN

Observación 4

Encontramos varias diferencias en la solicitud de presentación del RUP, para lo cual solicitamos aclaración al requerimiento ya que indican a corte 2017 numeral 2 de los Requisitos técnicos Habilitantes y 2018 en el numeral 8 de las condiciones jurídicas Habilitantes, adicionalmente solicitamos sean exigidos para la fecha de cierre del presente proceso el RUP en Firme con corte a 31 de Diciembre del 2019, ya que a la fecha las empresas deben contar con este requerimiento de índole legal.

RTA.: Es acogida su observación ya que según lo dispuesto en el artículo 2 del DECRETO 434 DE 2020, en donde se extiende el tiempo para la respectiva renovación del R.U.P hasta el quinto día hábil del mes de julio de 2020 ya venció, por consiguiente, se exigirá el RUP con corte a 31 de diciembre de 2019.

2.5 QUINTA OBSERVACIÓN

Observación 5

Solicitamos a la entidad aclarar la ejecución del contratado por cuanto tiempo es y la validez de las garantías por cuanto tiempo son , pues evidenciamos una ambigüedad en el numeral 3 *Termino de ejecución y vigencia.*

3. TERMINO DE EJECUCIÓN, LUGAR DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA

El **termino de vigencia de las pólizas** será de DOCE (12) MESES, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

El servicio de conectividad se prestará en cada una de las sedes de la Universidad y el servicio de Colocación se entregará en Bogotá donde el proveedor ISP ubique su DATA CENTER.

El plazo de **vigencia** es igual al plazo de ejecución y dos (2) meses más.

RTA.: Para nuestra normatividad interna (Acuerdo N° 012 de 2012, Resolución 206 de 2012 y Resolución 170 de 2017), la diferencia¹ entre el término de ejecución y la vigencia, radica en que el **término de ejecución** es el tiempo legal o contractualmente establecido para el cabal cumplimiento del objeto contractual; mientras que la **vigencia** es tiempo que tiene la entidad y el contratista para observar el cumplimiento de las obligaciones pactadas y proceder a liquidar el contrato celebrado o declarar la caducidad del contrato o declarar incumplimiento, entre otras².

1

[http://www.contratacionenlinea.co/index.php?module=newsmodule&action=view&id=787&src=@random50ff48e1e3fd3#:-:text=i\)%20Plazo%20es%20lo%20mismo,sus%20obligaciones%20y%20c1%C3%A1Iusulas%20vinculan.](http://www.contratacionenlinea.co/index.php?module=newsmodule&action=view&id=787&src=@random50ff48e1e3fd3#:-:text=i)%20Plazo%20es%20lo%20mismo,sus%20obligaciones%20y%20c1%C3%A1Iusulas%20vinculan.)

² <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=50398>



2.6 SEXTA OBSERVACIÓN

Observación 6

- CONEXIONES DE RED: Se debe disponer de 2 puntos de red en fibra con conector LC para la conexión a la MPLS
- El proponente deberá asignar 40 direcciones IP públicas IPv4 y/o la posibilidad de adicionar más en caso de ser requerido por la Universidad.
- El proponente deberá incluir el Servicio de Manos Remotas
- Deberá ofrecer Disponibilidad de soporte técnico 7x24x365

¿Por favor especificar en cuanto a servicios de Cross conexión la cantidad de acuerdo a los siguientes tipos, con el objetivo de realizar un costeo más preciso de la solución.?

- Numero de Cross conexiones fibra o cobre entre zona telcos y rack del colocation.?
- Numero de Cross conexiones fibra o cobre entre Racks sala de TI.?
- Numero de Cross conexiones fibra o cobre internas en el rack.?

RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente.

2.7 SÉPTIMA OBSERVACIÓN

Observación 7

SIMPLE · SMART ·

¿Por favor especificar en cuanto a servicios de Manos Remotas si son básicas o expertas, y la cantidad de horas mensuales requeridas.?

RTA. -: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud

2.8 OCTAVA OBSERVACIÓN

Observación 8

¿Por favor especificar en cuanto a servicios de Manos Remotas Expertas cual es alcance de las actividades a realizar.?

RTA. -: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud



2.9 NOVENA OBSERVACIÓN

Observación 9

¿Por favor confirmar la dirección, piso y ciudad donde la universidad tiene actualmente los servidores y equipos de computo a ser trasladados por el proveedor que sea adjudicado para el colocation.?

Observaciones Adicionales:

- La Universidad se hará responsable de entregar informes técnicos de cada uno de los equipos alojados actualmente en Data Center, dichos Formatos serán entregados al oferente a quien sea asignado el contrato de la presente invitación.

RTA. -: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud

2.10 DECIMA OBSERVACIÓN

Observación 10

¿Por favor confirmar, Si los puntos 6,7, y 8 son obligatorios para el servicio de colocation, proveer una herramienta de monitoreo a la Universidad.?

6. **Carta de Compromiso** por parte del Proveedor en donde especifique la herramienta de Monitoreo que entregará a la Universidad, además de las instrucciones para el manejo del mismo.
7. **Carta de compromiso** por parte del Proveedor en donde se comprometan a cumplir con las especificaciones de los canales de atención que solicita la Universidad.
8. **Ficha Técnica del Software de Monitoreo Ofertado.**

RTA. -: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud



3. INTERNEXA

3.1 PRIMERA OBSERVACIÓN

1. Respecto a la solicitud:

- **El proponente deberá incluir el Servicio de Manos Remotas**

Solicitamos respetuosamente a la Universidad aclarar el alcance requerido para este servicio, de tal manera se pueda identificar el nivel de experticia requerido, sea para Manos remotas “básicas” o avanzadas”.

RTA. -: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud

3.2. SEGUNDA OBSERVACIÓN

2. Respecto a los siguientes puntos:

- **El Data Center deberá contar con características tipo TIER III**

El Proponente deberá garantizar que el Data center a ofrecer cumpla con las características mínimas de un Tipo TIER III. Se solicita la **certificación por parte del Representante Legal** en donde garantice que cumple con estas características. El cumplimiento de las especificaciones técnicas estará sujeto a verificación por parte del personal técnico de la Universidad.

Sugerimos respetuosamente a la Universidad solicitar certificado formal generado por el UPTIME INSTITUTE para el datacenter presentado a nivel de **Diseño y construcción** en nivel TIER III.

Esto permite tener un nivel de comparación uniforme para los proponentes sujeto a una certificación internacional válida para este tipo de servicios.

RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente.

