RB
Comunicaciones y Mantenimientos S.A.S
NIT. 900861585 - 7

Montería, 18 de Julio de 2022

SEÑORES:
MUNICIPIO DE MONTERIA

REF: PROPUESTA DE CONETIVIDAD DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DEL PROGRAMA CONEXIÓN TOTAL 2022.

Cordial Saludos,

Para **RB COMUNICACIONES Y MANTENIMIENTOS S.A.S.** Como integrador de soluciones tecnológicas, es un gusto darle a conocer nuestros servicios. Tenemos el compromiso de brindarle soluciones de excelente calidad que generen valor agregado a su institución.

Contamos con un equipo humano altamente calificado que reúne amplios conocimientos en tecnologías de última generación, lo que permitirá establecer relaciones a largo plazo con sus clientes.

A continuación, se encuentra la descripción detallada de la solución ofrecida por **RB COMUNICACIONES Y MANTENIMIENTOS S.A.S.**

Estaremos atentos a sus dudas y requerimientos con el fin de prestarles un excelente servicio.

Atentamente,

ELSA ISABEL BRITO CÓRDOBA
C.C. 1.098.614.257
RB COMUNICIONES Y MANTENIMIENTOS SAS
Representante Legal

Calle 5 NO. 6 - 80
Cel: 3219426143 tel: (5) 7290654
rbcomunicacionesymantenimiento@gmail.com
Riohacha, La Guajira

¿QUIENES SOMOS?

RB COMUNICACIONES Y MANTENIMIENTOS S.A.S., es el fruto de la unión de un equipo de profesionales que han unido sus experiencias y proyectos. Actualmente, somos una empresa compuesta por profesionales de diversas áreas de la ingeniería, capaz de proveer a sus clientes de un servicio independiente y de alta calidad.

HISTORIA DE LA EMPRESA

Dada la necesidad de brindar un servicio de calidad orientado al mejoramiento continuo, y ofrecer asesorías con disponibilidad inmediata; **RB Comunicaciones y Mantenimientos S.A.S.** se constituye legalmente el 23 de septiembre de 2013, con un equipo comprometido en la Misión y Visión de la empresa.

MISIÓN

Desarrollar proyectos de Ingeniería, con profesionales de amplia experiencia, brindando a nuestros clientes soluciones integrales de calidad, basadas en la creatividad, ingeniería y ética profesional.

VISIÓN

Ser reconocidos en la Región Caribe como la empresa líder en Proyectos de Ingeniería, cumpliendo con los estándares de calidad, seguridad y cumplimiento que satisfagan las expectativas de los clientes, y comunidad, y a la vez permita a nuestros colaboradores desarrollarse personal y profesionalmente.

POLITICAS DE CALIDAD

Lograr la satisfacción total de nuestros clientes, mediante soluciones tecnológicas efectivas, realizando seguimiento y auditorías al servicio prestado y proyectos culminados.

Para garantizar la satisfacción de nuestros clientes:

1. Amabilidad en el servicio y Agilidad en los procesos
2. Honestidad, Responsabilidad y Compromiso en cada proyecto emprendido
3. Innovación practica y efectiva en los servicios y eficiencia en costos
4. Cumplimiento y mejora de las normas de calidad
5. Desarrollo integral del personal de servicio técnico.

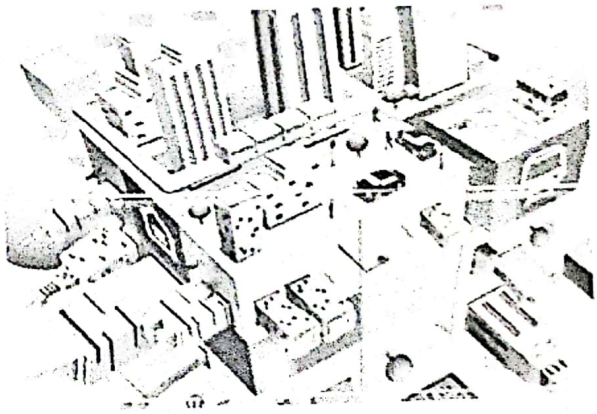
RB
Comunicaciones y Mantenimientos S.A.S
NIT: 900661585 - 7

SERVICIOS

RB COMUNICACIONES Y MANTENIMIENTOS S.A.S., Ofrece los servicios para Proyectos Tic´s, Proyectos de Infraestructura, Proyectos Eléctricos y Proyectos de Automatización y Domótica

