

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 1 de 7

Radicado 2022000457

1. NECESIDAD:

La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas -ESU-, según lo estipulan sus estatutos es una persona jurídica de naturaleza pública, empresa industrial y comercial del Estado, de nacionalidad colombiana, que tiene su domicilio en el municipio de Medellín, Departamento de Antioquia, República de Colombia. Su objeto Brindar soluciones integrales de seguridad, tecnología, servicios de redes y telecomunicaciones, gestión urbana y del riesgo a entidades del orden nacional e internacional, a través de la comercialización y prestación de bienes y servicios mediante alianzas, convenios, contratos, cooperación intersectorial y actividades permitidas por la ley, para contribuir a la transformación social, la innovación, la investigación, el desarrollo económico y ambiental de las ciudades y territorios. Dicho objeto lo podrá ejecutar dentro o fuera del territorio nacional.

Internet es probablemente uno de los principales insumos para los procesos de negocio de cualquier empresa en la actualidad, sin importar a qué rubro corresponda. La efectividad de Internet como plataforma de negocios la ubica directamente en el centro de la actividad comercial moderna con servicios tan amplios como el correo electrónico, las comunicaciones unificadas, las transacciones bancarias y la comunicación de todo tipo entre sistemas y seres humanos. Para la ESU no es diferente, en la actualidad el número de aplicaciones y servicios de TI que ofrece la entidad dependen cada día más de internet, teniendo en cuenta la necesidad que cada día crece de poder ofrecer servicios tanto a los usuarios internos como a los clientes y diferentes actores que participan en nuestros procesos, sin la necesidad de encontrarse en la red interna. Así también, el área de infraestructura tecnología de la ESU cada día explora qué nuevos servicios se pueden ofrecer o cómo se puede mejorar el acceso a los existentes en la actualidad.

En la actualidad la Entidad cuenta con un contrato suscrito con LUMEN con plazo desde la fecha de suscripción hasta el treinta y uno de enero de 2021, según la adición N.2 del contrato en mención. Dicho contrato contempla el servicio de un canal dedicado de internet en fibra óptica de 100 Mb sin reuso, lo que permite en la actualidad a la Entidad contar con un acceso a internet de calidad empresarial y con altos niveles de disponibilidad, debido a las actividades planteadas en el PETI para el año 2021 y los nuevos proyectos que se puedan presentar encaminados a los nuevos servicios de IoT, análisis de datos, entre otros, que son la tendencia global, se requiere realizar un aumento de la capacidad de transmisión del canal de internet a 100 MB, que permita seguir prestando servicios de alta calidad a los usuarios internos de la entidad y permita llevar a cabo la alternancia de manera que soporte el teletrabajo de los empleados en la entidad.

Basado en los grandes avances vistos en la sociedad que cada vez evoluciona gracias a la transformación digital y que cada día depende de la conexión a internet para suplir cada una de sus necesidades y con el fin de alcanzar la eficiencia administrativa y el uso eficiente de los recursos, la entidad realizara una contratación a 11 meses, ya que la tecnología crece cada día a pasos agigantados y los costos de la misma tienden a disminuir, debido a la gran competencia en el mercado, esto permite a la entidad renegociar o adquirir servicios de mayor calidad a un precio menor o mejorar las características técnicas del producto por el mismo precio.

2. OBJETO: Prestación de servicio para suministro de internet dedicado para Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 2 de 7

Alcance:

Comprende la adquisición de un servicio de conectividad a internet dedicado por medio de fibra óptica. Dicho servicio deberá instalarse en las instalaciones de la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas – ESU, en la Cra 48 No 20 – 114 Ed. Centro Empresarial Ciudad del Rio Torre #, Piso 5.

Dicho servicio debe permitir una conexión a internet sin reuso de 100 Mbps con conexión a los NAP Colombia y de las Américas.


3. ESPECIFICACIONES DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR:

3.1. ESPECIFICACIONES CANAL DE INTERNET

- ✓ El servicio de acceso a Internet se debe prestar a través de un canal dedicado con capacidad de CIEN (100) MB simétricos garantizando 100% del tráfico Internacional (NAP de las Américas) y Local (NAP Colombia).
- ✓ Contar con tres rutas internacionales de salida a internet, ya sea cable Maya 1, cable Arcos, entre otros.
- ✓ Ser proveedor TIER 1 en Estados Unidos, o TIER 2 con conexión a mínimo 4 proveedores TIER 1, mínimo 3 de estos en Estados Unidos.
- ✓ El proveedor debe además **certificar la capacidad del canal** un Round Trip Time menor a 65ms hasta la salida internacional.
- ✓ Ofrecer mínimo con cinco (5) direcciones IP públicas para equipos del cliente válidas, excluyendo la de la LAN del Firewall. Estas direcciones deben quedar disponibles y operando desde el momento en que el servicio esté instalado, para que la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU haga uso de ellas en cualquier momento.
- ✓ Garantizar el servicio de Internet mediante un último kilómetro en Fibra Óptica. Se deben entregar las pruebas de Fibra Óptica cumpliendo con RFC 2544, y Saturación sobre el canal con herramienta gráfica.
- ✓ El proponente deberá garantizar y certificar conectividad con el NAP Colombia, debe anexar certificación de la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones - CCIT. A su vez el oferente debe explicar cómo es la conexión al NAP de las Américas en Miami USA. (**anexarlas certificaciones**).
- ✓ Garantizar el transporte nacional por lo menos con dos rutas nacionales en esquema anillo, entregar el diagrama de conexión nacional donde se evidencie en las troncales rutas diversas tanto en el tramo nacional como en la llegada a cada nodo.
- ✓ El contratista debe garantizar un porcentaje de disponibilidad del servicio mínimo de 99.6+% al mes.

