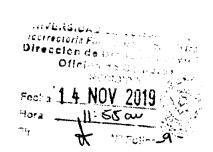


15

Fusagasugá, 2019-11-13

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



Asunto y/ó Ref.: Evaluación Técnica para la Invitación Pública No. 035 de 2019 "ACTUALIZACIÓN Y RENOVACIÓN DEL SWITCH CORE Y BALANCEADOR DE CARGAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA - SEDE FUSAGASUGÁ"

La Dirección de Sistemas y Tecnología verificó las Condiciones Técnicas de las propuestas presentadas a la invitación relacionadas con el asunto, de la siguiente manera:

OFERENTE: ARUS S.A

3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES.

		REQUISITOS TECNICOS	Si Cumple	Folio de la
N°	DOCUMENT O	REQUERIMIENTO	/No Cumple	Propuesta
1	Certificaciones de Experiencia (máximo 3)	El oferente deberá presentar máximo tres (03) certificaciones sobre el cumplimiento del contrato relacionado con el objeto contractual, ejecutado y terminado en Colombia, durante los últimos cinco (05) años contados antes de la fecha de presentación de ofertas e incluido en el Registro Único de Proponentes (el cual debe tener una fecha de expedición no anterior a un (01) mes a la presentación de la propuesta), cuyo valor o sumatoria deberá equivaler como mínimo el CIEN POR CIENTO (100%) del valor del presente proceso. Las certificaciones deberán contener los siguientes requisitos para ser tenidas en cuenta: a Nombre o razón social de la empresa o persona contratante. b. Objeto del contrato. c. Duración de los contratos (Fecha de iniciación-finalización y otros). d. Valor del contrato e. Ser expedida por el fabricante. f. Nombre legible del funcionario que expide la certificación. g. Cargo. h. Dirección y teléfonos. Para la objetividad en la evaluación, es necesario que el proponente presente máximo tres (03) certificaciones. En caso de presentar más certificaciones que cumplan con los requisitos, solamente será(n) tenida (s) en cuenta la(s) que indique el proponente como requisito habilitante. NOTA: El oferente deberá indicar dentro de su propuesta cuáles son las certificaciones, documentos que aporta para dar cumplimiento a este requisito y el número de contrato en el RUP. La Universidad podrá verificar y dejar constancia de ello. NOTA ACLARATORIA N°01: La simple copia de los contratos celebrados no se tendrá en cuenta para acreditar experiencia por parte del contratista. Los documentos	SI CUMPLE	Certficaci ones: Folios de la 289 a la 315 Y de la 365 a la 388 RUP: Folios 124 al 126 y del 110 al 111





				4.6			- debe (<u> </u>	
		aportados para certificar la experiencia deberán estar suscritos por la entidad contratante.							
		NOTA ACLARATORIA Nº 02: En caso de NO presentar la certificación, puede presentar el Registro Único de Proponentes junto con las Actas de Liquidación de los contratos en los que se quiere acreditar experiencia. Donde se evidencie el cumplimiento del mismo y la valoración del cumplimiento emitida por la entidad contratante.							
		acr cer (%) val del de cer	edite experient tificación o acta) de participació or y área de la e individuo para l constitución del	a de liquida in del contra experiencia lo cual debe I consorcio mplimiento	nsorcio ción del atista, p en prop erá alleg o unión	o loe in ara lorció ar co tem	el proponente unión temporal, la idicar el porcentaje o cual se tomará el on a la participación opia del documento poral, cuando en la uidación no conste		
		(R. info	U.P.). La inso ormación actual	cripción en izada a 31 d	el Ru de dicier	JP nbre	ico de proponentes deberá estar con e de 2018, vigente y social con el RUP.		
		cor		edición no r	mayor à		P.) no debe contar (1) MES a la fecha		
		que coo Na Cu	e trata la pre dificados en el ciones Unida	esente invi Clasificad es (UNSF etablece co EUNSPSC:	tación for de l PSC). omo pu	a C Bien La nto	Cundinamarca del otizar debe estar es y Servicios de Universidad de de referencia los		
			GRUPO	SEGMEN TO	FAMILI A		CLASE		
	Registro Único		PRODUCTOS		22	33	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA INSTALACIÓN DE CONECTIVIDAD DE REDES Y DATACOM EQUIPO DE		Folios:
2	de Proponentes (<u>RUP</u>)		DE USO FINAL	43	22	25	SEGURIDAD DE RED	SICUMPLE	hasta el 126
					22	26	EQUIPO DE SERVICIO DE RED		
					23	32	PROTECCIÓN		
		F	SERVICIOS	72	15	16	SERVICIOS DE SISTEMAS ESPECIALIZADO S DE COMUNICACION		
		alc	OTA N° 01: El p guna de las terior.	oroponente actividade	e debe s requ	rá o erid	estar inscrito en as en el cuadro		
		reg <u>vig</u> GF	gistro úni <mark>co d</mark> e <u>lente</u> y debidam	Proponento nente CALI NTO, FAMII	e – RUI FICADO LIA Y CI	P, d Y _ASi	e Inscripción en el ebe estar en <u>firme.</u> CLASIFICADO por E de acuerdo con el		
	Anexo N° 3 Formato	la p de:	oresente invitaci	ión a cotiza	r con las	car	el servicio objeto de acterísticas que son ATO PROPUESTA		
3	propuesta económica	pre el l	esentar en origir	nal, debidar	nente di	liger	conómica, se debe nciado y firmado por firmas mecánicas ni	SICUMPLE	Folio: 317

