



ESTUDIO PREVIO PRINCIPIO DE PLANEACIÓN

LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, DECRETO 1082 DE 2015 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1

“Estudios y documentos previos. Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del proceso de contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección”, Hace parte integral del presente Estudio Previo el Estudio del Sector anteriormente adjunto.

GENERALIDADES DEL ESTUDIO

ÁREA SOLICITANTE:	OFICINA DE PLANEACIÓN TIC Y GESTIÓN URBANA						
FECHA DE ELABORACIÓN:	MAYO						
RESPONSABLE:	LINDA PAOLA MARROQUÍN GONZÁLEZ						
OBJETO:	“INSTALACIÓN DE UN CANAL DE TRANSMISIÓN DE DATOS Y ACCESO A CONECTIVIDAD A INTERNET BANDA ANCHA INDEPENDIENTE, PARA 19 SEDES EDUCATIVAS OFICIALES URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA”						
PRESUPUESTO OFICIAL	Que de acuerdo al resumen de cotización del simulador, se establece un presupuesto oficial de DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES CIENTOS TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS CON TRECE CENTAVOS (\$243.132.336,13)						
CERTIFICADO DE INCLUSIÓN EN EL BANCO PROYECTOS	BPIM: 2023 – 73443 - 0158						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>CÓD. MUNICIPIO</th> <th>No. RADICADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2023</td> <td>73443</td> <td>1078</td> </tr> </tbody> </table>	AÑO	CÓD. MUNICIPIO	No. RADICADO	2023	73443	1078
AÑO	CÓD. MUNICIPIO	No. RADICADO					
2023	73443	1078					
VIABILIZACIÓN DEL PROYECTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No. BANCO DE PROYECTOS</th> <th>FECHA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>73443/2023/1220</td> <td>15/05/2023</td> </tr> </tbody> </table>		No. BANCO DE PROYECTOS	FECHA	73443/2023/1220	15/05/2023	
	No. BANCO DE PROYECTOS	FECHA					
73443/2023/1220	15/05/2023						
PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	En atención a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, esta contratación se encuentra incluida en el Plan anual de adquisiciones, y en concordancia con la Resolución No.1042 del 27 de Diciembre de 2022 Mediante la cual se adopta el plan anual de Adquisiciones de la vigencia 2023 del municipio de San Sebastián de Mariquita, con el código estándar de productos y servicios de las Naciones Unidas (Certificación incluida).						
ESTUDIO DEL SECTOR	NO APLICA , en el entendido que el negocio jurídico a suscribir, y su ejecución se sujetan a las condiciones del Acuerdo Marco de Precios CCENEG-024-1-2020.						
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No. CDP</th> <th>FECHA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2023000617</td> <td>24/05/2023</td> </tr> </tbody> </table>		No. CDP	FECHA	2023000617	24/05/2023	
	No. CDP	FECHA					
2023000617	24/05/2023						

LA JEFATURA DE PLANEACIÓN TIC Y GESTIÓN URBANA, procede a realizar los estudios previos en atención a lo Establecido en la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, Así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD





Numeral 1 Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015

Consideraciones generales:

La Constitución Política de Colombia, comunica en el artículo 2° que son fines esenciales del Estado: “Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación”

Además, la Constitución Política de Colombia en el Capítulo Nro. 3, Art 311 establece: “Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes”.

Por su parte, el artículo 67 de la Constitución Política, establece que “la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura”.

El artículo 67 de la Constitución Política de Colombia establece además que “corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad”, siendo específicamente la calidad uno de los grandes retos que, a día de hoy, persisten a lo largo del territorio.

En atención a lo anterior, la Administración Municipal de San Sebastián de Mariquita establece la necesidad de aportar desde su gestión, y de forma significativa, a la garantía del servicio público de educación, entendido como un elemento primordial para la transformación de las sociedades y su desarrollo.

Así, resulta importante mencionar que el gobierno de Colombia, en el marco de su participación en los procesos para el desarrollo tecnológico y social de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), así como del cumplimiento de los nuevos Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas, actualmente realiza esfuerzos en la progresiva adopción de tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC), para su inclusión en los diferentes procesos de las esferas sociales y económicas, todo lo anterior con el fin de garantizar, en el corto y mediano plazo, que los ciudadanos hagan parte de un mundo globalizado en su conectividad a internet, donde los procesos tecnológicos de vanguardia generen condiciones de bienestar, y faciliten el acceso a oportunidades de desarrollo equilibrado.

Por esto, el Plan Nacional de Desarrollo vigente incluye de manera especial secciones y proyectos relacionados con la conectividad a internet en las regiones, específicamente a través del Pacto No. VII del Plan, titulado “Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento”. Así, dentro del pacto, se incluyen indicadores de resultados que conduzcan a la masificación de la banda ancha y la inclusión digital, en términos de hogares con conexión a internet y/o personas de cinco años o más que usan internet.

En dicho contexto, se hace necesario resaltar la importancia del acceso a servicios de internet dentro del proceso educativo, toda vez que garantizar una accesibilidad a información, además de contenidos pedagógicos y herramientas TIC, hace parte de un proceso de aprendizaje completo, en la era de la información y las comunicaciones, donde las instituciones están llamadas a revertir las barreras que supone el desconocimiento de las herramientas asociadas al uso correcto de internet en los ámbitos educativos, laborales y personales.

Para el caso del municipio de San Sebastián de Mariquita, se tiene que para 2018, se reportaron 38 sedes de instituciones públicas (u oficiales) en el municipio. A continuación, se presenta el reporte de las instituciones educativas en el municipio, según lo publicado en la sección de Datos Abiertos del sitio web institucional.