PROYECTOS TIC´S

- Implementación y Servicios de Proyectos 2G, 3G, LTE, 4G
- Asesorías comerciales para Proyectos de Telecomunicaciones
- Instalación, Configuración de Routers y Switches
- Construcción y Mantenimientos de Radio Bases
- Instalación de enlaces Microondas para última milla
- Sistema de Citofonia para Edificios
- Instalación de Redes Inalámbricas
- Cableado Estructurado, Certificación de puntos de redes LAN/VOZ/DATOS
- Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Redes
- Tendido de Redes de Fibra Óptica y Certificación de Fibra Óptica
- Aulas Inteligentes
- Diseño de Sitios Web
- Call Center y Audiorespuestas
- Servicios Ip
- Internet/Intranet
- Videoconferencias
- Alquiler de Hardware
- Seguridad en Redes
- Servicios de Telefonía
- Seguridad Informática
- Networking
- Servicios de Televisión por HFC
- Servicio de Televisión Satelital



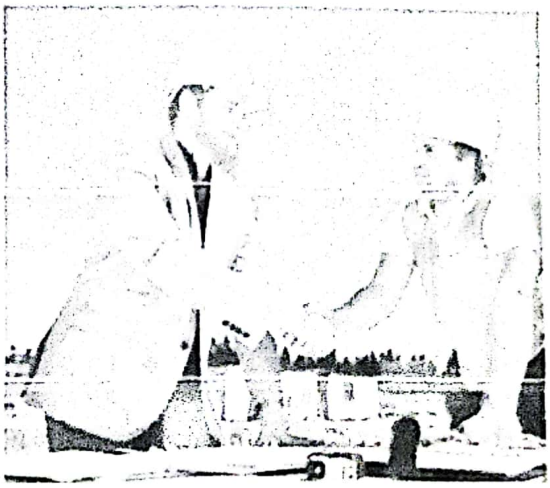
PROYECTOS DE TECNOLOGÍA

Calle 5 N0. 6 - 80
Cel: 3219426143 tel: (5) 7290654
rbcomunicacionesymantenimiento@gmail.com
Riohacha, La Guajira

RB
Comunicaciones y Mantenimientos S.A.S

PROYECTOS DE INSFRAESTRUCTURA

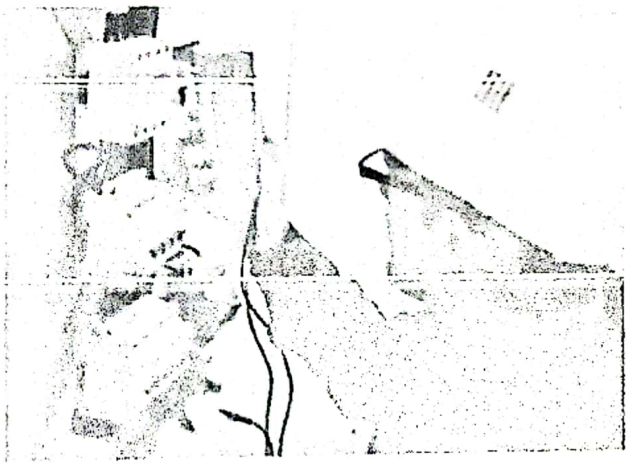
- Obras de adecuación y Construcción
- Pavimentación
- Mantenimientos Locativos
- Manejo Ambiental
- Interventorías de Obras Civiles
- Levantamiento topográfico y de estado actual
- Diseño de Interiores
- Perspectiva e Imágenes digitales



PROYECTOS CIVILES

PROYECTOS ELÉCTRICOS

- Obras Eléctricas
- Mantenimiento de Plantas Eléctricas, Sistemas A.A., Ups, Banco de Baterías
- Montajes Eléctricos
- Instalaciones de Baja Tensión
- Tableros Eléctricos
- Instalaciones Eléctricas Estabilizadas
- Puesta a Tierra
- Sistemas de Iluminación Interna
- Sistema de Alumbrado Publico
- Estudio de calidad de Energía
- Energías Alternativas



PROYECTOS ELECTRICOS

Calle 5 N0. 6 - 80
Cel: 3219426143 tel: (5) 7290654
rbcomunicacionesymantenimiento@gmail.com
Riohacha, La Guajira

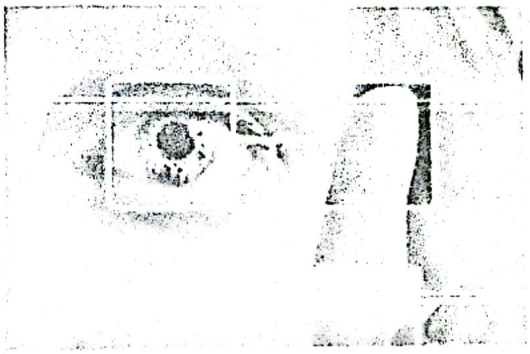
RB

Comunicaciones y Mantenimientos S.A.S

NIT: 900661585 - 7

PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN Y DOMÓTICA

- Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad (SIES)
- Control inteligente de Iluminación
- CCTV y Sistemas de Vigilancia
- Sistema de Audio y Video
- Sistema Inteligente de uso de Energía
- Sistema Inteligente de Procesos Industriales
- Proyectos Cámaras de Fotodeteccion



