

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO:	EVALUACIÓN JURÍDICA, FINANCIERA Y TÉCNICA PRELIMINAR	Página 1 de 1	
VERSIÓN: 01		Fecha: 01/08/2021	

CONVOCATORIA PÚBLICA: 018-2022

OBJETO DEL PROCESO: PROVEER LOS SERVICIOS DE: 1) INTERCONEXION DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA, Y SEDES ADSCRITAS, MEDIANTE MODELO MPLS POR FIBRA ÓPTICA, CON CANAL SIMETRICO DEDICADO REDUNDANTE EN ANILLO CON REUSO 1:1 Y UN ANCHO DE BANDA DE 500 MB, CON ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA Y SERVICIO DE UTM. 2) PLAN Y PUESTA EN MARCHA DE LA MIGRACIÓN DE IPV4 A IPV6 SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN NUMERO 01126 DE 2021 DEL MINTIC.

FECHA: 28/MARZO/2022

INFORMES DE EVALUACIÓN JURÍDICA, FINANCIERA Y TÉCNICA PRELIMINAR				
EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS				
PROPONENTE	VALOR DE LA PROPUESTA	JURÍDICA	PROPUESTA ECONOMICA	TECNICA
COLOMBIA MAS TV Nit 900.544.861-4	\$333.000.000	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

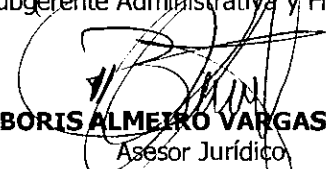
Publicado este informe, la E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, otorgara un plazo de un día para la presentación de observaciones y/o subsanar documentación a la evaluación, (Desde la fecha de publicación y hora del traslado de la evaluación y hasta antes de las 04:00 p.m. del 29 de marzo de 2022

La presente evaluación será publicada en la página WEB del Hospital y en el SECOP, www.contratos.gov.co,

COMITÉ DE CONTRATACIÓN


YULIETH ALEXANDRA PARRA RONCANCIO.
Subgerente Administrativa y Financiera.


NELSON J. ULLOA CALVO
Subgerente de Servicios de Salud.


BORIS ALMEIRO VARGAS CRUZ.
Asesor Jurídico


HELKYN HERNAN RAMIREZ ALVAREZ.
Coordinador del Area Financiera.


MONICA MARIA LONDOÑO FORERO
Asesor de Desarrollo de Servicios


LAURA CATHERINE RIVERA ECHENIQUE
Coordinador Actividades de Contratación
Secretaria Técnica

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-30	INFORME EVALUACIÓN JURIDICA PRELIMINAR	Página 1 de 1	
VERSIÓN: 02		01/11/2021	

**INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 18/2022**

VERIFICACIÓN CAPACIDAD JURÍDICA

OBJETO: "PROVEER LOS SERVICIOS DE: 1) INTERCONEXIÓN DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA, Y SUS SEDES ADSCRITAS, MEDIANTE MODELO MPLS POR FIBRA ÓPTICA, CON CANAL SIMÉTRICO DEDICADO REDUNDANTE EN ANILLO CON REUSO 1:1 Y UN ANCHO DE BANDA DE 500 MB, CON ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA, Y SERVICIO DE UTM. 2) PLAN Y PUESTA EN MARCHA DE LA MIGRACIÓN DE IPV4 A IPV6 SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN NÚMERO 01126 DE 2021 DEL MINTIC".