Tabla 1. Instituciones Educativas en San Sebastián de Mariquita

Nombre del plantel	Sedes	Área	Carácter
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA	Simón Bolívar	Urbana	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	Reina Isabel II	Urbana	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	Guillermo Roldan	Urbana	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MORENO Y ESCANDÓN	San Juan	Urbana	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	Santa Lucía	Urbana	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	Sede Central	Urbana	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	Tierra Libre	Urbana	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	San Vicente	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA	El Cariño	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	Pueblo Nuevo	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL CAMELIAS	El Hatillo	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL CAMELIAS	Campo Alegre	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	La Meza	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	Cerro Gordo	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MORENO Y ESCANDÓN	El Mercado	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	Puerto Negro	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA	Carrizales	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	Quebrada Honda	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	San Andrés	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MORENO Y ESCANDÓN	El Caucho	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	Piedras Negras	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA	La Cabaña	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL CAMELIAS	Pitalito	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA	El Pomo	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL CAMELIAS	Sede primaria Camelias	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	Pedregal	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MORENO Y ESCANDÓN	San Jerónimo	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	Albania	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MORENO Y ESCANDÓN	San Antonio	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ANA	Carlota Armero	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL CAMELIAS	Todos Santos	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MORENO Y ESCANDÓN	Oritá	Rural	Pública





Nombre del plantel	Sedes	Área	Carácter
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	Alto Rico	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	Medina	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	Mal Paso Alto	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	Flor Azul	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	Las Lomas	Rural	Pública
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO NÚÑEZ PEDROSO MEGA COLEGIO	La Parroquia	Rural	Pública

En este sentido, la continuidad con el establecimiento de conexiones a internet en las instituciones oficiales del municipio, supone seguir garantizando el acceso a internet para la población vulnerable, generando procesos de apropiación de las TIC entre los estudiantes de todas las edades, lo que a futuro se convertirá en capacidades para asistir al mercado laboral con ventajas que aporten al desarrollo del individuo.

DIAGNÓSTICO DE LA NECESIDAD:

El municipio de San Sebastián de Mariquita, en cumplimiento de la necesidad enunciada, y teniendo en cuenta la disponibilidad de recurso, plantea priorizar la conectividad a internet en 19 sedes oficiales del municipio, donde el carácter de institución pública resulta esencial, toda vez que supone enlazar la prestación de diversos servicios públicos gratuitos a la población, y en específico a los niños, niñas y adolescentes, un grupo poblacional especialmente vulnerable.

Así, a través de los servicios de acceso a internet, se espera aportar al cumplimiento de la necesidad enunciada, garantizando la conectividad en su ambiente educativo de aproximadamente 6.054 estudiantes de las 19 instituciones priorizadas en función de su densidad de matriculados. A continuación, se presenta en detalle dicha información, con base en datos aportados por la Secretaría de Desarrollo Social de San Sebastián de Mariquita y las instituciones oficiales:

1 Tabla 2. Número de estudiantes, 19 instituciones oficiales

No.	INSTITUCIÓN	No. DE ESTUDIANTES
1	I.E. SANTA ANA SEDE PRINCIPAL	721
2	I.E. SANTA ANA SEDE CARLOTA ARMERO	430
3	I.E. SANTA ANA SEDE SIMÓN BOLÍVAR	224
4	I.E. SANTA ANA SEDE LA CABAÑA	152
5	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE MEGACOLEGIO	731
6	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE REINA ISABEL II	193
7	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE CENTRO RESURGIR	100
8	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE TIERRA LIBRE	55
9	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE ALBANIA	73
10	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE LA PARROQUIA	10
11	I.E. MORENO Y ESCANDÓN SEDE PRINCIPAL	1179
12	I.E. MORENO Y ESCANDÓN SEDE ELIAS CAJELI BLECKER	234
13	I.E. JIMENEZ DE QUESADA PRINCIPAL	1020
14	I.E. JIMENEZ DE QUESADA SEDE SANTA LUCIA	172
15	I.E. JIMENEZ DE QUESADA SEDE PUEBLO NUEVO	107
16	I.E. LAS CAMELIAS SEDE PRINCIPAL SECUNDARIA	152
17	I.E. LAS CAMELIAS SEDE 2 PRIMARIA	38





18	I.E. LAS CAMELIAS SEDE PITALITO	15
19	I.E. VEREDA EL HATILLO	12

Respecto a la definición de la necesidad es importante destacar, en primer lugar, que se debe tener en cuenta la geografía del municipio, la cual presenta importantes variaciones, especialmente el área rural, donde buena parte de los centros poblados y el área rural dispersa, junto a sus sedes educativas, se encuentran ubicadas en zonas montañosas o en pequeñas planicies ubicadas a varios kilómetros de distancia del centro urbano del municipio. Por lo anterior, se requiere contar con el servicio de canales de Internet dedicado inalámbrico, para permitir que la comunidad educativa del Municipio de San Sebastián de Mariquita cuente con los medios adecuados de tecnologías de la información, que les facilite reforzar los conocimientos académicos impartidos por los docentes a través de las herramientas que permitan el acceso a consultas, desarrollo de clases interactivas, entre otros y que los estudiantes tengan acceso a estos de manera directa, individual y práctica.

En conclusión, se tiene que para garantizar el cubrimiento de la necesidad en materia de internet, dentro de las instituciones educativas del municipio, aportando de manera significativa a los procesos educativos a través del acceso a las TIC, la Administración Municipal de San Sebastián de Mariquita requiere contratar la "INSTALACIÓN DE UN CANAL DE TRANSMISIÓN DE DATOS Y ACCESO A CONECTIVIDAD A INTERNET BANDA ANCHA INDEPENDIENTE, PARA 19 SEDES EDUCATIVAS OFICIALES URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA".

1.1 OBJETIVOS:

Contratar la prestación de servicios de conectividad a internet, incluida la instalación, en 19 sedes educativas del municipio, la mayoría en el sector rural, buscando garantizar la conectividad de aproximadamente 6.000 estudiantes beneficiados, durante todo el año escolar de 2023.