Sistemas de Seguridad y Acceso

NUESTROS CLIENTES

Claro	MEDIA commerce
Sonatec	construpublik S.A.S NIT: 900723321-7
TEI SAS TECNOLOGIAS E INNOVACIONES	BOLÍVAR SÍ AVANZA GOBIERNO DE RESULTADOS

Calle 5 NO. 6 - 80
Cel: 3219426143 tel: (5) 7290654
rbcomunicacionesymantenimiento@gmail.com
Riohacha, La Guajira

RB

Comunicaciones y Mantenimientos S.A.S







UNIVERSIDAD
DE LA GUAJIRA
SHIKII EKIRAJIA
PÜLEE WAJIIRA





INFOTIC
SOLUCIONES INTELIGENTES

Calle 5 N0. 6 - 80
Cel: 3219426143 tel: (5) 7290654
rbcomunicacionesymantenimiento@gmail.com
Riohacha, La Guajira

RB
Comunicaciones y Mantenimientos S.A.S
NIT. 900661585 - 7

OFERTA COMERCIAL

SOLUCION TECNOLOGICA PARA LA PRESTACION DE SERVICIO DE CONECTIVIDAD EN LAS SEDES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE MONTERIA, CORDOBA

1. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Grupo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Conectividad, soporte técnico y Mesa de ayuda Integral				
1.1	Suministro Internet de 2000Mb simétricos en fibra óptica a traves de mínimo 2 proveedores de internet dedicado tipo CarrierClass	Mes	2,5	$ 48.126.820,63	$ 120.317.051,58
1,2	Servicio para implementar interconexión por fibra óptica de 38km de acuerdo con ruta presentada para dotar de servicio de internet un total de 71 sedes educativas. Incluidos 8 nodos de distribución.	Mes	2,5	$ 21.537.200,03	$ 53.843.000,08
1,3	Administración, soporte y mantenimiento mensual preventivo y correctivo de la red educativa y atención a sitios críticos 7x24, servicio de conectividad, operación y mantenimiento de la red educativa convergente a 71 instituciones educativas y sus respectivas zonas Wifi de conexiones a estudiantes de las instituciones educativas públicas. (incluye los dispositivos de conexión inalámbrica del numeral 1.6. y su reemplazo en caso de requerirse)	Mes	2,5	$ 37.047.403,03	$ 92.618.507,58
1,4	Mesa de ayuda permanente con sistema de ticket	Mes	2,5	$ 3.847.990,00	$ 9.619.975,00

Calle 5 N0. 6 - 80
Cel: 3219426143 tel: (5) 7290654
rbcomunicacionesymantenimiento@gmail.com
Riohacha, La Guajira

1,5	Configuraciones y puesta en marcha del sistema, incluye: * Dispositivos de conexión inalámbrica del numeral 1.6. *Configuración de portal cautivo *Configuración de Vlans *Desinstalación y reconfiguración de equipo core, politicas de conexiones, spanning Tree. *Instalación y configuración de PRTG, o sistema similar para monitoreo en tiempo real de los servicios *Configuración e instalación de sistema para monitoreo de AP *Instalación y configuración de Licencia de servidor	Glb	1	$ 52.638.997,76	$ 52.638.997,76
1,6	Instalación a todo costo de dispositivos de conexión inalámbrica. Incluye suministro, instalación. Equipos de enlace inalámbrico Dual Band, MUMIMO, mínimo 4dBi, 2.4GHz:300 Mbps y 5GHz:800 Mbps. 1Port Gigabit	Und	213	$ 886.600,37	$ 188.845.878,81
2	Stock de productos para mantenimiento e implementación de nuevas instituciones				
2,1	Suministro e instalación de Torre Triangular Rendada de 21M de altura, incluye los siguientes elementos: *Diseño, fabricación y suministro torre con sección mínimo de 3M. *Pintura *Sistema Luces Obstrucción (1 nivel) *Sistema pararrayos *Sistema Tierra *Cimentación y cerramiento *Montaje	UN	1	$ 49.750.415,77	$ 49.750.415,77
2,2	Suministro de Torre INEM para habilitación de 7 instituciones educativas, 12 Mts de Altura, incluye los siguientes elementos: *Pintura *Sistema pararrayos *Sistema Luces Obstrucción (1 nivel) *Sistema puesta a tierra *Cimentación *Montaje *Secciones de 3Mts	UN	1	$ 26.836.141,25	$ 26.836.141,25