INFORME DE EVALUACIÓN				
Dentro del término establecido en el cronograma de la convocatoria en referencia, se presentó: una (1) propuesta. COLOMBIA MAS TV S.A.S				
EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS				
<u>PROPONENTE</u>	<u>TOTAL, FOLIOS</u>	<u>VALOR PROPUESTA</u>	<u>FECHA RADICACIÓN</u>	<u>HORA RADICACIÓN</u>
COLOMBIA MAS TV S.A.S	239 Y (1) CD	\$ 333.000.000	25/03/2022	4:58 PM
PROPUESTA CON PRIMER MENOR PRECIO		COLOMBIA MAS TV S.A.S NIT: 900.544.861-4		
VERIFICACIÓN DE REQUISITOS	OBSERVACIONES		FOLIOS	CUMPLE/ NO CUMPLE/ NO APLICA
CAPACIDAD JURÍDICA				
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA (ANEXO 1)			3	CUMPLE
COPIA DE CEDULA DE CIUDADANÍA	JAIRO GOMEZ GAONA C.C. 19.367.871		4	CUMPLE
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O MATRICULA MERCANTIL	Fecha de expedición: 22/03/2022 Fecha de Matricula: 09/08/2012 Códigos CIU: 6110,6190.		5-12	CUMPLE
AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIETARIO	N/A		N/A	N/A
RUT	Códigos CIU: 6110,6190,6202. Expedición del RUT: 12/02/2021		13-17	CUMPLE
PÓLIZA DE LA SERIEDAD DE LA OFERTA	Fecha de Expedición: 24/03/2022 Vigencia desde: 25/03/2022 AL 30/06/2022		236-239	CUMPLE

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-30	INFORME EVALUACIÓN JURIDICA PRELIMINAR	Página 2 de 1	
VERSIÓN: 02		01/11/2021	

	Beneficiario: E.S.E Hospital Universitario San Rafael Tunja No. De póliza: 39-44-101136901 Valor asegurado: \$ 33.379.500 Aseguradora: Seguros del estado		
CERTIFICADO JUDICIALES	ANTECEDENTES Una vez allegada la documentación a la oficina de contratación se procede hacer la verificación en la plataforma en línea de la policía nacional, evidenciando que el contratista no presenta ningún tipo de antecedentes judiciales.	N/A	CUMPLE
CERTIFICADO FISCALES	ANTECEDENTES Fecha Expedición Empresa: 24/03/2022 Fecha Expedición Rep. Legal: 24/03/2022	19-20	CUMPLE
CERTIFICADO DISCIPLINARIOS	ANTECEDENTES Fecha Expedición Empresa: 24/03/2022 Fecha Expedición Rep. Legal: 24/03/2022	21-22	CUMPLE
LIBRETA MILITAR HOMBRES MENORES DE 50 AÑOS	N/A	N/A	N/A
DECLARACIÓN JURAMENTADA DE NO ENCONTRARSE INCURSO DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O PROHIBICIONES (ANEXO 2)		23	CUMPLE
DECLARACIÓN JURAMENTADA DONDE CONSTA TENER PLENA CAPACIDAD PARA CONTRATAR (ANEXO 3)		24	CUMPLE
CERTIFICADO DE SISTEMA NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS	Fecha de Expedición: 24/03/2022	18	CUMPLE
SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL – APORTES PARAFISCALES	Anexa certificado emitido por Revisor Fiscal: Fecha de Expedición: 25/03/2022 Planilla N°:9432154866 Fecha Periodo de Pago: Marzo	25-44	CUMPLE
KARDEX DE PROVEEDORES	Se verifica en Plataforma	73	CUMPLE
HOJA DE VIDA DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA	Fecha de Expedición: 25/03/2022	74	CUMPLE
CERTIFICACIÓN BANCARIA	Fecha de Expedición: 01/12/2021	75	CUMPLE

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-30	INFORME EVALUACIÓN JURIDICA PRELIMINAR	Página 3 de 1	
VERSIÓN: 02		01/11/2021	

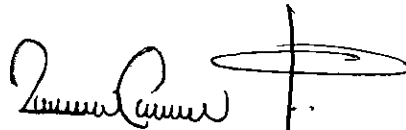
REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES-RUP	Fecha de Expedición: 22/03/2022	45-72	CUMPLE
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (ANEXO 5)		76-81	CUMPLE
FORMULARIO SARLAFT	Fecha de Expedición: 25/03/2022	131-132	CUMPLE

CONCEPTO

Una vez efectuada la verificación de los requisitos habilitantes y jurídicos de la propuesta presentada por **COLOMBIA MAS TV S.A.**, identificado con **NIT: 900.544.861-4**, por un valor de **TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$333.000.000)**, y verificados los documentos, se encuentra que la propuesta CUMPLE lo establecido en la Convocatoria Pública No 18 de 2022.