3.3 TERCERA OBSERVACIÓN

3. Respecto a la solicitud:

- **El proponente deberá asignar 40 direcciones IP públicas IPv4 y/o la posibilidad de adicionar más en caso de ser requerido por la Universidad.**

Solicitamos a la Universidad definir un tope de direcciones Ipv4 que pueden ser requeridas durante la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que el uso de direcciones publicas IPv4 se esta restringiendo por el agotamiento de estas.



RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente

3.4 CUARTA OBSERVACIÓN

4. Solicitamos a la Universidad especificar si la capacidad total de acceso a Internet solicitada corresponde a 1825 Mbps y que, dado que el punto de salida es el datacenter del proponente al pasar por el FW, dicha capacidad está cubierta por la topología redundante que tenga el mismo en sus salidas a Internet.

RTA. -.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud

3.5 QUINTA OBSERVACIÓN

5. Respecto a los requerimientos relacionados a la solución de seguridad, solicitamos a la Universidad especificar cada cuanto se realizan cambios sobre las políticas de los Firewall actualmente y/o si se puede definir una periodicidad de por ejemplo, dos veces a la semana, excepto para casos críticos y urgentes donde debe ser inmediato.



Esto permite evaluar si se requiere un recurso dedicado para atender dichas solicitudes o si puede atenderse desde el SOC.

RTA. -.: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud

3.6 SEXTA OBSERVACIÓN

6. Respecto a la solicitud:

El proveedor deberá incluir como dispositivos adicionales a los equipos de border de la solución en general, **TRES (3) Switches** capa 3 con el fin de proveer la conexión LAN para la Extensión Soacha, El Centro Agroambiental El Tíbar y el Centro Académico Deportivo CAD- Fusagasugá.

Solicitamos a la Universidad definir mas detalles para el dimensionamiento de estos equipos, tales como, puertos, capacidad, etc.

RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente

3.7 SEPTIMA OBSERVACIÓN

7. Respecto a la solicitud:

- La Universidad de Cundinamarca podrá solicitar al proveedor la disminución hasta un valor mínimo establecido en la Tabla No. 2 de los anchos de banda contratados, teniendo en cuenta la demanda del servicio dentro del periodo contractual. Esta disminución se verá reflejada en los servicios solicitados y el costo de facturación mensual.

Solicitamos respetuosamente a la Universidad definir como se realizara el calculo para definir la reducción de la facturación mensual, toda vez que algunos rubros como inversiones y gastos fijos se mantienen más allá de las capacidades entregadas.

RTA. -: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud

3.8 OCTAVA OBSERVACIÓN

8. Respecto a la solicitud:

El proponente deberá entregar a la Universidad como parte de su propuesta, un software de monitorización de los componentes, sistemas y servicios de la infraestructura de red de Datos e internet proporcionada por él.

Solicitamos a la universidad indicar si el proponente puede entregar un acceso a un portal web de monitoreo integral donde pueda visualizar el comportamiento de todos los servicios sin incurrir en gastos relacionados a un software adicional.

RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente



3.9 NOVENA OBSERVACIÓN

9. Respecto a la solicitud

El cotizante deberá aportar el Registro Único de proponentes. La inscripción en el RUP deberá estar con información actualizada a 31 de diciembre de 2017, vigente y en firme.

Por favor validar la fecha solicitada del RUP.

RTA.: Es acogida su observación ya que según lo dispuesto en el artículo 2 del DECRETO 434 DE 2020, en donde se extiende el tiempo para la respectiva renovación del R.U.P hasta el quinto día hábil del mes de julio de 2020 ya venció, por consiguiente, se exigirá el RUP con corte a 31 de diciembre de 2019.

3.10 DECIMA OBSERVACION

10. Respecto a la solicitud:

Cuando el soporte telefónico y por Internet no sea suficiente para dar solución a los problemas presentados, el Contratista debe proporcionar soporte presencial en las instalaciones de la Universidad, dentro de las ocho (8) horas siguientes a la notificación de la falla.

Solicitamos a la Universidad especificar si estas 8 horas aplican para las regionales, y si la asistencia puede hacerse en la sede mas cercana.

RTA. -: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud

3.11 DECIMA PRIMERA OBSERVACION

11. Respecto a la solicitud:

El Contratista deberá realizar una transferencia de conocimiento a los ingenieros del área de Servicios Tecnológicos de la Universidad que les permita conocer, administrar y gestionar la topología y los equipos involucrados en ellas, así como las plataformas o herramientas de gestión de los mismos.

Solicitamos a la Universidad aclarar si esta transferencia de conocimiento puede realizarse de manera virtual usando herramientas tecnológicas del proveedor o de la Universidad.

RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente

3.12 DECIMA SEGUNDA OBSERVACIÓN

12. Respecto al Cronograma -Numeral 11. Solicitamos a la Universidad ampliar el plazo para presentación de la Oferta en 5 días hábiles adicionales.

RTA.- Se permite informar que no acoge su observación

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



3.13 DECIMA TERCERA OBSERVACIÓN

13. Respecto al Modulo II. Condiciones Técnicas Habilitantes. Anexo N° 9. Relación de la experiencia habilitante. Con el ánimo de contar con pluralidad de participantes, solicitamos a la Universidad ampliar el numero de certificaciones de contratos a 5.

RTA.- Se permite informar que no acoge su observación

3.14 DECIMA CUARTA OBSERVACIÓN

14. Respecto al Modulo IV Condiciones Financieras Habilitantes: Solicitamos a la Universidad por pluralidad de oferentes modificar los indicadores financieros de índice de liquides a mayor o igual a 0,9. Estos tipos de indicadores son los que se ajustan al tipo de empresa proveedor de estos servicios de telecomunicaciones.

RTA. - Se permite informar que NO acoge su observación y se anexa la justificación financiera.

3.15 DECIMA QUINTA OBSERVACIÓN

15. Respecto al Modulo IV Condiciones Financieras Habilitantes: Solicitamos a la Universidad por pluralidad de oferentes modificar los indicadores financieros de índice de Endeudamiento menor o igual al 80%. Estos tipos de indicadores son los que se ajustan al tipo de empresa proveedor de estos servicios de telecomunicaciones.

RTA. - Se permite informar que NO acoge su observación y se anexa la justificación financiera.

3.16 DECIMA SEXTA OBSERVACIÓN

16. Respecto al Modulo IV Condiciones Financieras Habilitantes: En la medición de los Indicadores Financieros solicitamos a la Universidad incluir como complemento de la información financiera carta de la revisoría fiscal donde se amplía la información de estos.