2,3	Switch L2 administrado 24 puertos ethernet 10/100/1000. 4 puertos SFP. Switching capacity 92Gbps, 4 GB eMMC	UN	1	$ 2.813.000,00	$ 2.813.000,00
2,4	Suministro e instalación de Switch Layer 3 16 SFP+ fixed 1000/10000 SFP+ ports; Duplex: 100BASE-TX: half or full; 4 GB DDR3 SDRAM, Switching capacity 92Gbps Min	UN	1	$ 64.237.937,66	$ 64.237.937,66
2,5	1GBASE-SR, SFP optic (LC) Duplex	UN	20	$ 1.552.000,00	$ 31.040.000,00
2,6	Suministro e instalación de Radio conectorizado de alta capacidad para red troncal, con tecnología LTU hasta 1 Gbps, 5 Ghz (4.8 - 6.2 Ghz). Incluye configuración	UN	4	$ 3.904.779,83	$ 15.619.119,33
2,7	Suministro e instalación de CPE Radio Estación Clientes AC (blindada contra ruido) hasta 450 Mbps, 5Ghz (5150 - 5875 Mhz) hasta 25 usuarios concurrentes CPE. Hasta 23dBi incluye: Configuración y mantenimiento durante el periodo de ejecución del contrato	UN	19	$ 1.261.000,00	$ 23.959.000,00
2,8	Suministro e instalación de CPE Radio Estación Clientes AC (blindada contra ruido) hasta 450 Mbps, 5Ghz (5150 - 5875 Mhz) hasta 50 usuarios concurrentes CPE. Hasta 29dBi incluye: Configuración y mantenimiento durante el periodo de ejecución del contrato	UN	5	$ 2.227.916,00	$ 11.139.580,01
2,9	Suministro e instalación de Radio Estación Base AC (Alta inmunidad al ruido) hasta 500 Mbps. 5Ghz (5150-5875 Mhz) hasta 60 usuarios concurrentes CPR. Incluye Configuración de la tarjeta del nodo y fuente de alimentación.	UN	3	$ 2.844.323,40	$ 8.532.970,19
2,1	Suministro de instalación de Antena sectorial para radio estación base compatible con AC de 120° de cobertura horizontal, en 5Ghz (5150-5875Mhz) de 19 dBi. Configuración y mantenimiento durante el periodo de ejecución del contrato	UN	3	$ 2.027.912,70	$ 6.083.738,10
2,11	Switch para zonas Wifi mínimo 5 puertos Gigabit POE, switching Capacity 16 Gbps. Forwarding Rate 11.9 Mpps	UN	40	$ 1.557.314,84	$ 62.292.593,74
2,12	Suministro e instalación de cable UTP exterior blindado 100% cobre cat 6, por 305 mts	carretes	10	$ 964.914,29	$ 9.649.142,90

2,13	conectores RJ45 cat6 blindado	UN	600	$ 882,70	$ 529.620,00
2,14	amarre plástico negro	UN	3000	$ 76,63	$ 229.890,00
				SUBTOTAL	$ 830.596.559,74
				IVA	$ 157.813.346,35
				TOTAL	$ 988.409.906,09

2. LUGAR DE EJECUCION

Municipio de Montería, Córdoba.

3. FORMA DE PAGO

A convenir con la entidad

Starnet.net

Montería, Córdoba 15 de julio de 2022

Señores
Alcaldía Municipal de Montería.

ASUNTO: Oferta

Nuestra empresa Starnet.Net SAS nace con la misión de ofrecer un servicio de alta calidad a la mayor cantidad de usuarios de la región o Municipios donde lleguemos, poder llevar la tecnología a los lugares más lejanos, apoyando la educación, el desarrollo tecnológico de la región y el desarrollo económico.

Tenemos la siguiente propuesta corporativa la cual presentamos con el objetivo de tener la posibilidad con tan honorable empresa.

Cordialmente,

Starnet.net
SEGUNDO CABRERA
Gerente General
T: (4) 5860126 M: 3226552613
www.starnetsas.com

1. Descripción del servicio INTERNET

1.1. Definición del producto

INTERNET es el servicio que ofrece **STARNET.NET S.A.S.**, respaldado en proveedores Internacionales en busca de entregar a los usuarios que buscan solucionar sus necesidades de acceso a la red mundial de información, Internet. Para esto, cuenta con proveedores con conexión a 8 cables en el Atlántico y 2 en el Pacifico:

INTERNET DEDICADO acceso a la red mundial de información a través de conexiones de backbone redundantes y seguras. Canal dedicado, velocidad de carga y descarga simétrica y sin reúso, capacidad exclusiva para el tránsito en Internet del cliente.