J. J. C.



_				
		En el caso consorcios y de las uniones temporales deberá ser diligenciada por el Representante Legal del consorcio o unión temporal, cumpliendo con lo indicado en este numeral. NOTA N° 01: El contratista tiene la obligación de efectuar mínimo un (1) mantenimiento preventivo (hardware y software), durante la vigencia de la garantía técnica (3 años), sin costo alguno para la Universidad. NOTA ACLARATORIA N° 01: Se debe cotizar cada uno de los ítems. Los previos establecidos que se encuentren en la propuesta, harán parte integral del contrato y no podrán ser modificados por el Contratista. NOTA ACLARATORIA N° 02: Cuando el valor de una oferta pueda considerarse artificialmente bajo, la Universidad de Cundinamarca requerirá al oferente, para que explique dentro del término establecido, las razones que sustentan el valor ofrecido, teniendo en cuenta lo establecido en la "guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente. Una vez analizadas las explicaciones, el comité de contratación o quien haga sus veces, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.		
4	Personal requerido	Para la implementación y puesta en marcha de los equipos Switch Core y de Seguridad Perimetral solicitados en este proyecto, se hace necesario que el proponente adjunte la(s) Certificación (es) directamente expedidas por el fabricante de cada marca ofertada que acrediten la experiencia o conocimiento de su marca del o los ingenieros que realizarán la implementación y puesta en marcha de cada uno de los dispositivos. 1. Ingeniero de Sistemas, Electrónico o de Telecomunicaciones con experiencia mínima de 2 años en la implementación, instalación y configuración de equipos de Seguridad Perimetral o UTM. Con una (1) certificación tipo técnico que acredite su conocimiento en el manejo y configuración de los dispositivos ofertados con no más de 2 años de expedición, título (acta de grado o diploma) de Pregrado y Tarjeta Profesional expedida por el ente certificador de la carrera que ostente. 2. Ingeniero de Sistemas, Electrónico o de Telecomunicaciones con experiencia mínima de 2 años en la implementación, instalación y configuración de equipos de Networking. Con una (1) certificación tipo técnico que acredite su conocimiento en el manejo y configuración de los dispositivos ofertados con no más de 2 años de expedición, título (acta de grado o diploma) de Pregrado y Tarjeta Profesional expedida por el ente certificador de la carrera que ostente. 3. Ingeniero de Sistemas, Electrónico de Telecomunicaciones o Técnico en Sistemas o electrónica con experiencia mínima de 2 años en la implementación, instalación y manipulación de Fibra Óptica. título (acta de grado o diploma) de Pregrado y Ón Técnico y Tarjeta Profesional expedida por el ente certificador de la carrera que ostente (si aplica). NOTA Nº 01: Es obligatorio que el proponente ofrezca dentro del personal implementador, un ingeniero por cada uno de los dispositivos a instalar y configurar, además del encargado de la conectorización de los fibras. En caso de que exista una persona con las dos certificaciones solicitadas, es válido presentar un solo ingeniero impl	Se evidencia de ntro de la documentación allegada para su respectiva aclaración, los contratos relacionados con la participación y experiencia del perfil: Ingeniero de Seguridad Perimetral requeridos en los términos de Referencia de la Invitación Pública No. 035 de 2019 en la Adenda No. 1. Por tanto, SI CUMPLE	Folios: 319 al 413 Folios Subsanaci ón: Document ación allegada





Т		DOCUMENTOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA DEL		
- 1		EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA ACREDITAR FORMACIÓN	ľ	
- 1		ACADÉMICA		i
- 1		1 Hoja de Vida		
		Copia de la cedula de ciudadanía Copia del acta de grado y/o diploma de grado de pregrado y		1
		postgrado		ŀ
- 1		Copia de la tarjeta o matricula profesional vigente (en el caso que		
		la Ley exija este requisito para ejercer la profesión). Cuando la	ľ	
		4 profesión lo requiera, el proponente deberá aportar fotocopia de certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedida por	ŀ	
		el ente que corresponda, (certificado vigente a la fecha de cierre		
		del presente proceso)		
		Certificación de la vigencia de la matrícula profesional, en caso		
ı		de que la ley exija este requisito para ejercer la profesión. Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en		
- 1	1	el exterior y las disposiciones legales vigentes sobre la materia,		
- 1	1	según corresponda. (Todo documento, diploma o certificación		
- 1		que se acredite en el extranjero, deberá cumplir con todos y cada uno de los requisitos relacionados con la legalización,		
		6 consularización y Apostillaje para su validez en Colombia, en los	ł	- 1
1		términos del artículo 480 del Código de comercio y para los casos		Į.
		de estudios de educación superior deberán estar convalidados		
		Las certificacionespor parte del Ministerio de Educación Nacional, conforme a lo establecido en la Resolución 6950 de		ļ
ı		2015.)		
- 1		PARA ACREDITAR EXPERIENCIA DEL PERFIL	l	1
		Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser		ļ
- [expedidas por la persona natural para el caso de que el	1	l
- 1		contratante haya sido una persona natural o para el caso de personas jurídicas las certificaciones deben ser firmadas por el		ļ
		representante legal de la persona jurídica con quien haya		
- 1		establecido la relación laboral o de prestación de servicios o por		
		el funcionario competente para expedir dichas certificaciones.		
		Las certificaciones o los documentos soporte, que acrediten la		
		experiencia en la empresa privada deberán determinar: a) cargo		
		desempeñado; b) el proyecto ejecutado y c) el tiempo durante el		
		cual participó el profesional en cada proyecto (indicando las		
		fechas de iniciación y de terminación)		
		Las certificaciones o los documentos soportes, que acrediten la		
- 1		experiencia específica en <u>entidades oficiales</u> deberán		
		7 determinar: a) el cargo desempeñado; b) las actividades realizadas y c) el tiempo de servicio del proyecto ejecutado y el		
		tiempo durante el cual participó el profesional en cada proyecto		
		(indicando las fechas de iniciación y de terminación).		
		Las certificaciones que no contengan la información que permital su verificación no serán tenidas en cuenta, salvo en el caso que		
		se anexe a la propuesta copia del respectivo contrato o de los		
- 1		documentos soportes que sean del caso, de los cuales se tomará		
		la información que falte en la certificación.		
	i	En caso de discrepancia entre la información consignada en el		-
ı		formato y los documentos soportes, prevalecerá estos últimos.		Ī
		La experiencia de los profesionales que no sean soportados con los respectivos documentos no será considerada en la		
- 1		evaluación.		
Į				
ı				
l		NOTA N° 02: Para el caso de que la certificación de		
		experiencia del perfil solicitado se certifique por el mismo		
ı		proponente, se deberá anexar copia de los contratos en		
١		donde tuvo participación.		
		NOTA ACLARATORIA Nº 03: La Universidad podrá validar la		
		información y dejará constancia de ello.		
- 1				
	:	NOTA ACLARATORIA N° 04: El personal propuesto no		
		podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a		
		menos que exista justa causa, para lo cual deberá presentar		
		la comunicación suscrita por el profesional en la que conste		
		la justificación de su retiro y con previa autorización de la		
		entidad. En caso de aprobarse el cambio por parte de la entidad contratante, el personal deberá remplazarse por uno		
		de igual o mejores calidades que el exigido en los términos		
		de referencia.		
		El proponente debe allegar la siguiente documentación para		
		ser evaluada:]	
	Documentaci			Folios:
5	ón técnica	1. El proveedor deberá adjuntar Fichas		419 al 424 y del 467
	solicitada	técnicas expedidas por el Fabricante de cada uno de los dispositivos y elementos solicitados en este proyecto. Las		al 484
Ì		dispositives 3 stottlettes solicitates on este prefeste. Eas		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