Para la garantía del servicio de internet en beneficio de la comunidad educativa, la alternativa del presente proyecto, consiste en la instalación de un canal de transmisión de datos y acceso a conectividad a internet banda ancha independiente, para 19 sedes educativas oficiales urbanas y rurales. Específicamente, se trata de proveer servicios a internet durante 6 meses en las sedes educativas definidas según la necesidad, garantizando una conectividad adecuada, soportada en servicios de soporte continuo y un mantenimiento preventivo y correctivo, acorde a la calidad esperada del servicio.

1.3 RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL:

Le y orgánica del Plan de Desarrollo (Ley 152 de 1994), tiene como propósito establecer los procedimientos y mecanismos para la elaboración y control de los planes de desarrollo, así como la regulación de los demás aspectos contemplados por el artículo XII de la Constitución Política y demás normas constitucionales que se refieren al plan de desarrollo y planificación dentro de las obligaciones del municipio.

En cumplimiento a lo dispuesto en el Plan de Desarrollo 2020-2023 "Mariquita Ecoculturística"

VÍNCULO DEL PROYECTO EN EL PLAN DE DESARROLLO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL				
LÍNEA	SECTOR	PRODUCTO	INDICADOR DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA
DESARROLLO SOCIAL INTEGRAL	EDUCACIÓN	CALIDAD, COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL, PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA	ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS CONECTADOS A INTERNET	NUMERO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO CON CONEXIÓN A INTERNET

1.4. ALCANCE:



Por lo anterior, se requiere contratar el suministro de herramientas suficientes a los funcionarios que ejercen sus labores en el Municipio de Mariquita.

CATEGORÍA DE SERVICIOS:

SEGMENTO No. 1	Cobertura a nivel nacional.
SEGMENTO No. 2	Cobertura a nivel regional (Según la Región en la que el Proveedor haya sido adjudicatario).
SEGMENTO No. 3 EDUCATIVO	EDUCATIVO Cobertura a nivel regional (Según la Región en la que el Proveedor haya sido adjudicatario).

Los servicios a contratar corresponden al **SEGMENTO 3 – SECTOR EDUCATIVO**

REGIÓN:

Tabla 2 Departamento de cobertura según segmento.

SEGMENTO	REGION	DEPARTAMENTO DE CUBRIMIENTO
SEGMENTO No. 1	N/A	Cubrimiento Nacional
SEGMENTO No. 2	Región 1	Amazonas, Vaupéz, Guaina y Vichada
	Región 2	Putumayo, Caquetá y Guaviare
	Región 3	Meta Casanare y Arauca
	Región 4	Nariño, Cauca y Valle
	Región 5	Huila y Tolima
	Región 6	Cundinamarca
	Región 7	Quindío Risaralda y Caldas
	Región 8	Boyacá, Santander y Norte de Santander
	Región 9	Chocó y Antioquia
	Región 10	Córdoba, Sucre y Bolívar
	Región 11	Región 12 San Andrés y providencia
	Región 12	San Andrés y providencia
SEGMENTO No. 3	Región 1	Amazonas, Vaupéz, Guaina y Vichada
	Región 2	Putumayo, Caquetá y Guaviare
	Región 3	Meta Casanare y Arauca
	Región 4	Nariño, Cauca y Valle
	Región 5	Huila y Tolima
	Región 6	Cundinamarca
	Región 7	Quindío Risaralda y Caldas
	Región 8	Boyacá, Santander y Norte de Santander
	Región 9	Chocó y Antioquia





	Región 10	Córdoba, Sucre y Bolívar
	Región 11	Región 12 San Andrés y providencia
	Región 12	San Andrés y providencia

En la tabla 2, se detalla el cubrimiento de cada uno de los segmentos del **acuerdo Marco para la prestación de servicio de conectividad No. CCENEG-024-1-2020**). Para el segmento 3 Educativo, el departamento del Tolima pertenece a la región 5.

ZONAS:

Zona 1	Municipios que hacen parte de esta categorización
Zona 2	Municipios que hacen parte de esta categorización
Zona 3	Municipios que hacen parte de esta categorización
Zona 4	Municipios que no se encuentren categorizados dentro de ninguna de las zonas anteriormente descritas.

Zona 1	Tolima: Ibague
Zona 2	Tolima: Espinal y Melgar
Zona 3	Tolima: Armero - Santa Isabel - Flandes. - Chaparral - Honda - Purificación - San Sebastián de Mariquita - Natagaima - Planada - Carmen de Apicalá - Saldaña - Libano - Guamo - Lérda - Coello - Falan - Libano - Natagaima - Planadas - Suarez - Valle de San Juan.

Los servicios a contratar corresponden a la **ZONA 3 – SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA**



Fichas Técnicas Segmento 3

Código del servicio	IT-C-CT-3		
Nombre del servicio	Enlaces a Internet con Re-uso		
Alcance del servicio	Conexión permanente a Internet ofrecida en medios como cobre, fibra o radio enlace; que cuenta con un ancho de banda que puede ser seleccionado por la Entidad Compradora y que va desde los 512Kbps hasta 64Mbps. Adicionalmente, la conexión cuenta dos opciones de re-uso: 1:2, 1:4 y 1:10 que selecciona la Entidad Compradora. Los enlaces tienen condiciones específicas de disponibilidad y operación que dependen del nivel de servicio contrato.		
Unidad de facturación del servicio	Mensual		
Característica requerida	Descripción del requerimiento	Característica mínima que puede solicitar la Entidad en operación secundaria	Característica máxima que puede solicitar la Entidad en operación secundaria
Tecnología	El Proveedor debe suministrar el servicio utilizando tecnología que le permita cumplir los ANS y características técnicas definidas en esta ficha.	NA	NA
Tipo de equipos	El Proveedor debe suministrar el servicio utilizando equipos que le permitan cumplir los ANS y características técnicas definidas en esta ficha.	NA	NA
Ancho de banda	La entidad compradora podrá elegir entre los siguientes valores de velocidad efectiva de acuerdo a sus necesidades: 512kbps, 1Mbps, 2Mbps, 3 Mbps, 4Mbps, 6Mbps, 8Mbps, 10Mbps, 12Mbps, 15Mbps, 20Mbps, 25Mbps, 32Mbps, 40Mbps, 50Mbps, 64Mbps. La Entidad Compradora define en la operación secundaria la velocidad efectiva requerida. El Proveedor estipula el precio según lo requerido por la Entidad Compradora.	512Kbps	64Mbps
Dedicación del enlace (re-uso)	Enlace: Con Re-uso. Verificable por la Entidad Compradora o Colombia Compra Eficiente en cualquier momento durante el servicio entre los re-usos de los enlaces 1:2. y 1:4	Con re-uso: 1:2	Con re-uso: 1:4