• SAM-1 (propio)	Colombia	• SAC	Perú
• PCCS (propio)	Colombia	• SAC	Chile
• Arcos (propio)	Colombia	• SAM-1	Chile
• Globenet	Colombia	• SAC	Brasil
• CFX	Colombia	• SAM-1	Brasil
• Maya	Colombia	• SAC	Argentina
• Panamericano	Colombia		

Es así como **STARNET.NET S.A.S.**, ofrece a sus clientes un acceso a internet con altos niveles de calidad e incorporando la flexibilidad económica necesaria para contar con un servicio competitivo en un mercado en continuo desarrollo.

CARACTERÍSTICAS

- **Redundancia en cables submarinos:** Infraestructura con acceso a múltiples sistemas submarinos propios y con interconexión a proveedores de servicios de conectividad TIER I, con llegada tanto por el Atlántico como por el Pacífico, y con conexiones terrestres internacionales que ofrecen un nivel extra de redundancia del servicio.

- **Dominios (DNS):** El servicio cuenta con facilidades de resolución de Nombres de Dominio sobre los DNS de **STARNET.NET S.A.S.**

- **Direccionamiento:** Se entregarán a los clientes direcciones IPv4 según sea necesario. El cliente podrá seleccionar el direccionamiento que más se ajuste a sus necesidades:

Disponibilidad de direcciones IP estáticas IPv4:

✓ ***Privadas:*** Se entregan al cliente 2 direcciones IP privadas estáticas clase C (Es decir, cada una con una submascara /24).

- ✓ ***Publicas:*** *a solicitud del cliente* se entrega al cliente una dirección IP publica estática, de submascara /30 que le permite al cliente asignar un total de 5 Hosts.

Es posible entregar IP públicas adicionales al cliente. La cantidad estará sujeta a análisis, pues se debe realizar una verificación previa con LACNIC.

Disponibilidad de direcciones IP estáticas IPv4:

- ✓ El cliente podrá seleccionar entre IP públicas o Privadas. Por defecto se entregarán direcciones IP con submascara de red /64.

- **Filtrado web:** El canal de internet es entregado dando cumplimiento a la normatividad exigida en lo relacionado al filtrado web de contenidos: ***Colombia***: Cumplimiento del servicio con lo reglamentado en la Ley 679 de 2001 - estatuto para prevenir y contrarrestar la explotación, la pornografía y el turismo sexual con menores - del gobierno nacional. ***Perú:*** Cumplimiento de la Ley 30254, Ley de promoción para el uso seguro y responsable de las tecnologías de la información y comunicaciones por niños, niñas y adolescentes.

- **Simetría del canal:** Velocidad de carga y descarga simétrica (misma velocidad en ambos sentidos). Esta simetría busca garantizar que todas las aplicaciones y servicios (Cloud, web hosting, streaming, VoIP, etc.) contratados por el cliente funcionen de la mejor manera posible. La simetría del canal será limitada en el caso de que los servicios de última milla sean realizados a través de una plataforma satelital, en cuyo caso, la simetría del canal no podrá ser garantizada y dependerá de las velocidades de carga y descarga seleccionadas por el cliente.

- **CPE:** Todos los servicios entregados por **STARNET.NET S.A.S.,** se entregan con un equipo terminal en la sede del usuario (CPE), estos equipos se encuentran homologados por los especialistas de red y de producto para garantizar las configuraciones necesarias para prestar un servicio integral y con altos niveles de desempeño y escalabilidad.

- **Servicios de implementación:** La actividad de implementación se divide en varias etapas: Planeación, Implementación técnica, Instalación física, Hypercare. La ejecución de esta actividad es llevada a cabo por personal calificado de **STARNET.NET S.A.S.,** en las premisas del cliente, y durante ventanas acordadas entre las partes.

- **Soporte de Incidentes:** El servicio de soporte contempla la atención de incidentes

ATRIBUTOS

- **Reúso:** El cliente tendrá capacidad de elegir si desea contar con una capacidad exclusiva para su tránsito en internet (Dedicado) o puede adquirir el servicio con un factor de reusó, el cual es variable y definido por **STARNET.NET S.A.S.**, mediante el cual podrá contar con un acceso compartido a la red mundial de información.

- **Burstable:** El cliente podrá decidir si desea contar con la posibilidad de aumentar el ancho de banda contratado con el fin de que el servicio se pueda ajustar a sus necesidades estacionales, para así facilitar la utilización de los servicios ante crecimientos inminentes de consumo que no estén planeados o que no sean permanentes; esta capacidad podrá ser usada por el cliente de manera instantánea, sin necesidad de realizar requerimiento alguno a **STARNET.NET S.A.S** y por el tiempo que así lo requiera.