Jac.



mismas deben estar disponibles en la página web del fabricante. 2. El proponente deberá adjuntar Manuales técnicos y de usuario de los equipos y la solución. Descripción detallada de la instalación e interconexión de cada uno de los equipos. Copias electrónicas (USB) de la documentación técnica.	SI CUMPLE	Folios: Validados en USB adjunta
3. El proponente deberá entregar Certificación expedida directa por cada Fabricante de los dispositivos de red (Switches y Firewall) los cuales deberán contar con una garantía y soporte mínimo de 3 años directa con Fábrica.		Folios: 415 al 417
4. El proponente debe documentar y presentar los diagramas topológicos (planos) de la solución a implementar tanto de la topología de la red como de la implementación física de la misma.		Folios: 488 a la 491

3.1.1. REQUERIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A ADQUIRIR

No	REQUISITOS	STECNICOS	Si Cumple	Folio de la
	ESPECIFICACIONES	/No Cumple	Propuesta	
1	1000 Mb Latency	< 2.8 us (FIFO 64-byte packets)		
2	10 Gbps Latency	< 1.8 us (FIFO 64-byte packets)	1	!
3	40 Gbps Latency	< 1.5 us (FIFO 64-byte packets)		İ
4	Troughput	up to 571.4 M pps	1	l
5	Routing/Switching Capacity	960 Gbps	1	
6	Switch Fabric Speed	1015 Gbps	1	Folios: 467
7	Routing Table Size	10000 entries (IPv4), 5000 (entries IPv6)]	al 484
8	MAC address Table Size	64000 entries	1	
9	ESPECIFICACIONES			
10	10 GE SFP+ Slots	2	1	
11	GE RJ45 Interfaces	8	1	
12	USB Ports	2	SI CUMPLE	
13	GE RJ45 Management Ports	2	SICOWIFLE	
14	RJ45 Console Port	1		Folios: 419
15	IPS Throughput	5.2 Gbps		al 424
16	NGFW Throughput	5 Gbps		
17	Threat Protection Throughput	4.7 Gbps		
18	Firewall Latency (64 byte, UDP)	2 us		
19	Firewall Throughput (Packet per Second)	33 Mbps		
20	Concurrent Sessions (TCP)	8 M illion		
21	New Sessions/Second (TCP)	300.000	i	
22	Firewall Policies	10.000		İ
23	IPsec VPN Throughput (512 byte)	20 Gbps		
24	SSL-VPN Throughput	5 Gbps		
25	Application Control Throughput (HTTP 64K)	14 Gbps		

Una vez verificados los numerales 3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES y 3.1.1 REQUERIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A ADQUIRIR, de la propuesta presentada por el proponente ARUS S.A se establece la misma como HABILITADA para continuar con el proceso de evaluación.





OFERENTE: UT CUNDINAMARCA 2019

3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES.

		REQUISITOS TECNICOS	Si Cumple	Folio de la
Ν°	DOCUMENTO	REQUERIMIENTO	/No Cumple	Propuesta
1	Certificaciones de Experiencia (máximo 3)	El oferente deberá presentar máximo tres (03) certificaciones sobre el cumplimiento del contrato relacionado con el objeto contractual, ejecutado y terminado en Colombia, durante los últimos cinco (05) años contados antes de la fecha de presentación de ofertas e incluido en el Registro Único de Proponentes (el cual debe tener una fecha de expedición no anterior a un (01) mes a la presentación de la propuesta), cuyo valor o sumatoria deberá equivaler como mínimo el CIEN POR CIENTO (100%) del valor del presente proceso. Las certificaciones deberán contener los siguientes requisitos para ser tenidas en cuenta: b. Nombre o razón social de la empresa o persona contratante. c. Objeto del contrato. e. Duración de los contratos (Fecha de iniciación-finalización y otros). f. Valor del contrato f. Ser expedida por el fabricante. g. Nombre legible del funcionario que expide la certificación. i. Cargo. j. Dirección y teléfonos. Para la objetividad en la evaluación, es necesario que el proponente presente máximo tres (03) certificaciones. En caso de presentar más certificaciones que cumplan con los requisitos, solamente será(n) tenida (s) en cuenta la(s) que indique el proponente como requisito habilitante. NOTA: El oferente deberá indicar dentro de su propuesta cuáles son las certificaciones, documentos que aporta para dar cumplimiento a este requisito y el número de contrato en el RUP. La Universidad podrá verificar y dejar constancia de ello. NOTA ACLARATORIA Nº01: La simple copia de los contratos celebrados no se tendrá en cuenta para acreditar experiencia por parte del contratista. Los documentos aportados para certificar la experiencia deberán estar suscritos por la entidad contratante. NOTA ACLARATORIA Nº 02: En caso de NO presentar la certificación, puede presentar el Registro Único de Proponentes junto con las Actas de Liquidación de los contratos en los que se quiere acreditar experiencia. Donde se evidencie el cumplimiento del mismo y la valoración del cumplimiento en la certificación de cumplimiento o	SI CUMPLE	Certificaci ones: Folios 266 a 275 RUP: Folios 178 y 194
2	Registro Único de Proponentes (<u>RUP</u>)	El cotizante deberá aportar el Registro Único de proponentes (R.U.P.). La inscripción en el RUP deberá estar con información actualizada a 31 de diciembre de 2018, vigente y en firme; además debe coincidir la razón social con el RUP. El Registro Único de Proponentes (R.U.P.) no debe contar con fecha de expedición no mayor a UN (1) MES a la fecha de presentación de la propuesta.	SI CUMPLE	Folios: 134 Y 135