ADSL	(Asymmetric Digital Subscriber Line) o Línea de Abonado Digital Asimétrica corresponde a la conectividad en la cual la velocidad efectiva de descarga (downlink) es mayor a la velocidad de carga (uplink). La entidad compradora podrá escoger en la operación secundaria la asimetría que requiera:	Asimetría downlink/uplink 2:1	Asimetría downlink/uplink 4:1
Latencia	Mide el tiempo promedio que tarda un paquete IP en ir y volver entre los siguientes puntos: - Desde el router de la Entidad Compradora hasta el NAP Colombia. La medición la hace el Proveedor durante todo el tiempo de servicio. Los resultados de las muestras son mantenidas por el Proveedor para que puedan ser consultadas por la Entidad Compradora durante la duración del servicio con el fin de verificar la latencia promedio que permita garantizar el cumplimiento de este indicador. En los casos en que la Entidad Compradora sospeche que existe una Falla, el Proveedor debe medir y reportar la latencia en el momento y con la frecuencia que la Entidad Compradora lo requiera. La medición se hace de forma individual sobre cada enlace. Es decir, cada enlace debe cumplir con el rango establecido para cada categoría de servicio (Oro, Plata y Bronce)	Bronce: 40ms	Bronce: 240ms
Conexión a NAP Colombia	El ISP (Internet Service Provider) debe incluir conexión al NAP Colombia garantizando el 100% del ancho de banda contratado conforme a lo establecido en la Res. CRC 3067 de 2011 "Indicadores de Calidad" o aquellas que adicionen, modifiquen o sustituyan.	100%	100%
Ancho de banda internacional	El ISP (Internet Service Provider) debe garantizar mínimo el 100% del ancho de banda del enlace contratado hasta su NAP internacional conforme a lo establecido en la Res. CRC 3067 de 2011 "Indicadores de Calidad" o aquellas que adicionen, modifiquen o sustituyan. La Entidad Compradora define en la operación secundaria mediante catálogo el ancho de banda requerido. El Proveedor estipula el precio según el ancho de banda que define la Entidad Compradora.	100%	100%
Trafico Cifrado VPN	La Entidad compradora en la operación secundaria, podrá adquirir de manera adicional, las VPN's IPsec (Client-to-Site ó Site-to-Site) y SSL (Client-to-Site) que requiera. El Proveedor deberá garantizar que la Entidad Compradora pueda destinar el ancho de banda (parcial o total) para las VPN's (Client-to-Site ó Site-To-Site) que requiera. La Entidad Compradora debe considerar el ancho de banda que va a destinar para cada una de las VPN's (Client-to-Site ó Site-To-Site) adquiridas. Cualquier requerimiento de ancho de banda adicional supone una ampliación y costos adicionales para la Entidad Compradora.	N/A	N/A
Traslado de equipos	Cuando se requiera trasladar equipos de la entidad o de otros proveedores, se establecen las siguientes responsabilidades: El servicio de traslado suministrado por el Proveedor incluye el costo y responsabilidad del traslado de los equipos del propio Proveedor cuando su funcionamiento está asociado al enlace que está siendo instalado. La Entidad Compradora asume el costo y responsabilidad del traslado de los equipos cuando sean de otros Proveedores o de la propia Entidad Compradora; cuyo funcionamiento está asociado al enlace que está siendo instalado.	Si	Si
Obra Civil	El Proveedor debe incluir la solución de último kilómetro por el medio de transmisión adecuado para cumplir con los requerimientos de la Entidad Compradora que están alineados con las condiciones y ANS definidos para cada servicio del Acuerdo Marco de Precio de Conectividad. El servicio suministrado por el Proveedor incluye los costos y responsabilidades que significa adecuar la obra civil desde sus instalaciones (las del Proveedor) hasta el punto donde la Entidad Compradora requiere el enlace. El Proveedor debe estimar el costo total de la obra civil desde la acometida hasta el punto donde la Entidad compradora requiere el enlace e incluirlo en la cotización. Si los costos no son incluidos en la cotización deben ser asumidos en su totalidad por el Proveedor. Los costos en que incurra el Proveedor por la obra civil desde sus instalaciones (las del Proponente) hasta la acometida son responsabilidad del Proveedor. La Entidad compradora es responsable de establecer los protocolos y garantizar los permisos y accesos necesarios para una correcta instalación de los servicios.	Si	Si
Ubicación geográfica	El Proveedor puede tener tarifas diferenciadas para las regiones y tecnologías de enlace establecidas en el Acuerdo Marco conforme a lo establecido en el catálogo.	NA	NA