3.2. ESPECIFICACIONES DE INSTALACION Y OPERACIÓN DEL SERVICIO.

- ✓ El canal debe encontrarse instalado y operativo para las pruebas de certificación a más tardar el jueves 28 de enero del 2022 en las instalaciones de la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU
- ✓ El servicio debe estar totalmente operativo y certificado para operación el viernes 29 de enero a las 18:00 horas, permitiendo realizar la migración de los servicios sin generar afectación a la operación de la entidad.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 3 de 7

- ✓ El servicio comenzará a facturarse a partir de las 00:00 horas del día 1 de febrero de 2022.
- ✓ El contrato será por 11 meses sin superar el 31 de diciembre de 2022


3.3. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO

- ✓ Valores de MTTR (Mean Time To Repair): Menor o igual a 4 Horas.
- ✓ Ofrecer administración y supervisión mediante sistemas de medición, control y supervisión mediante acceso web o mediante una herramienta propia del oferente y en Tiempo real.
- ✓ Ofrecer servicio para recepción y atención de reporte de fallas y solución del problema reportado, con disponibilidad de 24 horas al día, 7 días a la semana. Debe generar un número de caso (ticket) que permitirá el seguimiento de la falla reportada hasta su solución. Todas las fallas se reportarán por este servicio.
- ✓ El contratista debe garantizar que no existe re-uso ni en el último kilómetro, ni en su centra lo backbone hasta la conexión internacional en su sitio de llegada en el país de destino.
- ✓ El contratista debe prestar operación y mantenimiento de la solución instalada, sin que esta labor genere costos adicionales a la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU diferentes a los definidos en la propuesta económica.
- ✓ En caso de reportarse fallas el contratista deberá presentar un reporte al detalle, que mínimo contendrá, número de ticket, fecha y hora de apertura del ticket, fecha y hora de cierre del ticket, fecha y hora de ocurrencia de la falla, causa y tipo de falla.
- ✓ Modificaciones de los elementos al servicio de parte del contratista. El Contratista podrá en cualquier momento, siempre y cuando sea necesario para la preservación del servicio o en desarrollo de la regulación aplicable, reemplazar las redes, los equipos o cualquier elemento relacionado con la prestación del servicio. Cualquier modificación, adición o reemplazo será llevado a cabo bajo la responsabilidad exclusiva del Contratista y no causará costos adicionales a la Empresa para la Seguridad Urbana - ESU. Estas modificaciones no deben

perjudicar el desempeño o las operaciones del servicio. Para su ejecución deberán informar oportunamente a la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas – ESU.

- ✓ Tabla de penalidad por indisponibilidad del servicio

Disponibilidad para servicios 99,7%		Descuento en la facturación sobre el valor del servicio
Máximo	Mínimo	
100.00%	99.70%	0%
99.69%	99.45%	3%
99.44%	99.10%	5%
99.09%	98.60%	10%
98.59%	97.80%	20%
97.79%	96.60%	30%
96.59%	94.90%	40%
94.89%	92.60%	50%

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN			Código: FT-M6-GC-12
				Versión: 03
				Página 4 de 7
	92.59%	89.60%	80%	
	89.59%		100%	

4. IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR:

Contrato de prestación de servicio de Internet

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:

El presente proceso de contratación se fundamenta en la normatividad vigente para la Contratación con una Oferta, específicamente en la causal señalada en el artículo 24 literal q) del reglamento de contratación, según el acuerdo 090 de julio 16 de 2019

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO: Luego de adelantar un referenciamiento de mercado que permite calcular el presupuesto de la respectiva contratación, su monto y el de posibles costos asociados. (En el evento en que la contratación sea a precios unitarios, se deberán soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos).

6.1 ESTUDIO DEL MERCADO:

En el referenciamiento de mercado se invitó a tres proveedores Claro, Movistar y Lumen de Colombia el cual la empresa Movistar no envió propuesta, las únicas empresas en enviar fueron Claro y Lumen de Colombia.