2. PROPUESTA ECONÓMICA

Grupo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
I	Conectividad, soporte técnico y Mesa de ayuda Integral				
1.1	Suministro Internet de 2000Mb simétricos en fibra óptica a traves de mínimo 2 proveedores de internet dedicado tipo CarrierClass	Mes	2,5	$ 50.607.584,58	$ 126.518.961,45
1.2	Servicio para implementar interconexión por fibra óptica de 38km de acuerdo con ruta presentada para dotar de servicio de internet un total de 71 sedes educativas. Incluidos 8 nodos de distribución.	Mes	2,5	$ 22.647.364,98	$ 56.618.412,45

1.3	Administración, soporte y mantenimiento mensual preventivo y correctivo de la red educativa y atención a sitios críticos 7x24, servicio de conectividad, operación y mantenimiento de la red educativa convergente a 71 instituciones educativas y sus respectivas zonas Wifi de conexiones a estudiantes de las instituciones educativas públicas. (incluye los dispositivos de conexión inalámbrica del numeral 1.6. y su reemplazo en caso de requerirse)	Mes	2,5	$	38.957.062,98	$	97.392.657,45
1.4	Mesa de ayuda permanente con sistema de ticket	Mes	2,5	$	4.046.340,00	$	10.115.850,00
1.5	Configuraciones y puesta en marcha del sistema, incluye: * Dispositivos de conexión inalámbrica del numeral 1.6. *Configuración de portal cautivo *Configuración de Vlans *Desinstalación y reconfiguración de equipo core, políticas de conexiones, spanning Tree. *Instalación y configuración de PRTG, o sistema similar para monitoreo en tiempo real de los	Glb	1	$	55.352.348,16	$	55.352.348,16

	servicios *Configuración e instalación de sistema para monitoreo de AP *Instalación y configuración de Licencia de servidor				
1.6	Instalación a todo costo de dispositivos de conexión inalámbrica. Incluye suministro, instalación. Equipos de enlace inalámbrico Dual Band, MUMIMO, mínimo 4dBi. 2.4GHz:300 Mbps y 5GHz:800 Mbps. 1Port Gigabit	Und	213	$ 932.301,42	$ 198.580.202,46
2	Stock de productos para mantenimiento e implementación de nuevas instituciones				
2.1	Suministro e instalación de Torre Triangular Rendada de 21M de altura, incluye los siguientes elementos: *Diseño, fabricación y suministro torre con sección mínimo de 3M. *Pintura *Sistema Luces Obstrucción (1 nivel) *Sistema pararrayos *Sistema Tierra *Cimentación y cerramiento *Montaje	UN	1	$ 52.314.870,19	$ 52.314.870,19
2.2	Suministro de Torre INEM para habilitación de 7 instituciones educativos, 12 Mts de Altura, incluye los siguientes elementos: *Pintura *Sistema pararrayos *Sistema Luces Obstrucción (1 nivel) *Sistema puesta a tierra	UN	1	$ 28.219.447,50	$ 28.219.447,50

	*Cimentación *Montaje *Secciones de 3Mts				
2.3	Switch L2 administrado 24 puertos ethernet 10/100/1000. 4 puertos SFP. Switching capacity 92Gbps, 4 GB eMMC	UN	1	$ 2.958.000,00	$ 2.958.000,00
2.4	Suministro e instalación de Switch Layer 3 16 SFP+ fixed 1000/10000 SFP+ ports; Duplex: 100BASE-TX: half or full; 4 GB DDR3 SDRAM, Switching capacity 92Gbps Min	UN	1	$ 67.549.171,56	$ 67.549.171,56
2.5	1GBASE-SR, SFP optic (LC) Duplex	UN	20	$ 1.632.000,00	$ 32.640.000,00
2.6	Suministro e instalación de Radio conectorizado de alta capacidad para red troncal, con tecnología LTU hasta 1 Gbps, 5 Ghz (4.8 - 6.2 Ghz). Incluye configuración	UN	4	$ 4.106.057,14	$ 16.424.228,58
2.7	Suministro e instalación de CPE Radio Estación Clientes AC (blindada contra ruido) hasta 450 Mbps, 5Ghz (5150 -5875 Mhz) hasta 25 usuarios concurrentes CPE. Hasta 23dBi incluye: Configuración y mantenimiento durante el periodo de ejecución del contrato	UN	19	$ 1.326.000,00	$ 25.194.000,00
2.8	Suministro e instalación de CPE Radio Estación Clientes AC (blindada contra ruido) hasta 450 Mbps, 5Ghz (5150 -5875 Mhz) hasta 50 usuarios concurrentes CPE. Hasta 29dBi incluye:	UN	5	$ 2.342.757,03	$ 11.713.785,16