	·	1 =:							
Ì		qu	El servicio a prestar a la Universidad de Cundinamarca di que trata la presente invitación a Cotizar debe esta						
			codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios d Naciones Unidas (UNSPSC). La Universidad di						
		Cu	Cundinamarca establece como punto de referencia lo siguientes códigos UNSPSC:						
			<u></u>	SEGMENTO	,		CLASE		
					22	33	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA INSTALACIÓN OE CONECTIVIDAD DE REOES Y		
		E	PRODUCTOS DE USO FINAL	43	22	25	DATACOM EQUIPO DE SEGURIDAD DE RED EQUIPO DE	<u>.</u>	
					22	26 32	SERVICIO DE RED SOFTWARE DE SEGURIDAD Y		
			SEDVICIOS	70		16	PROTECCIÓN SERVICIOS DE SISTEMAS		
			SERVICIOS	72	15		ESPECIALIZADOS DE COMUNICACION		
			TA Nº 04. FI						
		alg	una de las	actividade	s reque	erid	estar inscrito en as en el cuadro		
		I —	terior.						
	<u> </u>	NC reg)TA N° 02: La _l istro único de	copia del C Proponent	ertificad e – RUF	o de P. de	e Inscripción en el ebe est a r en <u>firme,</u>		
		vig	<u>ente</u> y debidar	nente CALI	FICADO	Υ	CLASIFICADO por SE de acuerdo con		
		elo	objeto del pres	ente proces	so de inv	itac	ión.		
		de	la presente ir	ivitación a d	cotizar c	on	r el servicio objeto las características N°3 FORMATO		
İ			OPU E STA EC						
		pre	sentar en orig	jinal, debida	amente d	gilib	onómica, se debe enciado y firmado aceptarán firmas		
			cánicas ni esc		u. 110	-	aceptaran minas]
		Leg	nporales debe	cio o unión	enciada	de por al, d	las uniones el Representante cumpliendo con lo		Folio:
3	Anexo N° 3 Formato propuesta económica	mín soft	iimo un (1)	mantenimie e la vigend	nto pre ia de la	ven a ga	ación de efectuar tivo (hardware y arantía técnica (3 ad.	SICUMPLE	Formato adjunto en carpeta anexa a la propuesta
		los la p	ítems. Los pro	evios establ án parte inte	ecidos d egral del	ue	otizar <u>cada uno</u> de se encuentren en ntrato y no podrán		entregada sin número de folio.
		ofer Univ que que esta artif Colo exp	ta pueda versidad de C explique den sustentan e ablecido en icialmente ba ombia Comp licaciones, el	considerars undinamaro tro del térn valor ofre la "guía p jas en Pro ra Eficiente. comité de c	e artifica requentino esta cido, tentara el cocesos Una contratac	ciali erirá able nier ma de vez ión	el valor de una mente bajo, la al oferente, para cido, las razones ido en cuenta lo inejo de ofertas Contratación" de analizadas las o quien haga sus ta o continuar con		
	: 	el a	nálisis de la m	isma en la e	valuacio	ón c	le las ofertas.		





Personal

requerido

4

Para la implementación y puesta en marcha de los equipos Switch Core y de Seguridad Perimetral solicitados en este proyecto, se hace necesario que el proponente adjunte la(s) Certificación (es) directamente expedidas por el fabricante de cada marca ofertada que acrediten la experiencia o conocimiento de su marca del o los ingenieros que realizarán la implementación y puesta en marcha de cada uno de los dispositivos.

- Ingeniero de Sistemas, Electrónico o de Telecomunicaciones con experiencia mínima de 2 años en la implementación, instalación y configuración de equipos de Seguridad Perimetral o UTM. Con una (1) certificación tipo técnico que acredite su conocimiento en el manejo y configuración de los dispositivos ofertados con no más de 2 años de expedición, título (acta de grado o diploma) de Pregrado y Tarjeta Profesional expedida por el ente certificador de la carrera que ostente.
- 2. Ingeniero de Sistemas, Electrónico o de Telecomunicaciones con experiencia mínima de 2 años en la implementación, instalación y configuración de equipos de Networking. Con una (1) certificación tipo técnico que acredite su conocimiento en el manejo y configuración de los dispositivos ofertados con no más de 2 años de expedición, título (acta de grado o diploma) de Pregrado y Tarjeta Profesional expedida por el ente certificador de la carrera que ostente.
- 3. Ingeniero de Sistemas, Electrónico de Telecomunicaciones o Técnico en Sistemas o electrónica con experiencia mínima de 2 años en la implementación, instalación y manipulación de Fibra Óptica. título (acta de grado o diploma) de Pregrado y/o Técnico y Tarjeta Profesional expedida por el ente certificador de la carrera que ostente (si aplica).

NOTA N° 01: Es obligatorio que el proponente ofrezca dentro del personal implementador, un ingeniero por cada uno de los dispositivos a instalar y configurar, además del encargado de la conectorización de las fibras. En caso de que exista una persona con las dos certificaciones solicitadas, es válido presentar un solo ingeniero implementador.