La presente evaluación será publicada en la página WEB del Hospital y en el SECOP, www.contratos.gov.co.

FECHA: 28/03/2022



LAURA CATHERINE RIVERA ECHENIQUE
COORDINADORA DE ACTIVIDADES DE CONTRATACIÓN

Proyecto: Mayerly Amaya.
Técnico Administrativo

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL Universitario San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-32	EVALUACIÓN TECNICA PRELIMINAR	Página 1 de 9	
VERSIÓN: 02		Fecha: 01/11/2021	

VERIFICACIÓN CAPACIDAD TÉCNICA

DOCTOR

YAMIT NOÉ HURTADO NEIRA

GERENTE

ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA

Respetado Doctor

Con el presente escrito me permito emitir concepto de las propuestas presentadas, informando

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: CONVOCATORIA PÚBLICA No. 018 -2022

OBJETO DEL PROCESO: PROVEER LOS SERVICIOS DE: 1) INTERCONEXION DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA, Y SEDES ADSCRITAS, MEDIANTE MODELO MPLS POR FIBRA ÓPTICA, CON CANAL SIMÉTRICO DEDICADO REDUNDANTE EN ANILLO CON REUSO 1:1 Y UN ANCHO DE BANDA DE 500 MB, CON ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA Y SERVICIO DE UTM. 2) PLAN Y PUESTA EN MARCHA DE LA MIGRACIÓN DE IPV4 A IPV6 SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN NÚMERO 01126 DE 2021 DEL MINTIC.

PROPONENTE 1: COLOMBIA MAS TV SAS

FECHA: 28/03/2022

VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS Y REQUISITOS TÉCNICOS			
ITEM	OBSERVACIONES	FOLIOS	CUMPLE / NO CUMPLE
INTERCONEXION DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA, Y SEDES ADSCRITAS, MEDIANTE MODELO MPLS POR FIBRA ÓPTICA, CON CANAL SIMÉTRICO DEDICADO REDUNDANTE EN ANILLO CON REUSO 1:1 Y UN ANCHO DE BANDA DE 500 MB, CON ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA Y SERVICIO DE UTM:	El contratista debe garantizar Canal dedicado simétrico con reuso 1:1 con una velocidad de 500Mb, este canal debe contar con redundancia en anillo (dos fibras con rutas diferentes de acceso hasta el CPE entregado por el contratista).	76	CUMPLE
	El contratista debe adjuntar una cartera de recorrido de las fibras desde el nodo del proveedor hasta el CPE del edificio principal.	76	CUMPLE
	El contratista debe realizar la interconexión del edificio principal y sus sedes adscritas por medio del modelo MPLS con una velocidad de un 1 Giga en cada una de sus sedes a través fibra óptica. Las sedes adscritas son: Hospital Universitario San Rafael de Tunja Carrera 11 No 27-27, Bodega Archivo la carrera 7 No 17-66 sur, Bodega Archivo Norte calle 58 No. 2 – 16 Santa Ana.	76	CUMPLE
	El contratista debe realizar la gestión y administración centralizada desde el edificio principal de la red MPLS, ancho de banda, control de contenido, políticas de seguridad para cada una de las sedes adscritas al hospital	76,	CUMPLE

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA		
CÓDIGO: C-F-32	EVALUACIÓN TECNICA PRELIMINAR	
VERSIÓN: 02		Fecha: 01/11/2021