	Configuración y mantenimiento durante el periodo de ejecución del contrato				
2.9	Suministro e instalación de Radio Estación Base AC (Alta inmunidad al ruido) hasta 500 Mbps. 5Ghz (5150-5875 Mhz) hasta 60 usuarios concurrentes CPR. Incluye Configuración de la tarjeta del nodo y fuente de alimentación.	UN	3	$ 2.990.938,00	$ 8.972.814,01
2.10	Suministro de instalación de Antena sectorial para radio estación base compatible con AC de 120° de cobertura horizontal, en 5Ghz (5150-5875Mhz) de 19 dBi. Configuración y mantenimiento durante el periodo de ejecución del contrato	UN	3	$ 2.132.444,28	$ 6.397.332,85
2.11	Switch para zonas Wifi mínimo 5 puertos Gigabit POE, switching Capacity 16 Gbps. Forwarding Rate 11.9 Mpps	UN	40	$ 1.637.588,80	$ 65.503.552,18
2.12	Suministro e instalación de cable UTP exterior blindado 100% cobre cat 6, por 305 mts	carretes	10	$ 1.014.652,14	$ 10.146.521,40
2.13	conectores RJ45 cat6 blindado	UN	600	$ 928,20	$ 556.920,00
2.14	amarre plástico negro	UN	3000	$ 80,58	$ 241.740,00
				SUBTOTAL	$ 873.410.815,39
				IVA	$ 165.948.054,92
				TOTAL	$ 1.039.358.870,32

MODALIDAD DE PAGO: A convenir

3 CONFIDENCIALIDAD

Todos los términos y condiciones de esta propuesta son confidenciales y de propiedad de **STARNET.NET S.A.S**, siendo caracterizados como secreto de negocio. Esta información es entregada bajo la condición de que estas mismas serán tratadas con absoluta confidencialidad y no serán reveladas, copiadas, duplicadas o utilizadas, en todo o en parte, para cualquier otro fin que no sea la validación de este material por parte del cliente.

STARNET.NET S.A.S por su parte, se compromete a mantener absoluta confidencialidad en lo relacionado con la información, data o documentos compartidos por el cliente para la presentación de esta propuesta. Ninguna de las dos partes estará habilitada para divulgar información contenida en este documento sin el consentimiento previo y formal de la otra parte.

4 VIGENCIA

De acuerdo con los términos de negociación y firma de contrato
Esta propuesta tiene una valides de 60 días a partir de su fecha de presentación.

SOFTICS SOLUCIONES INFORMATICAS S.A.S
NIT. 900415553-8

Montería, 19 de julio de 2022

Señores
Alcaldía Municipio de Montería

A continuación, enviamos cotización correspondiente a servicio de conectividad para las 71 sedes educativas oficiales del Municipio de Montería, de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas.

COTIZACIÓN DE SERVICIO

Grupo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Conectividad, soporte técnico y Mesa de ayuda Integral				
1,1	Suministro Internet de 2000Mb simétricos en fibra óptica a traves de mínimo 2 proveedores de internet dedicado tipo CarrierClass	Mes	2,5	$ 50.111.431,79	$ 125.278.579,48
1,2	Servicio para implementar interconexión por fibra óptica de 38km de acuerdo con ruta presentada para dotar de servicio de internet un total de 71 sedes educativas. Incluidos 8 nodos de distribución.	Mes	2,5	$ 22.425.331,99	$ 56.063.329,98
1,3	Administración, soporte y mantenimiento mensual preventivo y correctivo de la red educativa y atención a sitios críticos 7x24, servicio de conectividad, operación y mantenimiento de la red educativa convergente a 71 instituciones educativas y sus respectivas zonas Wifi de conexiones a estudiantes de las instituciones educativas públicas. (incluye los dispositivos de conexión inalámbrica del numeral 1.6. y su reemplazo en caso de requerirse)	Mes	2,5	$ 38.575.130,99	$ 96.437.827,48
1,4	Mesa de ayuda permanente con sistema de ticket	Mes	2,5	$ 4.006.670,00	$ 10.016.675,00