RTA.- Se permite informar que no acoge su observación

4. COTEL S.A.S

4.1 PRIMERA OBSERVACIÓN

1. Los 3 Switch que se deben suministrar cual debe ser la cantidad de puertos (24 o 48) y si es neceare que sean PoE, adicionalmente saber si todos los puertos deben Giga Ethernet o 2.5 G?

RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente



4.2 SEGUNDA OBSERVACIÓN

2. El proveedor deberá incluir como dispositivos adicionales a los equipos de border de la solución en general, TRES (3) Switches capa 3 con el fin de proveer la conexión LAN para la Extensión Soacha, El Centro Agroambiental El Tíbar y el Centro Académico Deportivo CAD- Fusagasugá.

¿Qué funcionalidades de capa 3 serán utilizadas en cada uno de los Switch?

RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente

4.3 TERCERA OBSERVACIÓN

3. ¿Cuál es el avalúo de los unitario de los equipos indicados, para temas de seguro en transporte de los mismos?

RTA. -: Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, se resuelve su inquietud

4.4 CUARTA OBSERVACIÓN

4. Se va a efectuar re-uso de los patch cord (opción 1) o se contemplan nuevos patch cord de Fibra (multimodo, monomodo UTP) (opción 2), por favor indicar cantidades de cada uno se planean usar.

RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente

5.5 QUINTA OBSERVACIÓN

5. Por favor dar aclaración al alcance de cantidad de RU y potencia expresada en KVA del documento anexo **013 RESUMEN NECESIDADES COLOCATION**, donde en la tabla descrita con nombre **COLOCACIÓN UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA** se observan 6 RU en los equipos activos descritos y 5.58 en la sumatoria del Consumo máximo especificado expresado en KVA y en el cuadro **CONDICIONES TECNICAS COLOCATION** solicitan 25 RU y 8 KVA.

RTA. -Mediante oficio de la Dirección de Sistemas y Tecnología la cual se adjunta a la presente, es acogida su observación de aclaración y en consecuencia se verá reflejada en la Adenda correspondiente

Sin otro en particular,

RICARDO ANDRÉS JIMENEZ NIETO
Director Bienes y Servicios
Universidad de Cundinamarca

Proyectó. Abg. Myriam Molano Delgadillo
Oficina de Compras

32.1.4-46.13.-



UDEC
UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA
-FUSAGASUGÁ-

32.-

Fusagasugá, 2020-07-15

Doctora:

JENNY ALEXANDRA PEÑALOZA MARTINEZ

Jefe de Compras
Universidad de Cundinamarca
Sede Fusagasugá

**Asunto: Respuesta Observaciones Financieras a los
Términos de Referencia – Invitación N°013 de 2020**

Respetada Doctora:

Me dirijo a usted con el fin de dar respuesta a las observaciones presentadas por el oferente **CARLOS ANDRES HERNANDEZ MARIN** en Representación de la compañía **MERCANET S.A.S.**, para el proceso de Invitación N° 013 de 2020 que tiene por objeto **“PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RED MPLS CENTRALIZADA (DATOS-INTERNET DEDICADO) CON CANALES CENTRALIZADOS Y REDUNDANTES DESDE DATACENTER PARA LA SEDE, SECCIONALES, EXTENSIONES, OFICINA DE BOGOTÁ, CENTRO ACADÉMICO DEPORTIVO CAD FUSAGASUGÁ Y LOS RESPECTIVOS CENTROS DE ESTUDIOS AGROAMBIENTALES (LA ESPERANZA Y EL TIBAR). SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL EN ALTA DISPONIBILIDAD (FIREWALL DE NUEVA GENERACIÓN) QUE PROVEA CONTROL Y GESTIÓN DEL TRÁFICO ENTRANTE Y SALIENTE DE LA RED Y ALOJAMIENTO DE SERVIDORES EN DATA CENTER TIPO COLOCATION PARA LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA”**. Como se muestra a continuación:

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



MERCANET S.A.S.

Observación N°1

“(..).4. Observacion No.4: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 23 Tenemos lo siguiente sobre el corte de información del Registro Único de Proponente en la página 23 del pliego de condiciones:

El cotizante deberá aportar el Registro Único de proponentes. La inscripción en el RUP deberá estar con información actualizada a 31 de diciembre de 2017, vigente y en firme.

Mas adelante en la pagina 26 del mismo pliego de condiciones encontramos la siguiente información sobre el Registro Único de Proponentes: Teniendo en cuenta lo anterior y que las fechas de renovación de la cámara de comercio para el RUP vigente a 2019 ya concluyeron, solicitamos muy respetuosamente a la Universidad tener en cuenta el RUP renovado con información a 31 de Diciembre de 2019.

Registro Único de Proponentes (**RUP**), con la fecha de expedición no mayor a un (1) mes a la presentación de la propuesta, debidamente actualizado con información a 31 de diciembre de 2018, vigente y en firme. Además, debe coincidir la razón social con el Registro Único de Proponentes.

Respuesta a las Observaciones N°1:

En virtud del principio de Autonomía Universitaria, la Universidad de Cundinamarca ha expedido su propio estatuto de contratación, **Acuerdo 012 del 27 de Agosto de 2012 y su propio Manual de Contratación, Resolución N° 206 de noviembre de 2012 y sus modificaciones y ajustes contemplados en la Resolución N° 170 de Noviembre de 2017**, en la cual se contemplan todos los requisitos para llevar a cabo una contratación con la universidad de Cundinamarca, razón por la cual debemos ceñirnos a la citada norma.

La Universidad de Cundinamarca informa que revisados los términos, ajustará la ambigüedad presentada respecto a las fechas requeridas para el RUP, por lo anterior modificará lo estipulado en los Términos de referencia numeral **MODULO IV REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES** en el numeral **1. METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA**, ya que en atención a la

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



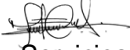
naturaleza del contrato a suscribir y su valor, la Universidad debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del proceso de contratación. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el valor del contrato y riesgo asociado al proceso de Contratación.

A lo anterior la universidad de Cundinamarca modificara las condiciones financieras Habilitantes quedando de la siguiente manera:

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación, deberán tener Registro Único Proponentes (RUP) con la fecha de expedición no mayor a UN (1) MES a la fecha de presentación de la propuesta. Debidamente actualizado con información a diciembre 31 del 2019, vigente y en firme. Como complemento de la información financiera deberán anexar un informe del revisor fiscal donde se amplía la información.