	El contratista debe garantizar disponibilidad mensual servicio Internet y de la red MPLS debe ser mínimo de 99.7%.	76	CUMPLE
	El contratista debe entregar un pool de direcciones publicas IPv4 /28 (14 Ip's Publicas Ipv4)	76	CUMPLE
	El contratista debe garantizar la seguridad mediante un equipo firewall UTM (firewall físico de fabricante reconocido) con seguridad perimetral.	76, 168 -171	CUMPLE
	El contratista debe garantizar canal de backup independiente de internet para las sedes adscritas, con un ancho de banda mínimo de 40MB por sede.	76	CUMPLE
	El contratista debe garantizar las actualizaciones necesarias a la base de datos de IP baneadas mitigando el riesgo de posibles ataques, se requiere hasta 3 equipos para la seguridad, gestión y balanceo de carga, a continuación, se describen	76	CUMPLE
Requerimientos técnicos mínimos exigidos de equipos de red	Equipo balanceador de carga: el contratista entregará un equipo encargado de balancear y realizar failover de las dos conexiones (conexión en anillo) de internet. Las características técnicas mínimas del equipo balanceador serán: 9 Cores, 1.2 GHz with size of RAM of 2 GB, storage size 128 MB, 10/100/1000 Ethernet ports 6, 2 SFP+ ports, Power Jack 2*IEC.100 V-240 V, DC telecom power 20 V-57 V (-48 C supported) PoE input Passive, 802.3at.20 V-57 v; with redundant power supply, voltage monitor, PCB temperatura monitor and current monitor	76, 168 -171	CUMPLE
	UTM: El proveedor debe suministrar en los servicios y sin costo adicional la puesta en funcionamiento de una UTM que atienda mediante reglas de control de IP y puerto flujos no deseados TCP y UDP. Que prevenga de forma proactiva ataques DoS, que cuente con herramientas de penalización de IP públicas, debe gestionar VPN, VLAN, DMZ. El contratista deberá conectar los servidores de la entidad al firewall mediante la salida DMZ y asegurar su correcta publicación en la LAN en la MPLS e internet. El firewall debe tener actualizaciones automáticas al menos 1 vez por semana para prevenir ataques desconocidos, gestión de lista de acceso denegadas como SPAMHAUS, etc. El proveedor debe garantizar las siguientes funcionalidades en el firewall:	76, 168 -171	CUMPLE
	Inspección activa: Debe ser capaz de bloquear el tráfico en función del estado, el puerto y el protocolo. Monitorea toda la actividad desde la apertura hasta el cierre de una conexión. Se deben tomar decisiones de filtrado de acuerdo con las reglas definidas por el administrador y solicitudes hechas por el personal TIC.	77	CUMPLE
	Túneles: debe ser capaz de crear conexiones de túneles seguros, para esto debe contar con la compatibilidad de protocolos vigentes, accesos restringidos por usuarios o direcciones IP.	77	CUMPLE

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA		
CÓDIGO: C-F-32	EVALUACIÓN TECNICA PRELIMINAR	
VERSIÓN: 02		Fecha: 01/11/2021

	QoS: debe ser capaz de realizar priorización de tráfico, control de ancho de banda, control de contenido, penalización de IP con sospecha de ataque.	77	CUMPLE
	Network Protection IPSec/SSL, ATP, VPN, IPS, protección contra denegaciones de servicio.	77	CUMPLE
	Web Protection Filtrado de direcciones web, control de aplicaciones, motor antivirus doble.	77	CUMPLE
	Webserver Protection Sandstorm Firewall de aplicaciones web, servidor proxy inverso, antivirus Espacio seguro basado en la nube	77	CUMPLE
	NOTA: el equipo debe ser 100% compatible con la solución endpoint (SOPHOS) que posee actualmente el Hospital.	78	CUMPLE
	Equipo de administración centralizada		CUMPLE
	Entregar al contratante equipo encargado de administrar los canales para las sedes adscritas, realizar control de contenido, control de ancho de banda, port forwarding, realizar la gestión de red que permita unir la red MPLS a red del edificio. Garantizar la operación segmentada de la red mediante la implementación de VLANs y direccionamientos automáticos.	76, 168 -171	CUMPLE
Otras especificaciones técnicas del contrato del numeral 1)	Este equipo debe contar con una herramienta para la monitorización de la red. Las características técnicas mínimas del equipo Router administrador serán: 4 Cores, 1.4 GHz with size of RAM of 1 GB, storage size 128 MB+60GB m.2 SATA 3 drive included, 10/100/1000 Ethernet ports 11, Ethernet bypass Ethernet 11/12, Power Jack 2*IEC.100 V-240 V, DC telecom power 20 V-57 V(-48 C supported) PoE input Passive, 802.3at.20 V-57 v; with redundant power supply, voltaje monitor, PCB temperatura monitor and current monitor. The Dimensions 443*148*44 mm, Operating temperature -40° C..+70° tested and Operating, Level 6 license, Max Power, consumption, 24 W, micro SD 1, SATA 2*2.5 inch SATA 3, m.2 slots 2*SATA 3 Compatible(supports 2242,2260 and 2280 sizes, M-key), Serial port RS232 with Beeper.	76, 136-137	CUMPLE
	El contratista deberá certificar que cuenta con un equipo de fusión y medición OTDR (Optical Time Domain Reflectometer), que permita estimar la longitud de la fibra, y su atenuación, incluyendo pérdidas por empalmes, conectores y de esta manera poder detectar fallos y posibles roturas de la fibra. A dicha lista se adjuntarán los documentos que acrediten y garanticen la propiedad y/o usufructo de esta mediante la tarjeta de propiedad, contrato de leasing o documento privado y/o propiedad con factura, arrendamiento financiero o disponibilidad. Para acreditar la propiedad se requerirá la presentación de la factura de venta o contrato de compraventa autenticado, tarjeta de propiedad. Para la acreditación de la tenencia bajo la modalidad de leasing, se deberá presentar el contrato de leasing financiero. Para la acreditación de equipos en alquiler, se deberá presentar carta de disponibilidad	76, 136-137	CUMPLE