Los proveedores que enviaron información para estudios previos fueron:

No.	OFERENTE	VALOR
1	LUMEN COLOMBIA	\$15.427.220
2	CLARO	\$19.635.000

6.2 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor del contrato es por la suma de **QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS M.L. (\$15.427.220)** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de contratación.

6.3 INFORMACIÓN PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

Con base en el anterior sondeo de mercado, la ESU cuenta con el presupuesto para dicha contratación que se deberá ejecutar por el rubro presupuestal No 21202020082501-0 y centro de costos No 13931 y CPC 84222

7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN:

7.1. Requisitos habilitantes:

Cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente estudio.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 5 de 7

7.2. Requisitos de evaluación:

Teniendo en cuenta que el proveedor que envió propuesta comercial con el precio más bajo, para realizar la prestación del servicio del canal de internet de 100 Mbps y que cuenta con una infraestructura instalada en sitio, además de cumplir con el tiempo de puesta en marcha y requisitos técnicos exigidos para cumplir con el servicio a contratar, además, ofrece un canal dedicado de 100Mbps y su costo mensual es inferior referente al año 2021.

8. RIESGOS:

Se anexa matriz de riesgos

9. GARANTÍAS EXIGIDAS: análisis que sustenta la exigencia de garantías.

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO	DURACIÓN
Calidad del servicio y de los bienes y equipos	20%	Igual a la vigencia del contrato y seis (6) meses más
Cumplimiento del contrato	20%	Igual a la vigencia del contrato y seis (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10%	Igual al plazo del contrato y tres (3) años más

10. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO:

La contratación no está cobijada por Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio.

11. CONDICIONES CONTRACTUALES:

11.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATO

11.1.1 OBLIGACIONES DE LA ESU:

- Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
- Actualizar y adoptar las medidas necesarias cuando se produzcan fenómenos que alteren su contra el equilibrio económico o financiero del contrato, previo informe del supervisor, sobre la ocurrencia de tales hechos

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 6 de 7

3. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato.
4. Repetir contra los empleados de la ESU, el contratista o terceros, por las indemnizaciones que deban pagar, como consecuencia del presente contrato.
5. Pagar oportunamente al contratista el valor del contrato, de conformidad con lo establecido en la cláusula quinta.
6. Prestar al contratista todo lo necesario para la adecuada ejecución del objeto contractual.

11.1.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

1. El contratista por su lado y en desarrollo del presente contrato tendrá los siguientes derechos y obligaciones:
2. Recibir oportunamente el pago estipulado en la cláusula quinta de este contrato.
3. Cumplir de buena fe con el objeto del presente contrato, de conformidad con la propuesta adjunta, la cual hace parte integral del contrato.
4. Designar un representante para efectos de facilitar y agilizar el manejo de la información entre las partes.
5. Presentar los informes requeridos sobre la ejecución del contrato.
6. Presentar las observaciones y recomendaciones para el buen desarrollo del contrato.
7. Cumplir con el objeto contractual acordado en la forma, cantidad, lugar, fechas y especificaciones requeridas por la ESU.
8. Constituir las garantías que le sean exigidas en el presente contrato y mantenerlas vigentes por el tiempo estipulado por la ESU.
9. Acreditar el pago de salarios, aportes parafiscales y seguridad social para cada uno de los pagos.
10. Acatar los requerimientos y observaciones que con ocasión de la ejecución del contrato le hagan el supervisor y/o la contratante.
11. Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del presente contrato.

11.1.3 PRODUCTOS Y/O SERVICIOS: En desarrollo de las anteriores obligaciones, el contratista se obliga a suministrar los siguientes productos y/o servicios:

Concepto	Detalle
Canal de Internet	100 MBPS


11.1.4 FORMA DE PAGO: La ESU cancelara el valor del contrato mediante pagos mensuales según la efectiva ejecución de las horas de servicio realmente prestadas.

11.1.5 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

La Supervisión del Contrato estará a cargo del PROFESIONAL UNIVERSITARIO GRADO 1 DE LA OFICINA ESTRATÉGICA o quien haga sus veces o quien designe el Ordenador del Gasto; el cual ejercerá las obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo establecido en Manual de Contratación de la Entidad.

11.1.6 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo del presente contrato será por Once (11) meses sin superar el 31 de diciembre de 2022, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M6-GC-12
		Versión: 03
		Página 7 de 7

11.1.7 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El objeto del contrato se ejecutará en la ciudad de Medellín.

Cordialmente,



ROBINSON RIVERA CARDONA
Profesional Universitario G2



VICTOR HUGO PÉREZ ECHEVERRI
jefe Oficina - estratégica

Revisó: Sandra Auxilio Arias Chavarria – Profesional Universitario – Unidad de Gestión jurídica

Proyectó: Robinson Rivera Cardona Profesional Universitario G2- Unidad estratégica