Redundancia	<p>La Entidad compradora podrá según su necesidad adquirir canales redundantes (incluso con ISP diferentes) que le permitan garantizar redundancia según lo requiera.</p> <p>La redundancia debe ser en diferente anillo, diferente acometida y diferente Router.</p> <p>enlaces redundantes, incluyendo la conectividad a NAP Colombia.</p> <p>El proveedor se obliga a garantizar el ANS establecido en la ficha técnica del servicio, independiente del tipo de enlace que la entidad compradora requiera (activo o pasivo)</p>	Si	Si
QoS y CoS	El Proveedor debe brindar en enlaces QoS (Calidad de Servicio) y CoS (Clase de Servicio) en los casos en que la Entidad Compradora lo requiera.	Si	SI
Protocolo SNMP	El Proveedor debe garantizar que todos los equipos necesarios, tienen habilitado el protocolo SNMP para poder supervisar el funcionamiento de la red.	Si	Si
ANS	Descripción	Medición	
Disponibilidad	<p>La disponibilidad se mide usando la siguiente ecuación:</p> $\left(1 - \frac{\text{Número total de minutos en que el servicio no está disponible}}{\text{Número de días en el mes contratados} \times 24 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos}}\right) \times 100\%$ <p>La indisponibilidad es el número total de minutos, durante el mes facturado, en los que el servicio de intercambio de datos sobre el enlace no está disponible, dividido en el número total de minutos en el mes facturado.</p> <p>La medición la hace el Proveedor monitoreando permanentemente el servicio durante el mes. Los resultados del monitoreo son mantenidos por el Proveedor para que puedan ser consultados por la Entidad Compradora en cualquier momento durante la duración del servicio. La información mantenida por el Proveedor le debe permitir a la Entidad Compradora verificar la disponibilidad histórica del servicio en los meses anteriores y durante el mes en curso.</p> <p>La medición se hace de forma individual sobre cada enlace. Es decir, cada enlace debe cumplir con el valor exigido en el ANS.</p>	<p>Bronce</p> <p>Disponibilidad exigida >=99.6% mensual</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación</p> <p>99%<=Disponibilidad<99.6%: 10% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>98%<=Disponibilidad<99%: 20% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>97%<=Disponibilidad<98%: 50% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>Disponibilidad<97%: 100% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>Penalidad por no conformidad - Modalidad compensación</p> <p>99%<=Disponibilidad<99.6%: 10% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>98%<=Disponibilidad<99%: 20% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>97%<=Disponibilidad<98%: 50% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>Disponibilidad<97%: 100% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p>	
RTO	<p>El RTO por sus siglas en inglés es Recovery Time Objective o en español Tiempo Objetivo de Recuperación.</p> <p>El RTO es el tiempo máximo que el enlace de Internet puede estar fuera de servicio una vez se ha producido una Interrupción. Una Interrupción se define como una pérdida total del servicio que implica que no hay intercambio de datos sobre el enlace a Internet.</p> <p>La medición la hace el Proveedor monitoreando permanentemente el servicio durante el mes. Los resultados del monitoreo son mantenidos por el Proveedor para que puedan ser consultados por la Entidad Compradora en cualquier momento durante la duración del servicio. La información mantenida por el Proveedor le debe permitir a la Entidad Compradora verificar los tiempos de recuperación históricos de las Interrupciones que se han presentado en meses anteriores y en el mes en curso.</p> <p>La medición se hace de forma individual sobre cada enlace. Es decir, cada enlace debe cumplir con el valor exigido en el ANS.</p> <p>En los casos en que la interrupción sea en la herramienta de monitoreo y no en el servicio; no se contabilizará la interrupción como parte del tiempo máximo que el servicio puede estar fuera de servicio.</p>	<p>RTO <= 55 minutos</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación</p> <p>55 min<RTO<=109 min: 10% de descuento sobre el costo total de este servicio.</p> <p>109 min<RTO<=140 min: 20% de descuento sobre el costo total de este servicio.</p> <p>140 min<RTO<=180 min: 50% de descuento sobre el costo total de este servicio.</p> <p>180 min<RTO: 100% de descuento sobre el costo total de este servicio.</p> <p>Penalidad por no conformidad - Modalidad compensación</p> <p>55 min<RTO<=109 min: 10% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>109 min<RTO<=140 min: 20% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>140 min<RTO<=180 min: 50% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>180 min<RTO: 100% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p>	
Interrupciones máximas	<p>El ANS Interrupciones máximas hace referencia a el número máximo de Interrupciones durante el mes facturado.</p> <p>Una Interrupción se define como una pérdida total del servicio que implica que no hay intercambio de datos sobre el enlace a Internet.</p> <p>La medición la hace el Proveedor monitoreando permanentemente el servicio durante el mes. Los resultados del monitoreo son mantenidos por el Proveedor para que puedan ser consultados por la Entidad Compradora en cualquier momento durante la duración del servicio. La información mantenida por el Proveedor le debe permitir a la Entidad Compradora verificar el número de Interrupciones histórico de meses anteriores y el número de Interrupciones acumuladas para el mes en curso.</p> <p>La medición se hace de forma individual sobre cada enlace. Es decir, cada enlace debe cumplir con el valor exigido en el ANS.</p>	<p>Interrupciones máximas en un mes 2 Interrupciones.</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación</p> <p>3 Interrupciones: 20% de descuento sobre el costo de este servicio.</p> <p>4 Interrupciones: 50% de descuento sobre el costo de este servicio.</p> <p>>5 Interrupciones: 100% de descuento sobre el costo de este servicio.</p> <p>Penalidad por no conformidad - Modalidad compensación</p> <p>3 Interrupciones: 20% de Ampliación del enlace</p>	