Sin otro en particular,

RICARDO ANDRES JIMENEZ NIETO
Director de bienes y Servicios

Proyecto: Mario E. Castillo Ladino 
Profesional I- Dirección de bienes y Servicios
32.29



32.-

Fusagasugá, 2020-07-16

Doctora:

JENNY ALEXANDRA PEÑALOZA MARTINEZ

Jefe de Compras

Universidad de Cundinamarca

Sede Fusagasugá

**Asunto: Respuesta Observaciones Financieras a los
Términos de Referencia – Invitación N°013 de 2020**

Respetada Doctora:

Me dirijo a usted con el fin de dar respuesta a las observaciones presentadas por el oferente **INTERNEXA SA**, para el proceso de Invitación N° 013 de 2020 que tiene por objeto **“PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RED MPLS CENTRALIZADA (DATOS-INTERNET DEDICADO) CON CANALES CENTRALIZADOS Y REDUNDANTES DESDE DATACENTER PARA LA SEDE, SECCIONALES, EXTENSIONES, OFICINA DE BOGOTÁ, CENTRO ACADÉMICO DEPORTIVO CAD FUSAGASUGÁ Y LOS RESPECTIVOS CENTROS DE ESTUDIOS AGROAMBIENTALES (LA ESPERANZA Y EL TIBAR). SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL EN ALTA DISPONIBILIDAD (FIREWALL DE NUEVA GENERACIÓN) QUE PROVEA CONTROL Y GESTIÓN DEL TRÁFICO ENTRANTE Y SALIENTE DE LA RED Y ALOJAMIENTO DE SERVIDORES EN DATA CENTER TIPO COLOCATION PARA LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA”**. Como se muestra a continuación:

INTERNEXA SA

Observación N°1

“(..).14. Respecto al Modulo IV Condiciones Financieras Habilitantes: Solicitamos a la Universidad por pluralidad de oferentes modificar los indicadores financieros de índice de liquides a mayor o igual a 0,9. Estos tipos de indicadores son los que se ajustan al tipo de empresa proveedor de estos servicios de telecomunicaciones...”

Observación N°2

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



“(..).15. Respecto al Modulo IV Condiciones Financieras Habilitantes: Solicitamos a la Universidad por pluralidad de oferentes modificar los indicadores financieros de índice de Endeudamiento menor o igual al 80%. Estos tipos de indicadores son los que se ajustan al tipo de empresa proveedor de estos servicios de telecomunicaciones...”

Observación N°3

“(..).16. Respecto al Módulo IV Condiciones Financieras Habilitantes: En la medición de los Indicadores Financieros solicitamos a la Universidad incluir como complemento de la información financiera carta de la revisoría fiscal donde se amplía la información de estos....”

Respuesta a las Observaciones N°1,2,:

En virtud del principio de Autonomía Universitaria, la Universidad de Cundinamarca ha expedido su propio estatuto de contratación, **Acuerdo 012 del 27 de Agosto de 2012 y su propio Manual de Contratación, Resolución N° 206 de noviembre de 2012 y sus modificaciones y ajustes contemplados en la Resolución N° 170 de Noviembre de 2017**, en la cual se contemplan todos los requisitos para llevar a cabo una contratación con la universidad de Cundinamarca, razón por la cual debemos ceñirnos a la citada norma.

La universidad de Cundinamarca **NO ACOGE** las observaciones realizadas a los indicadores y su vez ratifica lo estipulado en los Términos de referencia numeral **MODULO IV REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES** en el numeral **1. METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA**, ya que en atención a la naturaleza del contrato a suscribir y su valor, la Universidad debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del proceso de contratación. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el valor del contrato y riesgo asociado al proceso de Contratación.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes. Esta condición muestra la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. Estos indicadores de capacidad financiera fueron estructurados con base en procesos



realizados por otras entidades públicas con similar objeto y presupuesto, publicados en el SECOP.

De acuerdo a lo anterior la Universidad de Cundinamarca sostiene los indicadores de: índice de liquidez ≥ 1.6 , e Índice de endeudamiento $\geq 60\%$, establecido en **MODULO IV REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES** en el numeral 1. **METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA**, en la propuesta a la Invitación Publica 013 de 2020.

Respuesta a las Observaciones N°3,:

Respecto al Módulo IV Condiciones Financieras Habilitantes: la universidad de Cundinamarca Informa que las condiciones Financieras Habilitantes para todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación, se realizara con base a información financiera contenida en el Registro Único Proponentes (RUP) con fecha de expedición no mayor a UN (1) MES a la fecha de presentación de la propuesta. Debidamente actualizado a diciembre 31 del 2019,

Sin otro en particular,

RICARDO ANDRES JIMENEZ NIETO
Director de bienes y Servicios

Proyecto: Mario E. Castillo Ladino,
Profesional I- Dirección de bienes y Servicios
32.29



15-

Fusagasugá, 2020-07-15

Doctora
JENNY ALEXANDRA PEÑALOZA MARTÍNEZ
Jefe de Oficina de Compras
Universidad de Cundinamarca

Asunto y/ó Ref.: **Respuestas a Observaciones Técnicas a los términos de referencia en el proceso de la Invitación No. 013 de 2020**

La Dirección de Sistemas y Tecnología se permite responder a las observaciones hechas dentro de los tiempos establecidos a la invitación pública relacionada en el asunto. A continuación, nuestras respuestas a cada proveedor:

MERCANET S.A.S

1.

2. *Observacion No.2: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 18*

- El proveedor deberá incluir como dispositivos adicionales a los equipos de border de la solución en general, **TRES (3) Switches** capa 3 con el fin de proveer la conexión LAN para la Extensión Soacha, El Centro Agroambiental El Tibar y el Centro Académico Deportivo CAD- Fusagasugá.

Solicitamos muy respetuosamente a la Universidad confirmar si para cumplir con este ITEM es posible tener un Router que incluya una Tarjeta Switckh para brindar el servicio a nivel LAN o si debe ser un equipo independiente en cada una de las sedes mencionadas para cumplir con el requerimiento.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que los equipos solicitados deberán tener como mínimo 3 puertos LAN a 1GB cada uno, con capacidad de CAPA 3 para enrutar las VLAN que localmente se manejan en cada unidad regional (estos puertos serán la puerta de enlace de las VLAN). No es necesario que los puertos sean tipo POE. De igual manera, es válida la opción de agregar una tarjeta Switch a un ROUTER que cumpla con la especificación mínima de puertos y velocidad, en caso de no ofrecer un equipo Switch independiente. Esta aclaración se verá reflejada en la

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



Adenda No. 01. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal B. Canal de Internet y Datos en Alta disponibilidad - Solicitud Técnica Específica.**

2.