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-32	EVALUACIÓN TECNICA PRELIMINAR	Página 4 de 9	
VERSIÓN: 02		Fecha: 01/11/2021	

	autenticada a favor del contratista o alguno de los miembros plurales.		
	El contratista deberá entregar una cartera donde indique el recorrido del medio de fibra desde el punto de instalación final hasta su nodo, informado por cada recorrido el permiso mediante contrato de arriendo de infraestructura de uso de postería o canalización en caso de ser arrendada. En caso de que el contratista sea el propietario de la infraestructura y la ductería requerida para la instalación de la solución de fibra óptica, este deberá presentar una certificación donde lo acredite como propietario de la infraestructura que manifiesta usar en el recorrido.	78, 172	CUMPLE
	El contratista deberá presentar el Certificado de uso de cartera de infraestructura de canalización y/o soporte de la EBSA o documento que demuestre la propiedad de esta.	78, 139-153	CUMPLE
	El contratista debe certificar que cuenta con al menos un (1) ingeniero de sistemas, telecomunicaciones, informática o electrónico con mínimo 1 año de experiencia a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Y 6 (seis) meses de experiencia específica en implementación de redes MPLS	78, 175-193	CUMPLE
	El contratista debe certificar que cuenta con al menos un (1) técnico en instalación de la fibra óptica deberá contar con su certificación de trabajo seguro en alturas vigente expedido por la autoridad competente.	78, 22-234	CUMPLE
	El contratista deberá presentar el Registro TIC que lo habilite, autorice y acredite como proveedor de redes o servicios de telecomunicaciones vigente.	78, 154-157	CUMPLE
	El proveedor debe certificar que cuenta con mínimo dos proveedores de servicio de internet para distribuir. De igual forma certificar por lo menos dos contratos con Carrier conectados al NAP COLOMBIA para garantizar redundancia en el servicio.	79, 138-167	CUMPLE
	El contratista debe certificar la propiedad de una licencia de monitoreo de infraestructura a nombre del contratista	79, 134-135	CUMPLE
Servicio técnico:	El contratista debe garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo con un tiempo de respuesta que permita el funcionamiento continuo en las condiciones descritas anteriormente, hasta la terminación del contrato. La instalación y configuración de los equipos será responsabilidad del contratista	79	CUMPLE
Acuerdo de nivel de servicio (ANS)	Nivel 1 Desconexión Total: 2 horas	79	CUMPLE
	Nivel 2 Operación Degradada: 5 horas	79	CUMPLE
	Nivel 3 Falla no grave: 5 horas	79	CUMPLE
	Fase I: Planeación de IPv6	79	CUMPLE

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-32	EVALUACIÓN TÉCNICA PRELIMINAR	Página 5 de 9	
VERSIÓN: 02		Fecha: 01/11/2021	