		<p>contratado durante 30 días. 4 Interrupciones: 50% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días. >5 Interrupciones: 100% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p>	
MTBF	<p>El MTBF por sus siglas en inglés es Mean Time Between Failures o en español Tiempo Medio Entre Fallas.</p> <p>El MTBF es un indicador de confiabilidad definido como el promedio aritmético acumulado del tiempo entre Fallas asumiendo que el enlace a Internet se recupera de forma inmediata cuando se produce la Falla.</p> <p>Nota aclaratoria: El supuesto: "asumiendo que el servicio se recupera de forma inmediata" hace referencia a la forma en que se medirá en tiempo entre fallas y no a que necesariamente haya una recuperación instantánea de una falla.</p> <p>Una Falla se define como una degradación del servicio de conectividad con respecto a las condiciones pactadas en el Acuerdo Marco de Precios</p> <p>La medición la hace el Proveedor monitoreando permanentemente el servicio durante el mes. Los resultados del monitoreo son mantenidos por el Proveedor para que puedan ser consultados por la Entidad Compradora en cualquier momento durante la duración del servicio. La información mantenida por el Proveedor le debe permitir a la Entidad Compradora verificar el MTBF acumulado en cualquier momento durante la prestación del servicio.</p> <p>La medición se hace de forma individual sobre cada enlace. Es decir, cada enlace debe cumplir con el valor exigido en el ANS.</p> <p>Nota aclaratoria: Una Falla es diferente a una Interrupción. La Falla esta asociada a la confiabilidad del servicio y la Interrupción esta asociada a la disponibilidad del servicio.</p>	<p>MTBF >718 horas Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación 540 horas < MTBF <= 718 horas: 10% de descuento sobre el costo total de este servicio. 360 horas < MTBF <= 540 horas: 20% de descuento sobre el costo total de este servicio. 180 horas < MTBF <= 360 horas: 50% de descuento sobre el costo total de este servicio. MTBF <= 180: 100% de descuento sobre el costo total de este servicio.</p> <p>Penalidad por no conformidad - Modalidad compensación 540 horas < MTBF <= 718 horas: 10% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días. 360 horas < MTBF <= 540 horas: 20% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días. 180 horas < MTBF <= 360 horas: 50% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días. MTBF <= 180: 100% de Ampliación del</p>	
Ancho de banda	<p>El ancho de banda corresponde al rango de frecuencias que ocupan los datos transmitidos por el enlace sin que se presente distorsión o pérdida de información.</p> <p>La medición la hace el Proveedor una vez lo solicite la Entidad Compradora por el tiempo y con la frecuencia que la Entidad Compradora lo requiera. Los resultados de la medición deben ser mantenidos por el Proveedor para que puedan ser consultadas por la Entidad Compradora durante la duración del servicio.</p> <p>La medición se hace de forma individual sobre cada enlace. Es decir, cada enlace debe cumplir con el valor exigido en el ANS.</p>	<p>Ancho de banda Debe igual o superior al ancho de banda contratado</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación Si se evidencia una reducción del 10% sobre el ancho de banda contratado: 40% de descuento sobre el costo del servicio Si se evidencia una reducción del 20% sobre el ancho de banda contratado: 50% de descuento sobre el costo del servicio Si se evidencia una reducción >= 30% sobre el ancho de banda contratado: 100% de descuento sobre el costo del servicio</p> <p>Penalidad por no conformidad - Modalidad Compensación Si se evidencia una reducción del 10% sobre el ancho de banda contratado: 40% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días. Si se evidencia una reducción del 20% sobre el ancho de banda contratado: 50% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días. Si se evidencia una reducción >= 30% sobre el ancho de banda contratado: 100% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p>	
Calidad y oportunidad en los reportes entregados	<p>El Proveedor debe garantizar la calidad de la información que contienen los reportes que entrega a la Entidad Compradora.</p> <p>Con el fin de garantizar la calidad de los reportes se define el número máximo de devoluciones en que puede incurrir el Proveedor sin que se generen penalizaciones para cada nivel de servicio. Adicionalmente, se establecen las penalidades por no conformidad que se le harán al Proveedor cuando supera el número máximo de devoluciones.</p>	<p>Devoluciones máximas por cada reporte <= 3 devoluciones de un mismo reporte</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación 4 devoluciones del mismo reporte: 10% 5 devoluciones del mismo reporte: 20% 6 devoluciones del mismo reporte: 50% 7 devoluciones del mismo reporte: 100%</p>	
Tiempo de aprovisionamiento de crecimientos contemplados en el nivel de elasticidad contratado	<p>Crecimiento de los enlaces están dadas por las características de elasticidad definidas en esta ficha.</p> <p>La medición se hace de forma individual sobre cada enlace. Es decir, cada enlace debe cumplir con el valor exigido en el ANS. Desagregar en el catálogo los crecimientos según cada ancho de banda para que el proponente pueda dimensionar.</p> <p>La entidad compradora podrá elegir en el catálogo, los crecimientos según el ancho de banda contratado. El proveedor podrá establecer el precio para cada uno de los crecimientos según el ancho de banda establecido, determinando si debe incurrir en adecuaciones físicas o cambios en los equipos.</p>	<p>Elasticidad alta Zona 1: <= a 16 horas continuas.</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación</p> <p>2 horas continuas de retraso: 10% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>4 horas continuas de retraso: 20% de descuento sobre el costo este servicio.</p>	