3. *Observacion No.3: Pliego de Condiciones (013_ INTERNET) – Pagina 18*

- La Universidad de Cundinamarca podrá solicitar al proveedor la disminución hasta un valor mínimo establecido en la Tabla No. 2 de los anchos de banda contratados, teniendo en cuenta la demanda del servicio dentro del periodo contractual. Esta disminución se verá reflejada en los servicios solicitados y el costo de facturación mensual.

Tabla N° 03 –DISMINUCIÓN BW MPLS CENTRALIZADA

SEDE/SECCIONAL/ EXTENSION	CANAL 1		CANAL 2	
	BW ACTUAL	DISMINUIR A	BW ACTUAL	DISMINUIR A
BOGOTÁ	30	20	-	-
CHIA	100	50	80	40
FACA	80	80	60	30
FUSA	400	200	310	100
GDOT	90	80	70	30
GRANJA FUSA	20	15	-	-
GRANJA UBATE	20	15	-	-
SOACHA	115	70	85	30
UBATE	100	60	80	40
ZIPA	40	40	30	30
TOTAL BW	995	630	715	300

Teniendo en cuenta lo anterior solicitamos muy amablemente a la Universidad contemplar la posibilidad que en el momento de necesitar una disminución de ancho de banda se pueda distribuir en las sedes donde puedan ayudar al mejor funcionamiento, sin afectar los costos del proyecto.

- **R/** La Universidad de Cundinamarca no tendrá en cuenta su solicitud toda vez que podrá solicitar al proveedor la disminución hasta un valor mínimo establecido en la Tabla No. 2 de los anchos de banda contratados, teniendo en cuenta la demanda del servicio dentro del periodo contractual. Esta disminución se verá reflejada en los servicios solicitados y el costo de facturación mensual. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal B. Canal de Internet y Datos en Alta disponibilidad - Solicitud Técnica Específica.**

3.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



6. Observación No.6: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 24

El proponente deberá entregar junto con la propuesta, los siguientes documentos los cuales, si son suscritos por el proponente o Representante Legal deberán ser debidamente diligenciados:

1. El Proponente deberá garantizar que el Data center a ofrecer cumpla con las características mínimas de un Tipo TIER III. Se solicita la **certificación por parte del Representante Legal** en donde garantice que cumple con estas características. El cumplimiento de las especificaciones técnicas estará sujeto a verificación por parte del personal técnico de la Universidad.
2. **Carta de compromiso** por parte del proveedor sobre la transferencia de conocimiento de la solución WAN propuesta, conceptos técnicos y mejores prácticas para la administración de redes WAN, configuración y funcionalidades de la herramienta de monitoreo ofrecido, configuración y funcionalidades del NGFW dirigido al área de servicios tecnológicos adscrito a la Dirección de Sistemas y Tecnología (10 participantes).
3. Relación o **listado de equipos** necesarios y de uso dedicado para el servicio de acceso a internet y datos el cual será instalado en las sedes de la Universidad de Cundinamarca. Este valor deberá estar incluido en el costo de la propuesta.
4. **Certificación por parte del proveedor** donde acredite que los canales de salida a internet están conectados directamente al NAP COLOMBIA. En caso de tercerización del servicio, deberá relacionar el nombre de los proveedores en este documento.
5. **Certificación** que lo acredite como integrante titular del NAP de gobierno o **G-NAP**.
6. **Carta de Compromiso** por parte del Proveedor en donde especifique la herramienta de Monitoreo que entregará a la Universidad, además de las instrucciones para el manejo del mismo.
7. **Carta de compromiso** por parte del Proveedor en donde se comprometan a cumplir con las especificaciones de los canales de atención que solicita la Universidad.
8. **Ficha Técnica** del Software de Monitoreo Ofertado.

Internet | Data Solutions

De acuerdo con lo anterior, solicitamos muy amablemente a la Universidad confirmando si los documentos de la propuesta pueden ser firmado con firma digital debido a la situación presentada por el COVID-19 las entidades están enviando los documentos con firmas digitales, o si por el contrario deben ser documentos en PDF Escaneados con firma original.

R/ La Universidad se permite atender su solicitud en cuanto a enviar los documentos con firmas digitales o escaneados en PDF con firma original. Esta aclaración se verá reflejada en la Adenda No. 01. **MÓDULO II. CONDICIONES TÉCNICAS HABILITANTES. Numeral 4. Documentación Técnica.**

4.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



8. Observacion No.8: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 33

2.2 APOYO A LA ACADEMIA (MÁXIMO DOSCIENTOS (200) PUNTOS)

La Universidad de Cundinamarca a través de su Facultad de Ingeniería, prepara profesionales íntegros y capacitados para enfrentarse a las necesidades que la era digital exige cada día. Por tanto, es indispensable para la academia, fortalecer y actualizar de manera constante sus laboratorios y estrategias de estudio, con el fin de enfrentar a sus estudiantes al mundo real que los espera después de culminar su pénsun académico. Así las cosas, la Universidad otorgará máximo (200) PUNTOS al proponente que dentro de su oferta económica ofrezca equipos de red tales como: SWITCHES, ROUTERS, RADIO ENLACES, ACCESS POINT y demás relacionados, que, por obsolescencia tecnológica o actualización de los mismos, el oferente no utilice y mantenga en su stock.

CRITERIO	PUNTAJE MAXIMO A OBTENER
La propuesta que ofrezca diez o más (->10) equipos de red para contribuir a la Academia de la Universidad de Cundinamarca	200
La propuesta que ofrezca mínimo cinco (5) equipos de red para contribuir a la Academia de la Universidad de Cundinamarca	100.
La propuesta que NO ofrezca o el que ofrezca menos del número de equipos de red para contribuir a la Academia de la	0
Proyectó: Abg. Myriam Molano Delgadillo	Aprobó Dirección de Bienes y Servicios
Asesora Jurídica – Dirección de Bienes y Servicios	Aprobó Jefatura Oficina de Compras
Revisó. Asesor - Dirección Jurídica	Aprobó Dirección Jurídica

Dentro del requerimiento del Apoyo a la Academia, la Universidad solicita equipos de red para contribuir con la enseñanza en la institución, solicitamos muy amablemente a la entidad confirmar si para este ITEM se aplica para equipos de red Celular (Modem MIFI) con conectividad a internet para los estudiantes.

R/ : La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que los equipos de RED solicitados son únicamente para establecer conexiones LAN, WLAN y/o de RADIO ENLACES (largas distancias), no para conexiones de red Celular, por tal motivo no será tenida en cuenta su solicitud. **MODULO V. REQUISITOS QUE OTORGAN PUNTAJE. - Numeral 2. EVALUACIÓN TECNICA ADICIONAL. 2.2 Apoyo a la Academia.**

5.