La Hoja de Vida de los perfiles a participar, con toda la documentación que soporte la debida formación académica y de experiencia, con la siguiente documentación:

revisada la observación allegada por el oferente RUS en donde manifiesta el in cumplimie nto por parte del proponente CUNDINAM ARCA 2019 requisitos documentale sobre la certificación Tipo Técnico para el perfil 1. Ingeniero de Sistemas. Electrónico Telecomuni caciones. Toda vez que el oferente UT CUNDINAM ARCA 2019 incluye dentro de su propuesta el equipo seguridad perimetral FG500E y a SII

Folios: 292 al 327

vez dentro de los perfiles profesionale un ingeniero con certificacion es NS2 y NS3, Universidad Cundinamar ca escala directament el con fabricante **FORTINET** sobre validez técnica de dichas certificacion es. A lo cual, el Fabricante responde por medio de correo electrónico fecha con 12/11/2019: "Las certificacion es NS2 y NSE3 son más de tipo

/ C

12,



DOCUMENTOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA DEL EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA ACREDITAR FORMACIÓN ACADÉMICA

Hoja de Vida

2 Copia de la cedula de ciudadanía

3 Copia del acta de grado y/o diploma de grado de pregrado y postgrado

Copia de la tarjeta o matricula profesional vigente (en el caso que la Ley exija este requisito para ejercer la profesión). Cuando la profesión o requiera, el proponente deberá aportar fotocopia de certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedida por el ente que corresponda, (certificado vigente a la fecha de cierre del presente proceso)

Certificación de la vigencia de la matrícula profesional, en caso de que la ley exija este requisito para ejercer la profesión.

Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en el exterior y las disposiciones legales vigentes sobre la materia, según corresponda. (Todo documento, diploma o certificación que se acredite en el extranjero, deberá cumplir con todos y cada uno de los requisitos relacionados con la legalización, consularización y Apostillaje para su validez en Colombia, en los términos del artículo 480 del Código de comercio y para los casos de estudios de educación superior deberán estar convalidados Las certificacionespor parte del Ministerio de Educación Nacional, conforme a lo establecido en la Resolución 6950 de 2015.)

PARA ACREDITAR EXPERIENCIA DEL PERFIL

Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural para el caso de que el contratante haya sido una persona natural o para el caso de personas jurídicas las certificaciones deben ser firmadas por el representante legal de la persona jurídica con quien haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios o por el funcionario competente para expedir dichas certificaciones.

Las certificaciones o los documentos soporte, que acrediten la experiencia en la <u>empresa privada</u> deberán determinar: a) cargo desempeñado; b) el proyecto ejecutado y c) el tiempo durante el cual participó el profesional en cada proyecto (indicando las fechas de iniciación y de terminación)

Las certificaciones o los documentos soportes, que acrediten la experiencia específica en <u>entidades oficiales</u> deberán determinar: a) el cargo desempeñado; b) las actividades realizadas y c) el tiempo de servicio del proyecto ejecutado y el tiempo durante el cual participó el profesional en cada proyecto (indicando las fechas de iniciación y de terminación).

Las certificaciones que no contengan la información que permita su verificación no serán tenidas en cuenta, salvo en el caso que se anexe a la propuesta copia del respectivo contrato o de los documentos soportes que sean del caso, de los cuales se tomará la información que falte en la certificación.

En caso de discrepancia entre la información consignada en el formato y los documentos soportes, prevalecerá estos últimos.

La experiencia de los profesionales que no sean soportados con los respectivos documentos no será considerada en la evaluación.

NOTA Nº 02: Para el caso de que la certificación de experiencia del perfil solicitado se certifique por el mismo proponente, se deberá anexar copia de los contratos en donde tuvo participación.

NOTA ACLARATORIA Nº 03: La Universidad podrá validar la información y dejará constancia de ello.

NOTA ACLARATORIA Nº 04: El personal propuesto no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista justa causa, para lo cual deberá presentar la comunicación suscrita por el profesional en la que conste la justificación de su retiro y con previa autorización de la entidad. En caso de aprobarse el cambio por parte de la entidad contratante, el personal deberá remplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en los términos de referencia.

comercial porque. aunque hablan técnicament los de productos más son enfocadas a funcionalida des que a aspectos de configuració n y soporte. 1 a certificación debe mas de tipo NSE4 que es de Fortigate en términos de configuració n y soporte". Por lo anterior. teniendo en cuenta la respuesta dada por Fabrica, Universidad NO acepta certificacion es adjuntas para este perfil, tanto, NO

CUMPLE





5	Documentació n técnica solicitada	El proponente debe allegar la siguiente documentación para ser evaluada: 1. El proveedor deberá adjuntar Fichas técnicas expedidas por el Fabricante de cada uno de los dispositivos y elementos solicitados en este proyecto. Las mismas deben estar disponibles en la página web del fabricante. 2. El proponente deberá adjuntar Manuales técnicos y de usuario de los equipos y la solución. Descripción detallada de la instalación e interconexión de cada uno de los equipos. Copias electrónicas (USB) de la documentación técnica. 3. El proponente deberá entregar Certificación expedida directa por cada Fabricante de los dispositivos de red (Switches y Firewall) los cuales deberán contar con una garantía y soporte mínimo de 3 años directa con Fábrica. 4. El proponente debe documentar y presentar los diagramas topológicos (planos) de la solución a implementar tanto de la topología de la red como de la implementar fanto de la topología de la red como de la implementar fanto de la risma.	3. Una vez revisada la observación allegada por el oferente ARUS en donde manifiesta el incumplimie nto por parte del proponente UT CUNDINAM ARCA 2019 a los requisitos documentale s sobre las garantías expedidas directament e por cada Fabricante de los dispositivos de red. Se verifica por parte de la Universidad de Cundinamar ca ARUBA en Colombia sobre las inconsistenci as presentadas en dicha certificación, obteniendo como respuesta por medio de correo electrónico con fecha 13/11/2019 por parte de la certa con número de referencia 5342588464 está aprobado para Comsistelco, pero para otro proceso en otro cliente". Por tal miversidad de Cundinamar ca no	Folios: 328 al 341 Folios: Validados en USB adjunta Folios: 342 a la 346 Folios: 348
			_	
			este documento Técnico	

Lac



			como válido	
1			para este	
			proceso de	
		•	invitación	
			Pública No.	
	,		035 de 2019,	
			por tanto,	
			NO	
ш			CUMPLE.	