		<p>6 horas continuas de retraso: 50% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>8 horas continuas de retraso: 100% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>Elasticidad alta Zona 2: <= a 16 horas continuas.</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación</p> <p>2 horas continuas de retraso: 10% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>4 horas continuas de retraso: 20% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>6 horas continuas de retraso: 50% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>8 horas continuas de retraso: 100% de descuento sobre el costo este servicio.</p>	
		<p>Elasticidad alta Zona 3 y 4: <= a 24 horas continuas.</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación</p> <p>2 horas continuas de retraso: 10% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>4 horas continuas de retraso: 20% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>6 horas continuas de retraso: 50% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>8 horas continuas de retraso: 100% de descuento sobre el costo este servicio.</p>	
Efectividad en resolución de incidentes/solicitudes	<p>El Proveedor debe contar con los enlaces de soporte descritos en las condiciones transversales para atender a la Entidad Compradora cuando esta requiera que sean atendidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solicitudes de cambios - Cambios en configuraciones - Habilitación de VPN. - Resolución de inquietudes - Entrega reportes e información. - Solución de incidentes <p>La efectividad de resolución de solicitudes mide el tiempo máximo de solución de las solicitudes realizadas a la mesa de ayuda del Proveedor según su nivel de prioridad.</p> <p>El reloj que mide la efectividad de resolución comienza a contabilizar el tiempo desde el momento en que el ticket es registrado en la mesa de ayuda hasta que el Proveedor da una respuesta y soluciona el problema.</p>	<p>Zona 1: Prioridad 1: Efectividad de resolución <= 12 horas Prioridad 2: Efectividad de resolución <= 26 horas Prioridad 3: Efectividad de resolución <= 72 horas</p> <p>Zona 2: Prioridad 1: Efectividad de resolución <= 16 horas Prioridad 2: Efectividad de resolución <= 40 horas Prioridad 3: Efectividad de resolución <= 96 horas</p> <p>Zona 3 y 4: Prioridad 1: Efectividad de resolución <= 28 horas Prioridad 2: Efectividad de resolución <= 56 horas Prioridad 3: Efectividad de resolución <= 120 horas</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación</p> <p>Retraso en efectividad en la atención <= 4 horas: 10% de descuento sobre el costo este servicio. Retraso en efectividad en la atención <= 8 horas: 20% de descuento sobre el costo este servicio. Retraso en efectividad en la atención <= 12 horas: 50% de descuento sobre el costo este servicio. Retraso en efectividad en la atención > 12 horas: 100% de descuento sobre el costo este servicio.</p>	
Elasticidad	Descripción	Media	Alta
Crecimiento definitivo	<p>Ampliaciones definitivas en el ancho de banda que debe estar en capacidad de soportar el equipo inicialmente instalado.</p> <p>Una ampliación definitiva tiene una duración correspondiente al tiempo restante de servicio según la orden de compra.</p> <p><u>Nota aclaratoria: Si la Entidad Compradora adquiere un canal de 10G no puede solicitar un crecimiento definitivo.</u></p>	Capacidad de crecimiento: =0%	Capacidad de crecimiento: Hasta el 100% sin cambio de equipos.





Crecimiento temporal	Ampliaciones en el ancho de banda que debe estar en capacidad de soportar el equipo inicialmente instalado.	Capacidad de crecimiento: = 0%	Capacidad de crecimiento: Hasta el 100% sin cambio de equipos
	<p>Nota: La duración de crecimiento debe ser menor al tiempo restante de servicio que fue pactada en la orden de compra a través de la cual se solicitó el servicio.</p> <p><u>Nota aclaratoria: Si la Entidad Compradora adquiere un canal de 10G no puede solicitar un crecimiento temporal.</u></p>		<p>Duración del crecimiento: Mínima (días): 7 días calendario hasta 30 días Máxima (mensual): 60 días calendario</p>

CONDICIONES TRANSVERSALES – SEGMENTO 3

Se debe cumplir con las condiciones transversales definidas en el AMP



Condiciones Transversales Segmento 3

- Transversales
- Tiempo de instalación
- Protocolos de entrega
- Protocolos de finalización
- Paradas de reloj
- Disponibilidad del servicio.

SERVICIOS REQUERIDOS:

De conformidad a lo dispuesto en el SEGMENTO 3 – EDUCATIVO del acuerdo marco de conectividad III – CCENEG-024-1-2020, se requiere la prestación del servicio de internet para las sedes educativas oficiales definidas, en condiciones técnicas de conformidad al catálogo de conectividad III.

ÍTEM	INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y/O SEDE	DURACIÓN DEL SERVICIO (EN MESES)	DETALLE SERVICIO	VELOCIDAD (Mbps)		ZONA	COORDENADAS	
				DESCARGA	CARGA		NORTE	ESTE
1	I.E. SANTA ANA SEDE PRINCIPAL	6	Reuso 1:4	64	16	Urbano	5.1991	-74.89869
2	I.E. SANTA ANA SEDE CARLOTA ARMERO	6	Reuso 1:4	12	3	Urbano	5.20148	-74.89707
3	I.E. SANTA ANA SEDE SIMÓN BOLÍVAR	6	Reuso 1:4	64	16	Urbano	5.20116	-74.88948
4	I.E. SANTA ANA SEDE LA CABAÑA	6	Reuso 1:4	8	2	Rural	5.26866	-74.97192
5	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE MEGACOLEGIO	6	Reuso 1:4	64	16	Urbano	5.20551	-74.89033
6	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE REINA ISABEL II	6	Reuso 1:4	64	16	Urbano	5.20267	-74.88922
7	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE CENTRO RESURGIR	6	Reuso 1:4	64	16	Urbano	5.20008	-74.89912
8	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE TIERRA LIBRE	6	Reuso 1:4	12	3	Urbano	5.20821	-74.89124
9	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE ALBANIA	6	Reuso 1:4	8	2	Rural	5.3007	-74.91249
10	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE LA PARROQUIA	6	Reuso 1:4	8	2	Rural	5.19471	-74.94014
11	I.E. MORENO Y ESCANDÓN SEDE PRINCIPAL	6	Reuso 1:4	64	16	Urbano	5.20325	-74.89048
12	I.E. MORENO Y ESCANDÓN SEDE ELIAS CAJELI BLECKER	6	Reuso 1:4	64	16	Urbano	5.19964	-74.89414