9. Observacion No.9: Pliego de Condiciones (013_INTERNET) – Pagina 33

15. Teniendo en cuenta la transición de IPV4 a IPV6 que actualmente el Gobierno Nacional exige a todas las instituciones, el contratista deberá tener la capacidad en toda su infraestructura de red para soportar este protocolo y la funcionalidad de doble pila. Al igual que el acompañamiento a la Institución cuando se realice esta migración, sin que represente costo alguno para la Universidad.

solicitamos muy amablemente a la Universidad indicar el alcance de dicha migración, es decir si se realizara sobre toda la solución o de manera parcial sobre algunos de los servicios que hacen parte del proyecto.

R/: La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que el acompañamiento solicitado al Contratista es en cuanto a que su infraestructura soporte el protocolo IPV6 e IPV4 en doble pila, bien sea sobre los servicios de data center o sobre la red MPLS. La encargada de hacer esta migración será la Universidad de Cundinamarca por medio de su personal Técnico. **MODULO VI. DEL CONTRATO - Numeral 4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA ELEGIDO. 4.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. Ítem 15**

S3 SIMPLE SMART SPEEDY S.A.S

1.

Observación 1

Solicitamos respetuosamente a la entidad, confirmar si se tienen tiempo estipulado para la implementación y traslado del Colocation.

R/ Teniendo en cuenta el cronograma actual de la presente invitación y considerando la fecha final del contrato actual en vigencia (finales de octubre de 2020). La Universidad de Cundinamarca espera que la implementación y Traslado de la Solución se complete antes de finalizar el contrato actual.

2.



Observación 2

Solicitamos a la entidad que para seguridad de sus equipos e información es conveniente que se solicite no solo características de Datacenter Tier III sino efectivamente las condiciones certificadas por medio del UPTIME INSTITUTE Tier III o ICREA IV en diseño y Construcción, para lo cual en el país se cuentan con un numero considerable de proponentes que pueden ofrecer las condiciones mínimas requeridas para este cumplimiento

Numeral 44 Documentación técnica:

1. El Proponente deberá garantizar que el Data center a ofrecer cumpla con las **características mínimas de un Tipo TIER III**. Se solicita la **certificación por parte del Representante Legal** en donde garantice que cumple con estas características. El cumplimiento de las especificaciones técnicas estará sujeto a verificación por parte del personal técnico de la Universidad.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que no será tenida en cuenta su solicitud toda vez que es válido para la Universidad la certificación por parte del Representante Legal dando cumplimiento a las características técnicas mínimas de un DataCenter Tipo Tier III. **MÓDULO II. CONDICIONES TÉCNICAS HABILITANTES. Numeral 4. Documentación Técnica. Literal 1**

3.

Observación 3

Numeral 2.2 Responsabilidad social empresarial (RSE) (máximo Doscientos (200) puntos)

Solicitamos confirmación de nuestro entendimiento: el cual entendemos que el proponente entregada la capacidad máxima de 80 Mbps en la dirección de la Unidad Regional Fusagasuga y la Universidad se encargada de Distribuir la a las veredas de Bosachoque y San pablo. Por favor aclarar este punto.



SIMPLE · SMART · S

R/ La Universidad se permite confirmar su inquietud: Será ella quien se encargue de distribuir el ancho de banda solicitado a las veredas Bosachoque y San Pablo. **MODULO V. REQUISITOS QUE OTORGAN PUNTAJE. - Numeral 2. EVALUACIÓN TECNICA ADICIONAL. 2.2 Mbps Adicionales.**

4.



Observación 6

- CONEXIONES DE RED: Se debe disponer de 2 puntos de red en fibra con conector LC para la conexión a la MPLS
- El proponente deberá asignar 40 direcciones IP públicas IPv4 y/o la posibilidad de adicionar más en caso de ser requerido por la Universidad.
- El proponente deberá incluir el Servicio de Manos Remotas
- Deberá ofrecer Disponibilidad de soporte técnico 7x24x365

¿Por favor especificar en cuanto a servicios de Cross conexión la cantidad de acuerdo a los siguientes tipos, con el objetivo de realizar un costeo más preciso de la solución.?

- Numero de Cross conexiones fibra o cobre entre zona telcos y rack del colocation.?
- Numero de Cross conexiones fibra o cobre entre Racks sala de TI.?
- Numero de Cross conexiones fibra o cobre internas en el rack.?

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que las dos conexiones solicitadas, deben ser en fibra Multimodo a 10GB, las cuales corresponden a la conexión entre el NGFW y el SW Core de la granja de servidores que se encuentran alojados en el Rack de la Universidad (colocation). Por tanto, el oferente que resulte adjudicado deberá proporcionar estas dos conexiones.

Respecto a los servidores alojados en el rack no hay necesidad de que el contratista proporcione los patch cord, toda vez que la solución actual ya cuenta con ellos y son propiedad de la Institución.

Esta información se verá reflejada en la Adenda No. 01. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal A. Servicio de Colocation en Data Center del Proveedor - Solicitudes Técnicas Específicas**

5.

Observación 7

 SIMPLE · SMART · SF

¿Por favor especificar en cuanto a servicios de Manos Remotas si son básicas o expertas, y la cantidad de horas mensuales requeridas.?

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que el servicio de Manos Remotas es Básico, con disponibilidad 7*24*365, en caso de que la universidad lo requiera. Esta aclaración se verá reflejada en la Adenda No. 01 **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal A. Servicio de Colocation en Data Center del Proveedor - Solicitudes Técnicas Específicas**

6.



Observación 8

¿Por favor especificar en cuanto a servicios de Manos Remotas Expertas cual es alcance de las actividades a realizar.?

R/ La Universidad se permite aclarar que el servicio de Manos Remotas solicitado es Básico. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal A. Servicio de Colocation en Data Center del Proveedor - Solicitudes Técnicas Específicas**

7.

Observación 9

¿Por favor confirmar la dirección, piso y ciudad donde la universidad tiene actualmente los servidores y equipos de computo a ser trasladados por el proveedor que sea adjudicado para el colocation.?

Observaciones Adicionales:

- La Universidad se hará responsable de entregar informes técnicos de cada uno de los equipos alojados actualmente en Data Center, dichos Formatos serán entregados al oferente a quien sea asignado el contrato de la presente invitación.

R/ El Data Center actualmente se ubica en el Barrio el Salitre - Bogotá D.C. Colombia (por razones de seguridad de la información, la dirección se proporcionará al proveedor una vez se adjudique el contrato). La Universidad se encargará de solicitar y proporcionar lo relacionado a permisos de ingreso de personal y extracción de equipos. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal A. Servicio de Colocation en Data Center del Proveedor – Observaciones Adicionales.**

8.