3.1.1 REQUERIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A ADQUIRIR

No	REQUISITOS TECNICOS		Si Cumple	Folio de la
	ESPECIFICACIONES	TÉCNICAS SW CORE	/No Cumple	Propuesta
1	1000 Mb Latency	< 2.8 us (FIFO 64-byte packets)		
2	10 Gbps Latency	< 1.8 us (FIFO 64-byte packets)]
3	40 Gbps Latency	< 1.5 us (FIFO 64-byte packets)	1	
4	Troughput	up to 571.4 Mpps	1	
5	Routing/Switching Capacity	960 Gbps	1	
6	Switch Fabric Speed	1015 Gbps	1	
7	Routing Table Size	10000 entries (IPv4), 5000 (entries IPv6)		
8	MAC address Table Size	64000 entries	1	
9	ESPECIFICACIONES	S TÉCNICAS NGFW	SICUMPLE	Folios: 328
10	10 GE SFP+ Slots	2	0.00,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	al 341
11	GE RJ45 Interfaces	8		
12	USB Ports	2	1	,
13	GE RJ45 Management Ports	2	1 1	
14	RJ45 Console Port	1	1	
15	IPS Throughput	5.2 Gbps		
16	NGFW Throughput	5 Gbps		
17	Threat Protection Throughput	4.7 Gbps		
18	Firewall Latency (64 byte, UDP)	2 us		
19	Firewall Throughput (Packet per Second)	33 Mbps		
20	Concurrent Sessions (TCP)	8 Million		
21	New Sessions/Second (TCP)	300.000		
22	Firewall Policies	10.000		
23	IPsec VPN Throughput (512 byte)	20 Gbps		
24	SSL-VPN Throughput	5 Gbps		
25	Application Control Throughput (HTTP 64K)	14 Gbps		

Una vez verificados los numerales 3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES y 3.1.1 REQUERIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A ADQUIRIR, de la propuesta presentada por el proponente UT CUNDINAMARCA 2019 se establece la misma como NO HABILITADA para continuar con el proceso de evaluación.





OFERENTE: <u>UT TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS</u>

3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES.

		REQUISITOS TECNICOS	Si Cumple	Folio de la
N°	DOCUMENT O	REQUERIMIENTO	/No Cumple	Propuesta
1	Certificaciones de Experiencia (máximo 3)	El oferente deberá presentar máximo tres (03) certificaciones sobre el cumplimiento del contrato relacionado con el objeto contractual, ejecutado y terminado en Colombia, durante los útitimos cinco (05) años contados antes de la fecha de presentación de ofertas e incluido en el Registro Único de Proponentes (el cual debe tener una fecha de expedición no anterior a un (91) mes a la presentación de la propuesta), cuyo valor o sumatoria deberá equivaler como mínimo el CIEN POR CIENTO (100%) del valor del presente proceso. Las certificaciones deberán contener los siguientes requisitos para ser tenidas en cuenta: c. Nombre o razón social de la empresa o persona contratante. d. Objeto del contrato. g. Duración de los contratos (Fecha de iniciación-finalización y otros). h. Valor del contrato g. Ser expedida por el fabricante. d. Nombre legible del funcionario que expide la certificación. k. Cargo. l. Dirección y teléfonos. Para la objetividad en la evaluación, es necesario que el proponente presente máximo tres (03) certificaciones. En caso de presentar más certificaciones que cumplan con los requisitos, solamente será(n) tenida (s) en cuenta la(s) que indique el proponente como requisito habilitante. NOTA: El oferente deberá indicar dentro de su propuesta cuáles son las certificaciones, documentos que aporta para dar cumplimiento a este requisito y el número de contrato en el RUP. La Universidad podrá verificar y dejar constancia de ello. NOTA ACLARATORIA N°01: La simple copia de los contratos celebrados no se tendrá en cuenta para acreditar experiencia por parte del contratista. Los documentos aportados para certificar la experiencia deberán estar suscritos por la entidad contratante. NOTA ACLARATORIA N°02: En caso de NO presentar la certificación, puede presentar el Registro Único de Proponentes junto con las Actas de Liquidación de los contratos en los que se quiere acreditar experiencia. Donde se evidencie el cumplimiento del mismo y la valoración del cumplimiento entitida por la entidad contratante.	SICUMPLE	Certficaci ones: Folios 266 al 274 RUP: Folio 43
2	Registro Único de Proponentes (<u>RUP</u>)	El cotizante deberá aportar el Registro Único de proponentes (R.U.P.). La inscripción en el RUP deberá estar con información actualizada a 31 de diciembre de 2018, vigente y en firme; además debe coincidir la razón social con el RUP. El Registro Único de Proponentes (R.U.P.) no debe contar con fecha de expedición no mayor a UN (1) MES a la fecha de presentación de la propuesta. El servicio a prestar a la Universidad de Cundinamarca del que trata la presente invitación a Cotizar debe estar	NO CUMPLE, debido a que El Registro Único de Proponentes (R.U.P.) no debe contar con fecha de expedición	Folios: 033 al 034