PLAN Y PUESTA EN MARCHA DE LA MIGRACIÓN DE IPV4 A IPV6 SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN NÚMERO 01126 DE 2021 DEL MINTIC	Elaborar y validar el inventario de hardware y software, identificando claramente cuáles elementos (equipos y software) soportan IPv6, cuales requieren actualizarse y/o no soportan el nuevo protocolo.	79	CUMPLE
	Construir el plan de diagnóstico, donde se requiere la realización de la validación previa de la infraestructura tecnológica que permita medir el grado de avance en la adopción del protocolo IPv6 en la Entidad.	79	CUMPLE
	Identificar la topología actual de la red y su funcionamiento dentro de la organización y con base en esto, proponer el nuevo diseño de red sobre IPv6	79	CUMPLE
	Diseñar el protocolo de pruebas de validación de aplicativos, comunicaciones, plan de seguridad y coexistencia de los protocolos	79	CUMPLE
	Planear la transición de los servicios tecnológicos de la Entidad.	79	CUMPLE
	Validar el estado actual de los sistemas de información, los sistemas de comunicaciones, las interfaces y revisión de los RFC correspondientes	79	
	Identificar los esquemas de seguridad de la información y las comunicaciones	79	CUMPLE
	Entregables fase I:	79	CUMPLE
	Plan de trabajo para la adopción de IPv6 en toda la organización	79	CUMPLE
	Plan de diagnóstico que debe contener los siguientes componentes:	79	CUMPLE
	Inventario de TI (Hardware y software) de la Entidad.	79	
	Informe de cumplimiento de IPv6 por cada elemento de hardware y software (Red de comunicaciones, sistemas de almacenamiento, sistemas de cómputo, aplicativos, bases de datos, sistemas de seguridad, entre otros.	80	CUMPLE
	Recomendaciones para adquisición de elementos de comunicaciones, de cómputo y almacenamiento con el cumplimiento de IPv6 o Informe con el plan de direccionamiento en IPv6.	80	CUMPLE
	Informe de preparación (Readiness) de los sistemas de comunicaciones, bases de datos y aplicaciones.	80	CUMPLE
	Documento que defina los lineamientos de implementación de IPv6 en concordancia con la política de seguridad de información y los controles de seguridad informática de las entidades.	80	CUMPLE
	Fase II. Implementación del protocolo IPv6	80	

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA		
CÓDIGO: C-F-32	EVALUACIÓN TECNICA PRELIMINAR	
VERSIÓN: 02		Fecha: 01/11/2021

Habilitar el plan de direccionamiento IPv6 definido en la Fase I, para cada uno de los componentes de hardware y software de acuerdo con el plan de diagnóstico también definido en la primera Fase del proceso de transición de IPv4 a IPv6, teniendo en cuenta el inventario de los activos de información previo de cada una de las infraestructuras de TI de la Entidad y teniendo en cuenta el diseño de la red bajo IPv6.	80	CUMPLE
Ejecutar la configuración de servicios y aplicaciones de la Entidad sobre IPv6: Servicio de Resolución de Nombres (DNS), Servicio de Asignación Dinámica de Direcciones IP (DHCP), Directorio Activo, Servicios WEB, Servicios Voz sobre IP, Servidores de Monitoreo, Servicios con sistema IPTV, Validación del Servicio de Correo Electrónico, Validación del Servicio de la Central Telefónica, Servicios que soporten canales TDT, Servicio de Respaldo, Servicio de Comunicaciones Unificadas, Servicios VPN, Integración entre Sistemas de Información, Sistemas de Almacenamiento, Servicios de Administración de Red, Sistemas en la Nube y Sistema Ininterrumpido de Potencia	80	CUMPLE
Configurar el protocolo IPv6 en aplicativos, sistemas de Comunicaciones, sistemas de almacenamiento y en general de los equipos susceptibles a emplear direccionamiento IP	80	CUMPLE
Activar las políticas de seguridad de IPv6 en los equipos de seguridad y comunicaciones que posea cada entidad de acuerdo con los RFC de seguridad en IPv6.	80	CUMPLE
Trabajar en coordinación con el proveedor de Internet, para establecer las políticas de enrutamiento de los prefijos nativos de IPv6 necesarios y establecer la conectividad integral, desde el interior de las redes LAN, hacia el exterior de las redes WAN a fin de garantizar que las entidades puedan generar tráfico de IPv6 nativo en la comunidad de Internet.	80	CUMPLE
Entregables Fase II	80	CUMPLE
Informe del plan detallado de implementación del nuevo protocolo	80	CUMPLE
Documento con todas las configuraciones del nuevo protocolo realizadas en las plataformas de hardware, software y servicios que se han intervenido durante esta fase, incluye las configuraciones a realizar sobre el canal (canales) de comunicaciones con acceso a internet	80	CUMPLE
Informe de configuración de las pruebas realizadas a nivel de comunicaciones, de aplicaciones y sistemas de almacenamiento.	80	CUMPLE
Fase III. Pruebas de funcionalidad IPv6	81	CUMPLE