1,5	Configuraciones y puesta en marcha del sistema, incluye: * Dispositivos de conexión inalámbrica del numeral 1.6. *Configuración de portal cautivo *Configuración de Vlans *Desinstalación y reconfiguración de equipo core, políticas de conexiones, spanning Tree. *Instalación y configuración de PRTG, o sistema similar para monitoreo en tiempo real de los servicios *Configuración e instalación de sistema para monitoreo de AP *Instalación y configuración de Licencia de servidor	Glb	1	$ 54.809.678,08	$ 54.809.678,08
1,6	Instalación a todo costo de dispositivos de conexión inalámbrica. Incluye suministro, instalación. Equipos de enlace inalámbrico Dual Band, MUMIMO, mínimo 4dBi. 2.4GHz:300 Mbps y 5GHz:800 Mbps. 1Port Gigabit	Und	213	$ 923.161,21	$ 196.633.337,73
2	Stock de productos para mantenimiento e implementación de nuevas instituciones				
2,1	Suministro e instalación de Torre Triangular Rendada de 21M de altura, incluye los siguientes elementos: *Diseño, fabricación y suministro torre con sección mínimo de 3M. *Pintura *Sistema Luces Obstrucción (1 nivel) *Sistema pararrayos *Sistema Tierra *Cimentación y cerramiento *Montaje	UN	1	$ 51.801.979,30	$ 51.801.979,30
2,2	Suministro de Torre INEM para habilitación de 7 instituciones educativas, 12 Mts de Altura, incluye los siguientes elementos: *Pintura *Sistema pararrayos *Sistema Luces Obstrucción (1 nivel) *Sistema puesta a tierra *Cimentación *Montaje *Secciones de 3Mts	UN	1	$ 27.942.786,25	$ 27.942.786,25

2,3	Switch L2 administrado 24 puertos ethernet 10/100/1000. 4 puertos SFP. Switching capacity 92Gbps, 4 GB eMMC	UN	1	$ 2.929.000,00	$ 2.929.000,00
2,4	Suministro e instalación de Switch Layer 3 16 SFP+ fixed 1000/10000 SFP+ ports; Duplex: 100BASE-TX: half or full; 4 GB DDR3 SDRAM, Switching capacity 92Gbps Min	UN	1	$ 66.886.924,78	$ 66.886.924,78
2,5	1GBASE-SR, SFP optic (LC) Duplex	UN	20	$ 1.616.000,00	$ 32.320.000,00
2,6	Suministro e instalación de Radio conectorizado de alta capacidad para red troncal, con tecnología LTU hasta 1 Gbps, 5 Ghz (4.8 - 6.2 Ghz). Incluye configuración	UN	4	$ 4.065.801,68	$ 16.263.206,73
2,7	Suministro e instalación de CPE Radio Estación Clientes AC (blindada contra ruido) hasta 450 Mbps, 5Ghz (5150 -5875 Mhz) hasta 25 usuarios concurrentes CPE. Hasta 23dBi incluye: Configuración y mantenimiento durante el periodo de ejecución del contrato	UN	19	$ 1.313.000,00	$ 24.947.000,00
2,8	Suministro e instalación de CPE Radio Estación Clientes AC (blindada contra ruido) hasta 450 Mbps, 5Ghz (5150 -5875 Mhz) hasta 50 usuarios concurrentes CPE. Hasta 29dBi incluye: Configuración y mantenimiento durante el periodo de ejecución del contrato	UN	5	$ 2.319.788,83	$ 11.598.944,13
2,9	Suministro e instalación de Radio Estación Base AC (Alta inmunidad al ruido) hasta 500 Mbps. 5Ghz (5150-5875 Mhz) hasta 60 usuarios concurrentes CPR. Incluye Configuración de la tarjeta del nodo y fuente de alimentación.	UN	3	$ 2.961.615,08	$ 8.884.845,24
2,10	Suministro de instalación de Antena sectorial para radio estación base compatible con AC de 120° de cobertura horizontal, en 5Ghz (5150-5875Mhz) de 19 dBi. Configuración y mantenimiento durante el periodo de ejecución del contrato	UN	3	$ 2.111.537,97	$ 6.334.613,90
2,11	Switch para zonas Wifi mínimo 5 puertos Gigabit POE, switching Capacity 16 Gbps. Forwarding Rate 11.9 Mpps	UN	40	$ 1.621.534,01	$ 64.861.360,49

SOFTIC'S SOLUCIONES INFORMATICAS S.A.S
NIT. 900415553-8

2,12	Suministro e instalación de cable UTP exterior blindado 100% cobre cat 6, por 305 mts	carretes	10	$ 1.004.704,57	$ 10.047.045,70
2,13	conectores RJ45 cat6 blindado	UN	600	$ 919,10	$ 551.460,00
2,14	amarre plástico negro	UN	3000	$ 79,79	$ 239.370,00
				SUBTOTAL	$ 864.847.964,26
				IVA (19%)	$ 164.321.113,21
				VALOR TOTAL OFERTA IVA INCLUIDO	$ 1.029.169.077,47

Atentamente;

Pedro Julio Reyes A.

PEDRO REYES ARZUAGA

PEDRO REYES ARZUAGA SOFTICS SOLUCIONES INFORMATICAS S.A.S