Observación 10

¿Por favor confirmar, Si los puntos 6,7, y 8 son obligatorios para el servicio de colocation, proveer una herramienta de monitoreo a la Universidad.?

6. **Carta de Compromiso** por parte del Proveedor en donde especifique la herramienta de Monitoreo que entregará a la Universidad, además de las instrucciones para el manejo del mismo.
7. **Carta de compromiso** por parte del Proveedor en donde se comprometan a cumplir con las especificaciones de los canales de atención que solicita la Universidad.
8. **Ficha Técnica del Software de Monitoreo Ofertado.**

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que El oferente que esté interesado en participar de la presente Invitación, deberá cumplir con la documentación y requisitos, los cuales son calificados como **HABILITANTES**, dentro del proceso que se describe en el **MÓDULO II. CONDICIONES TÉCNICAS HABILITANTES. Numeral 4. Documentación Técnica.**

INTERNEXA

1.

1. Respecto a la solicitud:

- **El proponente deberá incluir el Servicio de Manos Remotas**

Solicitamos respetuosamente a la Universidad aclarar el alcance requerido para este servicio, de tal manera se pueda identificar el nivel de experticia requerido, sea para Manos remotas "básicas" o avanzadas".

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que el servicio de Manos Remotas solicitado es Básico, con disponibilidad 7*24*365, en caso de que la universidad lo requiera. Esta aclaración se verá reflejada en la Adenda No. 01.
Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal A. Servicio de Colocation en Data Center del Proveedor - Solicitudes Técnicas Específicas

2.



2. Respecto a los siguientes puntos:

- El Data Center deberá contar con características tipo TIER III
El Proponente deberá garantizar que el Data center a ofrecer cumpla con las características mínimas de un Tipo TIER III. Se solicita la **certificación por parte del Representante Legal** en donde garantice que cumple con estas características. El cumplimiento de las especificaciones técnicas estará sujeto a verificación por parte del personal técnico de la Universidad.

Sugerimos respetuosamente a la Universidad solicitar certificado formal generado por el UPTIME INSTITUTE para el datacenter presentado a nivel de **Diseño y construcción** en nivel TIER III.

Esto permite tener un nivel de comparación uniforme para los proponentes sujeto a una certificación internacional válida para este tipo de servicios.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que no será tenida en cuenta su solicitud toda vez que es válido para la Universidad la certificación por parte del Representante Legal dando cumplimiento a las características técnicas mínimas de un DataCenter Tipo Tier III. **MÓDULO II. CONDICIONES TÉCNICAS HABILITANTES. Numeral 4. Documentación Técnica. Literal 1**

3.

3. Respecto a la solicitud:

- El proponente deberá asignar 40 direcciones IP públicas IPv4 y/o la posibilidad de adicionar más en caso de ser requerido por la Universidad.

Solicitamos a la Universidad definir un tope de direcciones Ipv4 que pueden ser requeridas durante la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que el uso de direcciones publicas IPv4 se esta restringiendo por el agotamiento de estas.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite atender su solicitud, la cual se verá reflejada en la Adenda No. 01. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal A. Servicio de Colocation en Data Center del Proveedor - Solicitudes Técnicas Específicas**

4.

4. Solicitamos a la Universidad especificar si la capacidad total de acceso a Internet solicitada corresponde a 1825 Mbps y que, dado que el punto de salida es el datacenter del proponente al pasar por el FW, dicha capacidad está cubierta por la topología redundante que tenga el mismo en sus salidas a Internet.

R/. La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que los BW solicitados para cada una de las unidades regionales corresponden al servicio de datos e internet en cada canal. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. -**



**Literal B. Canal de Internet y Datos en Alta disponibilidad - Tabla N° 02 –
REQUERIMIENTOS BW MPLS CENTRALIZADA**

5.

5. Respecto a los requerimientos relacionados a la solución de seguridad, solicitamos a la Universidad especificar cada cuanto se realizan cambios sobre las políticas de los Firewall actualmente y/o si se puede definir una periodicidad de por ejemplo, dos veces a la semana, excepto para casos críticos y urgentes donde debe ser inmediato.



Esto permite evaluar si se requiere un recurso dedicado para atender dichas solicitudes o si puede atenderse desde el SOC.

R/ Actualmente la Universidad gestiona los cambios de políticas o configuraciones del Firewall por medio del SOC del contratista, según las necesidades o casos críticos y urgentes que se presenten en disponibilidad de 7*24*365. Numeral 2.1 Requisitos Técnicos del Servicio – Literal C – Servicio de Seguridad perimetral (NGFW) en alta disponibilidad.

6.

6. Respecto a la solicitud:

El proveedor deberá incluir como dispositivos adicionales a los equipos de border de la solución en general, **TRES (3) Switches** capa 3 con el fin de proveer la conexión LAN para la Extensión Soacha, El Centro Agroambiental El Tíbar y el Centro Académico Deportivo CAD- Fusagasugá.

Solicitamos a la Universidad definir mas detalles para el dimensionamiento de estos equipos, tales como, puertos, capacidad, etc.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que los equipos solicitados deberán tener como mínimo 3 puertos LAN a 1GB cada uno, con capacidad de CAPA 3 para enrutar las VLAN que localmente se manejan en cada unidad regional (estos puertos serán la puerta de enlace de las VLAN). No es necesario que los puertos sean tipo POE. De igual manera, es válida la opción de agregar una tarjeta Switch a un ROUTER que cumpla con la especificación mínima de puertos y velocidad, en caso

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



de no ofrecer un equipo Switch independiente. Esta aclaración se verá reflejada en la Adenda No. 01. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal B. Canal de Internet y Datos en Alta disponibilidad - Solicitud Técnica Específica.**

7.

7. Respecto a la solicitud:

- La Universidad de Cundinamarca podrá solicitar al proveedor la disminución hasta un valor mínimo establecido en la Tabla No. 2 de los anchos de banda contratados, teniendo en cuenta la demanda del servicio dentro del periodo contractual. Esta disminución se verá reflejada en los servicios solicitados y el costo de facturación mensual.

Solicitamos respetuosamente a la Universidad definir como se realizara el calculo para definir la reducción de la facturación mensual, toda vez que algunos rubros como inversiones y gastos fijos se mantienen más allá de las capacidades entregadas.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite informar que esta decisión se concertará entre la Universidad y el oferente que resulte adjudicado a la presente invitación, asegurando los intereses de la Institución y a su vez garantizando el equilibrio económico del oferente. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal B. Canal de Internet y Datos en Alta disponibilidad - Solicitud Técnica Específica.**

8.