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA		
CÓDIGO: C-F-32	EVALUACIÓN TECNICA PRELIMINAR	
VERSIÓN: 02		Página 7 de 9
		Fecha: 01/11/2021

	Realizar las pruebas y monitoreo de la funcionalidad de IPv6 en los sistemas de información, sistemas de almacenamiento, sistemas de comunicaciones y servicios de la Entidad en un ambiente que permita empezar a generar tráfico de IPv6 de la entidad hacia Internet y viceversa.	81	CUMPLE
	Realizar las pruebas de funcionalidad del nuevo protocolo frente a las políticas de seguridad perimetral, de servidores de cómputo, servidores de comunicaciones y equipos de comunicaciones y presentar el Informe de las pruebas realizadas.	81	CUMPLE
	Al momento de las pruebas de funcionalidad se realiza el afinamiento de las configuraciones de hardware, software y servicios de las Entidades, con base en la información resultante de la fase II	81	CUMPLE
	Elaborar un nuevo inventario final de servicios, aplicaciones y sistemas de comunicaciones bajo el nuevo esquema de funcionamiento de IPv6	81	CUMPLE
	Entregables Fase III	81	CUMPLE
	Documento con los cambios detallados de las configuraciones realizadas, previo al análisis de funcionalidad realizado en la fase II de Implementación	81	CUMPLE
	Acta de cumplimiento a satisfacción de la Entidad con respecto al funcionamiento de los servicios y aplicaciones que fueron intervenidos durante la fase II de la implementación	81	CUMPLE
	Documento de inventario final de la infraestructura de TI sobre el nuevo protocolo IPv6.	81	CUMPLE
	El contratista debe entregar un pool de dirección Ipv6 /48.	81	CUMPLE
	Nota: La ejecución de las actividades de las diferentes fases se deben desarrollar de acuerdo con los lineamientos de la Guía de Transición de IPv4 a IPv6 para Colombia del MINTIC	81	CUMPLE
Otras especificaciones del contrato frente a la migración de IPV4 a IPV6	El contratista deberá certificar que cuenta con al menos un (1) ingeniero de sistemas, telecomunicaciones, informática o electrónico con mínimo 3 certificaciones de IPv6 distribuidas así	81	CUMPLE
	Certificación de IPv6 de la marca ofertada por el contratista	81	CUMPLE
	Certificación de IPv6 emitida por LACNIC.	81	CUMPLE
	Certificación de IPv6 emitida por una academia autorizada, dicho certificado debe ser igual o superior a la certificación "Certified Network Engineer (SILVER)"	81	CUMPLE

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-32	EVALUACIÓN TÉCNICA PRELIMINAR	Página 8 de 9	
VERSIÓN: 02		Fecha: 01/11/2021	

VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR COTIZADO	VALOR UNITARIO PROPUESTA	VALOR TOTAL PROPUESTA	CUMPLE / NO CUMPLE
1	1) INTERCONEXION DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA, Y SEDES ADSCRITAS, MEDIANTE MODELO MPLS POR FIBRA ÓPTICA, CON CANAL SIMÉTRICO DEDICADO REDUNDANTE EN ANILLO CON REUSO 1:1 Y UN ANCHO DE BANDA DE 500 MB, CON ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA Y SERVICIO DE UTM.	\$ 157.080.000	\$ 160.650.000	\$ 160.650.000	CUMPLE
2	2) PLAN Y PUESTA EN MARCHA DE LA MIGRACIÓN DE IPV4 A IPV6 SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN NÚMERO 01126 DE 2021 DEL MINTIC.	\$ 176.715.000	\$ 154.700.000	\$ 154.700.000	CUMPLE
VALOR TOTAL		\$ 333.795.000	\$ 333.000.000	\$ 333.000.000	CUMPLE