1/2/C



Г		codificados en e	l Clasificad	dor de	Riar	nes y Servicios de	I no mover	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		Naciones Unid	as (UNSF	PSC).	La	Universidad de	a UN (1)	
		Cundinamarca e siguientes código	stablece c	omo pi	unto	de referencia los	MES a la fecha de	
		GRUPO	SEGMEN	FAMIL	.1	CLASE	presentación	
			ТО	22	33	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA INSTALACIÓN DE CONECTIVIDAD DE REDES Y	de la propuesta	
		E PRODUCTOS DE USO FINAL	43	22	25	DATACOM EQUIPO DE SEGURIDAD DE R E D		
				22	26	EQUIPO DE SERVICIO DE RED		
				23	32	SOFTWARE DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN SERVICIOS DE		
į		F SERVICIOS	72	15	16	SISTEMAS ESPECIALIZADO S DE COMUNICACION		
		NOTA N° 01: El alguna de las anterior.	oroponente actividades	debe requ	rá e	estar inscrito en as en el cuadro		
		NOTA N° 02: La c registro único de vigente y debidam	Proponente ente CALIF NTO, FAMIL	: - RUI FICADO .IA Y CL	P, do Y : ASI	e Inscripción en el ebe estar en <u>firme.</u> CLASIFICADO por é de acuerdo con el		
		El proponente o cotizante deberá prestar el servicio objeto de la presente invitación a cotizar con las características que son descritas en el ANEXO N°3FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA.				NO		
		EI ANEXO N°3 Formato propuesta económica, se debe presentar en original, debidamente diligenciado y firmado po el Representante Legal. No se aceptarán firmas mecánicas n escaneadas.					NO CUMPLE, toda vez que el anexo No. 3 FORMATO	
	Anexo N° 3 Formato propuesta económica	ser diligenciada po	or el Repres	entante	e Lec	<u>emporales</u> deberá gal del consorcio o ndicado en este	DE PROPUEST A ECONÓMIC A, no cumple con lo	
3		NOTA N° 01: El contratista tiene la obligación de efectuar mínimo un (1) mantenimiento preventivo (hardware y software), durante la vigencia de la garantía técnica (3 años), sin costo alguno para la Universidad.				relacionado en la ADENDA 1 publicada el	Folio: No se encuentra Número de	
		NOTA ACLARATO los ítems. Los prev propuesta, harán p modificados por el	rios estable: arte integra	cidos qu I del co	ue se	e encuentren en la	octubre de 2019. Además de evidenciar	Folio
		NOTA ACLARATO pueda considerars Cundinamarca requel término estable ofrecido, teniendo e manejo de ofertas Contratación" de analizadas las expuien haga sus vecontinuar con el an ofertas.	e artificialm uerirá al ofer ecido, las ra en cuenta lo s artificialm Colombia blicaciones, es, debe re	ente ba ente, pa ezones e estable ente ba Comprel com comeno	ajo, ara q que cido ajas a Efi nité dar re	la Universidad de ue explique dentro sustentan el valor en la "guía para el en Procesos de ciente. Una vez de contratación o echazar la oferta o	que no tienen firme original sino una copia de la misma.	





4	Personal	Para la implementación y puesta en marcha de los equipos Switch Core y de Seguridad Perimetral solicitados en este proyecto, se hace necesario que el proponente adjunte la(s) Certificación (es) directamente expedidas por el fabricante de cada marca ofertada que acrediten la experiencia o conocimiento de su marca del o los ingenieros que realizarán la implementación y puesta en marcha de cada uno de los dispositivos. 1. Ingeniero de Sistemas, Electrónico o de Telecomunicaciones con experiencia mínima de 2 años en la implementación, instalación y configuración de equipos de Seguridad Perimetral o UTM. Con una (1) certificación tipo técnico que acredite su conocimiento en el manejo y configuración de los dispositivos ofertados con no más de 2 años de expedición, título (acta de grado o diploma) de Pregrado y Tarjeta Profesional expedida por el ente certificador de la carrera que ostente. 2. Ingeniero de Sistemas, Electrónico o de Telecomunicaciones con experiencia mínima de 2 años en la implementación, instalación y configuración de equipos de Networking. Con una (1) certificación tipo técnico que acredite su conocimiento en el manejo y configuración de los dispositivos ofertados con no más de 2 años de expedición, título (acta de grado o diploma) de Pregrado y Tarjeta Profesional expedida por el ente certificador de la carrera que ostente. 3. Ingeniero de Sistemas, Electrónico de Telecomunicaciones o Técnico en Sistemas o electrónica con experiencia mínima de 2 años en la implementación, instalación y manipulación de Fibra Óptica. título (acta de grado o diploma) de Pregrado y/o Técnico y Tarjeta Profesional expedida por el ente certificador de la carrera que ostente (si aplica).	1. Se evidencia dentro de la hoja de vida adjunta, en la Certificación solicitada de tipo Técnico NO se encuentra que el certificado (diploma que permite identificar a título personal la validez del estudio, No. de certificado, fecha de expedición y firmas de quien lo emite) sea emitido por el FABRICANT E, por tanto,	Folios: 494 al 506
		La Hoja de Vida de los perfiles a participar, con toda la documentación que soporte la debida formación académica y de experiencia, con la siguiente documentación:	certificacion es labores relacionadas con la participación y experiencia del perfil: Ingeniero de Networking requeridos. Por lo anterior, NO CUMPLE. 3. Según lo solicitado en la adenda No. 1. Módulo II-A REQUISITO S TÉCNICOS HABILITAN TES. Numeral 4. NOTA No. 2: "Para el caso de que la certificación de	Folios: 516 al 541





		DOCUMENTOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA DEL EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA ACREDITAR FORMACIÓN ACADÉMICA 1 Hoja de Vida 2 Copia de la cedula de ciudadanía 3 Copia de la cedula de ciudadanía 4 Copia de la tarjeta o matrícula profesional vigente (en el caso que la Ley exija este requisito para ejercer la profesión). Cuando la profesión lo requiera, el proponente deberá aportar fotocopia de certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedida por el ente que corresponda, (certificado vigente a la fecha de cierre del presente proceso) 5 Certificación de la vigencia de la matrícula profesiónal, en caso de que la ley exija este requisito para ejercer la profesión. Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en el exterior y las disposiciones legales vigentes sobre la materia, según corresponda. (Todo documento, cijoloma o certificación que se acredite en el extranjero, deberá cumplir con todos y cada uno de los requisitos relacionados con la legalización. 6 consularización y Apostitlaje para su validez en Colombia, en los términos del artículo 480 del Código de comercio y para los casos de estudios de educación superior deberán estar convalidados Las certificacionespor parte del Ministerio de Educación Nacional, conforme a lo establecido en la Resolución 6950 de 2015.) PARA ACREDITAR EXPERIENCIA DEL PERFIL Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural para el caso de que el contratante haya sido una persona natural o para el caso de que representante legal de la persona jurídica con quien haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios o por el funcionario competente para expedir dichas certificaciones. Las certificaciones o los documentos soporte, que acrediten la experiencia en la empresa privada deberán determinar: a) cargo desempeñado; b) el proyecto ejecutado y c) el tiempo durante el cual participó el profesional en cada proyecto (indicando las fechas de iniciación y de terminación). Las certificaciones que no	experiencia del perfil solicitado se certifique por el mismo proponente, se deberá anexar copia de los contratos en donde tuvo participación ". Se evidencia que el oferente NO adjuntó los contratos relacionados con la participación y experiencia de los perfiles requeridos: Ingeniero de Sistemas, Electrónico de Telecomuni caciones o Técnico en Sistemas o electrónica Por lo anterior, NO CUMPLE	
		formato y los documentos soportes, prevalecerá estos últimos. La experiencia de los profesionales que no sean soportados con los respectivos documentos no será considerada en la evaluación. NOTA N° 02: Para el caso de que la certificación de experiencia del perfil solicitado se certifique por el mismo proponente, se deberá anexar copia de los contratos en donde tuvo participación. NOTA ACLARATORIA N° 03: La Universidad podrá validar la		
		información y dejará constancia de ello. NOTA ACLARATORIA Nº 04: El personal propuesto no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista justa causa, para lo cual deberá presentar la comunicación suscrita por el profesional en la que conste la justificación de su retiro y con previa autorización de la entidad. En caso de aprobarse el cambio por parte de la entidad contratante, el personal deberá remplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en los términos de referencia.		
5	Documentaci ón técnica solicitada	El proponente debe allegar la siguiente documentación para ser evaluada: 1. El proveedor deberá adjuntar Fichas técnicas expedidas por el Fabricante de cada uno de los dispositivos y elementos solicitados en este		Folios: del 284 al 323



2.	proyecto. Las mismas deben estar disponibles en la página web del fabricante. El proponente deberá adjuntar Manuales técnicos y de usuario de los equipos y la solución. Descripción detallada de la instalación e interconexión de cada uno de los equipos. Copias electrónicas (USB) de la documentación técnica.		Folios: del 324 al 493
4.	El proponente deberá entregar Certificación expedida directa por cada Fabricante de los dispositivos de red (Switches y Firewall) los cuales deberán contar con una garantía y soporte mínimo de 3 años directa con Fábrica. El proponente debe documentar y presentar los diagramas topológicos (planos) de la solución a implementar tanto de la topología de la red como de la implementación física de la misma.	3. Se evidencia que la certificación no es emitida directament e por el FABRICANT E sino por un canal autorizado, por lo tanto, NO CUMPLE	Folios: 282 y 283 Folios: 281

3.1.1 REQUERIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A ADQUIRIR

No	REQUISITOS	Si Cumple /No Cumple	Folio de la Propuesta	
	ESPECIFICACIONES			
1	1000 Mb Latency	< 2.8 us (FIFO 64-byte packets)		
2	10 Gbps Latency	< 1.8 us (FIFO 64-byte packets)		
3	40 Gbps Latency	< 1.5 us (FIFO 64-byte packets)		
4	Troughput	up to 571.4 Mpps		
5	Routing/Switching Capacity	960 Gbps		
6	Switch Fabric Speed	1015 Gbps		
7	Routing Table Size	10000 entries (IPv4), 5000 (entries IPv6)		
8	MAC address Table Size	64000 entries		
9	ESPECIFICACIONE	S TÉCNICAS NGFW		
10	10 GE SFP+ Slots	2	SICUMPLE	Folios: del
11	GE RJ45 Interfaces	8	SICOMPLE	284 al 323
12	USB Ports	2		
13	GE RJ45 Management Ports	2		
14	RJ45 Console Port	1		
15	IPS Throughput	5.2 Gbps		
16	NGFW Throughput	5 Gb p s		
17	Threat Protection Throughput	4.7 Gbps		
18	Firewall Latency (64 byte, UDP)	2 us		
19	Firewall Throughput (Packet per Second)	33 Mbps		
20	Concurrent Sessions (TCP)	8 Million		
21	New Sessions/Second (TCP)	300.000		
22	Firewall Policies	10.000		
23	IPsec VPN Throughput (512 byte)	20 Gbps		
24	SSL-VPN Throughput	5 Gbps		
25	Application Control Throughput (HTTP 64K)	14 Gbps		

Una vez verificados los numerales 3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES y 3.1.1 REQUERIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A ADQUIRIR, de la propuesta presentada por el proponente <u>UT TECNOLOGÍAS</u>



<u>INFORMÁTICAS</u> se establece la misma como **NO HABILITADA** para continuar con el proceso de evaluación.

Así las cosas, a continuación, se relacionan los resultados obtenidos de la Evaluación de Requisitos técnicos Habilitantes:

PROVEEDOR/OFERENTE	RESULTADO
ARUS S.A	HABILITADA
UT CUNDINAMARCA 2019	NO HABILITADA
UT TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS	NO HABILITADA

Por lo anterior, la Dirección de Sistemas y Tecnología se permite recomendar continuar con el proceso de evaluación para los siguientes oferentes: **ARUS S.A**

Cordialmente,

EDILSON MARTINEZ CLAVIJO Director Sistemas y Tecnología Universidad de Cundinamarca

Proyectó: Área de Servicios Tecnológicos 15.49.4