8. Respecto a la solicitud:

El proponente deberá entregar a la Universidad como parte de su propuesta, un software de monitorización de los componentes, sistemas y servicios de la infraestructura de red de Datos e internet proporcionada por él.

Solicitamos a la universidad indicar si el proponente puede entregar un acceso a un portal web de monitoreo integral donde pueda visualizar el comportamiento de todos los servicios sin incurrir en gastos relacionados a un software adicional.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aceptar su solicitud. Por tanto, esta aclaración se verá reflejada en la adenda 01. . **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal E. Herramienta de Monitoreo Canales de Internet/Datos - Solicitud Técnica Específica.**

9.



10. Respecto a la solicitud:

Cuando el soporte telefónico y por Internet no sea suficiente para dar solución a los problemas presentados, el Contratista debe proporcionar soporte presencial en las instalaciones de la Universidad, dentro de las ocho (8) horas siguientes a la notificación de la falla.

Solicitamos a la Universidad especificar si estas 8 horas aplican para las regionales, y si la asistencia puede hacerse en la sede mas cercana.

R/ Las ocho (8) horas relacionadas hacen referencia al soporte presencial en cualquiera de las unidades regionales de la Universidad. Este soporte, es exigido cuando la falla técnica así lo requiera. **MODULO VI. DEL CONTRATO - Numeral 4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA ELEGIDO. 4.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. Ítem 3**

10.

11. Respecto a la solicitud:

El Contratista deberá realizar una transferencia de conocimiento a los ingenieros del área de Servicios Tecnológicos de la Universidad que les permita conocer, administrar y gestionar la topología y los equipos involucrados en ellas, así como las plataformas o herramientas de gestión de los mismos.

Solicitamos a la Universidad aclarar si esta transferencia de conocimiento puede realizarse de manera virtual usando herramientas tecnológicas del proveedor o de la Universidad.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que la transferencia de conocimiento solicitada si se puede realizar de manera virtual. La misma será programada y organizada de manera conjunta entre el oferente adjudicado y la Universidad. Esta aclaración se verá reflejada en la Adenda No. 01. **MODULO VI. DEL CONTRATO - Numeral 4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA ELEGIDO. 4.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. Ítem 14**

COTEL

1.

1. Los 3 Switch que se deben suministrar cual debe ser la cantidad de puertos (24 o 48) y si es neceare que sean PoE, adicionalmente saber si todos los puertos deben Giga Ethernet o 2.5 G?

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que los equipos solicitados deberán tener como mínimo 3 puertos LAN a 1GB cada uno, con capacidad de CAPA

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2



3 para enrutar las VLAN que localmente se manejan en cada unidad regional (estos puertos serán la puerta de enlace de las VLAN). No es necesario que los puertos sean tipo POE. De igual manera, es válida la opción de agregar una tarjeta Switch a un ROUTER que cumpla con la especificación mínima de puertos y velocidad, en caso de no ofrecer un equipo Switch independiente. Esta aclaración se verá reflejada en la Adenda No. 01. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal B. Canal de Internet y Datos en Alta disponibilidad - Solicitud Técnica Específica.**

2.

2. El proveedor deberá incluir como dispositivos adicionales a los equipos de border de la solución en general, TRES (3) Switches capa 3 con el fin de proveer la conexión LAN para la Extensión Soacha, El Centro Agroambiental El Tíbar y el Centro Académico Deportivo CAD- Fusagasugá.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que los equipos solicitados deberán tener como mínimo 3 puertos LAN a 1GB cada uno, con capacidad de CAPA 3 para enrutar las VLAN que localmente se manejan en cada unidad regional (estos puertos serán la puerta de enlace de las VLAN). No es necesario que los puertos sean tipo POE. De igual manera, es válida la opción de agregar una tarjeta Switch a un ROUTER que cumpla con la especificación mínima de puertos y velocidad, en caso de no ofrecer un equipo Switch independiente. Esta aclaración se verá reflejada en la Adenda No. 01. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal B. Canal de Internet y Datos en Alta disponibilidad - Solicitud Técnica Específica.**

3.

3. ¿Cuál es el avalúo de los unitario de los equipos indicados, para temas de seguro en transporte de los mismos?

R/ Por políticas internas de la Universidad se relacionó en los términos de esta invitación, el valor total comercial de los equipos, con el fin de que los proponentes puedan hacer un estimado para temas de seguro en transporte de los mismos. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal A. Servicio de Colocation en Data Center del Proveedor**

4.

4. Se va a efectuar re-uso de los patch cord (opción 1) o se contemplan nuevos patch cord de Fibra (multimodo, monomodo UTP) (opción 2), por favor indicar cantidades de cada uno se planean usar.



R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que las dos conexiones solicitadas, deben ser en fibra Multimodo a 10GB, las cuales corresponden a la conexión entre el NGFW y el SW Core de la granja de servidores que se encuentran alojados en el Rack de la Universidad (colocation). Por tanto, el contratista que resulte adjudicado deberá proporcionar estas dos conexiones.

Respecto a los servidores alojados en el rack no hay necesidad de que el contratista proporcione los patch cord, toda vez que la solución actual ya cuenta con ellos y son propiedad de la Institución.

Esta información se verá reflejada en la Adenda No. 01. **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal A. Servicio de Colocation en Data Center del Proveedor - Solicitudes Técnicas Específicas**

5.

5. Por favor dar aclaración al alcance de cantidad de RU y potencia expresada en KVA del documento anexo **013 RESUMEN NECESIDADES COLOCATION**, donde en la tabla descrita con nombre **COLOCATION UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA** se observan 6 RU en los equipos activos descritos y 5.58 en la sumatoria del Consumo máximo especificado expresado en KVA y en el cuadro **CONDICIONES TECNICAS COLOCATION** solicitan 25 RU y 8 KVA.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que, aunque la capacidad real requerida es de 9RU y 7.42 KW, se sostiene en las 25RU y los 8KVA de potencia, toda vez que, a la fecha, se maneja de ese modo por temas de escalabilidad y crecimiento. Esta aclaración se verá reflejada en la Adenda No. 01 **Numeral 2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO. - Literal A. Servicio de Colocation en Data Center del Proveedor - Tabla N° 01 – INFRAESTRUCTURA FISICA EN DATA CENTER TIPO COLOCATION UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**

Quedo atento a sus comentarios y/o sugerencias.

Cordialmente,

EDILSON MARTINEZ CLAVIJO
Director Sistemas y tecnología
Universidad de Cundinamarca

Proyectó: Área de Servicios Tecnológicos
15-43.4

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2