El valor del presupuesto oficial para PROVEER LOS SERVICIOS DE: 1) INTERCONEXION DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA, Y SEDES ADSCRITAS, MEDIANTE MODELO MPLS POR FIBRA ÓPTICA, CON CANAL SIMÉTRICO DEDICADO REDUNDANTE EN ANILLO CON REUSO 1:1 Y UN ANCHO DE BANDA DE 500 MB, CON ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA Y SERVICIO DE UTM. 2) PLAN Y PUESTA EN MARCHA DE LA MIGRACIÓN DE IPV4 A IPV6 SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN NÚMERO 01126 DE 2021 DEL MINTIC valor de la propuesta económica presentada por el proponente es de TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DE PESOS (\$333.000.000) por lo tanto CUMPLE para este ítem.

VERIFICACIÓN REQUISITOS DE EXPERIENCIA			
ÍTEM	OBSERVACIÓN	FOLIOS	CUMPLE / NO CUMPLE
EXPERIENCIA GENERAL	Contrato 1 Empresa / Entidad: Gobernación de Boyacá Objeto: Contratar el Servicio de Transmisión de datos a través de red VPN entre la sede principal los puntos de atención, información y liquidación de impuestos de vehículos y registro del Departamento de Boyacá mediante acceso Terrestre por Fibra Óptica Valor del contrato: \$735.000.000	83 al 91	CUMPLE
EXPERIENCIA GENERAL	Contrato 2 Empresa / Entidad: Alcaldía de Paipa Objeto: Servicio de Telecomunicaciones para interconectar el Edificio Principal de la Alcaldía Municipal de Paipa y Entidades Adscritas, mediante el Modelo MPLS por fibra óptica, canal dedicado y Reuso 1:1 Simétrico con Administración Centralizada y Servicio de Firewall Valor del contrato: \$53.946.000	92	CUMPLE
EXPERIENCIA GENERAL	Contrato 3 Empresa / Entidad: Prestación Social del Estado Salud del Tundama Objeto: Prestación de Servicios para realizar la implementación de transición de tecnologías IPV4 a IPV6 de la Empresa Social del Estado Salud del Tundama Valor del contrato: \$13.000.000	93 al 104	CUMPLE
EXPERIENCIA GENERAL	Contrato 4 Empresa / Entidad: Alcaldía de Tunja Objeto: Prestación de Servicios de Conectividad a Internet en las Instituciones Educativas Oficiales del Municipio de Tunja -Boyacá Valor del contrato: \$205.191027	105 al 131	CUMPLE

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-32	EVALUACIÓN TECNICA PRELIMINAR	Página 9 de 9	
VERSIÓN: 02		Fecha: 01/11/2021	

INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA			
EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS			
PROPONENTE	VALOR DE LA PROPUESTA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PROPUESTA ECONÓMICA
COLOMBIA MAS TV SAS	\$333.0000.000	CUMPLE	CUMPLE

CONCEPTO

Una vez efectuada la verificación de los requisitos técnicos de la propuesta presentada por COLOMBIA MAS TV **S.A.S**, identificado con Nit. N° 900.544.861-4, por un valor de TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DE PESOS (\$333.000.000) MCTE y verificados los documentos, se encuentra que la propuesta CUMPLE con lo establecido en la convocatoria pública No 018 de 2022.

Atentamente,


MARBIZ SAID DUCUARA AMADO
Profesional Universitario TIC


ANDREA DEL PILAR RAMIREZ MUÑOZ
Profesional Universitario TIC


MÓNICA MARÍA LONDOÑO FORERO
Asesor Desarrollo de Servicios *AR*

C.C. Carpeta del contrato
Elaboro: Andrea del Pilar Ramirez Muñoz