13	I.E. JIMENEZ DE QUESADA PRINCIPAL	6	Reuso 1:4	64	16	Urbano	5.20047	-74.88911
14	I.E. JIMENEZ DE QUESADA SEDE SANTA LUCIA	6	Reuso 1:4	12	3	Urbano	5.19441	-74.89843
15	I.E. JIMENEZ DE QUESADA SEDE PUEBLO NUEVO	6	Reuso 1:4	8	2	Rural	5.22651	-74.95759
16	I.E. LAS CAMELIAS SEDE PRINCIPAL SECUNDARIA	6	Reuso 1:4	8	2	Rural	5.24623	-74.99562
17	I.E. LAS CAMELIAS SEDE 2 PRIMARIA	6	Reuso 1:4	8	2	Rural	5.25329	-74.99328
18	I.E. LAS CAMELIAS SEDE PITALITO	6	Reuso 1:4	8	2	Rural	5.26159	-75.00568
19	I.E. VEREDA EL HATILLO	6	Reuso 1:4	8	2	Rural	5.23029	-74.99470
20	I.E. LAS CAMELIAS SEDE CAMPO ALEGRE	6	Reuso 1:4	8	2	Rural	5.2575	-74.98000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

33 14/04/2023

Información de la Entidad Compradora

Nombre de la Entidad:	MUNICIPIO DE MARIQUITA	NIT:	890.701.342-1
Dirección de la Entidad:	CRR 3 CLL 4 ESQUINA	Municipio:	Mariquita
Nombre del Comprador:	MUNICIPIO DE MARIQUITA	Teléfono:	322 266 2980
Correo del comprador:	cuentascontratacion@sansebastiandemariquita-tolima.gov.co		

Fechas estimadas

Fecha creación solicitud cotización:	15 de mayo de 2023	Fecha de generación OC:	1 de junio de 2023	Fecha Vencimiento OC:	31 de diciembre de 2023
Segmento	Segmento 3	Región	Región 5		

Artículos Solicitud de Cotización

Filas a agregar o eliminar:

1

1	Código del servicio	Categoría	Nombre del servicio	Zona del Servicio	Nivel de servicio	Elasticidad	
1	IT-C-CT-3-354	Enlaces de Conectividad Terrestre	Enlaces a Internet con Re-uso	Zona 3	Bronce	Alta	
	BW down	BW upload	Característica 1	Característica 2	Unidad de facturación	Cantidad	Tiempo
	64Mbps	16Mbps	Re-uso: 1:4	Downlink 4:1 Uplink	Mes	8	6
2	IT-C-CT-3-347	Enlaces de Conectividad Terrestre	Enlaces a Internet con Re-uso	Zona 3	Bronce	Alta	
	BW down	BW upload	Característica 1	Característica 2	Unidad de facturación	Cantidad	Tiempo
	12Mbps	3Mbps	Re-uso: 1:4	Downlink 4:1 Uplink	Mes	3	6
3	IT-C-CT-3-345	Enlaces de Conectividad Terrestre	Enlaces a Internet con Re-uso	Zona 3	Bronce	Alta	
	BW down	BW upload	Característica 1	Característica 2	Unidad de facturación	Cantidad	Tiempo
	8Mbps	2Mbps	Re-uso: 1:4	Downlink 4:1 Uplink	Mes	9	6

Gravámenes adicionales (estampillas)

Si los hay, indique los gravámenes adicionales (estampillas) a los que está sujeta la Orden de Compra. Son gravámenes adicionales por ejemplo; estampillas y demás impuestos territoriales. Los impuestos como ICA y retención en la fuente NO son gravámenes adicionales.

No.	Descripción	% Gravámen
1	ESTAMPILLA 3ERA EDAD	4.00%
2	ESTAMPILLA PROCULTURA	2.00%
3	TASA PRODEPORTE	1.50%
Total Gravámenes adicionales		7.50%



Resumen de Cotización para Conectividad

Acuerdo Marco de Conectividad 3G

Información de la Entidad Compradora

Nombre de la Entidad:	MUNICIPIO DE MARIQUITA	NIT:	
-----------------------	------------------------	------	--

Fechas estimadas

Fecha creación solicitud cotización:	15 de mayo de 2023	Fecha generación OC:	01 de junio de 2023	Fecha vencimiento OC:	31 de diciembre de 2023	Vigencia estimada OC (Días):	Región 5
--------------------------------------	--------------------	----------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------	------------------------------	----------

Artículos de la Cotización

Generar CSV

No	Código del servicio	Producto	Cantidad	Valor Servicio + Gravámenes	Tiempo	Valor instalación + Gravámenes	Valor Servicio * Cantidad * Tiempo	Valor Instalación * Cantidad	IVA	Impuesto al consumo	Valor Total
1	IT-C-CT-3-354	Enlaces de Conectividad Terrestre - Enlaces a Internet con Re-uso - Zona 3 - Bronce - Alta - 64Mbps - 16Mbps - Re-uso: 1:4 - Downlink 4:1 Uplink - Mes - CANTIDAD: 8	8	\$ 1,677,000.00	6	\$ 165,980.00	\$80,496,000.00	\$1,327,840.00	\$15,294,240.00	\$ 0.00	\$ 97,118,080.00
2	IT-C-CT-3-347	Enlaces de Conectividad Terrestre - Enlaces a Internet con Re-uso - Zona 3 - Bronce - Alta - 12Mbps - 3Mbps - Re-uso: 1:4 - Downlink 4:1 Uplink - Mes - CANTIDAD: 3	3	\$ 1,677,000.00	6	\$ 165,980.00	\$ 30,186,000.00	\$ 497,940.00	\$ 5,735,340.00	\$ 0.00	\$ 36,419,280.00
3	IT-C-CT-3-345	Enlaces de Conectividad Terrestre - Enlaces a Internet con Re-uso - Zona 3 - Bronce - Alta - 8Mbps - 2Mbps - Re-uso: 1:4 - Downlink 4:1 Uplink - Mes - CANTIDAD: 9	9	\$ 1,677,000.00	6	\$ 138,567.50	\$90,558,000.00	\$1,247,107.50	\$17,206,020.00	\$ 0.00	\$ 109,011,127.50

Sub Total servicios:	\$ 201,240,000.00
Sub Total instalación:	\$ 3,072,887.50
IVA:	\$ 38,819,448.63
Impuesto al consumo:	\$ 0.00
Total:	\$ 243,132,336.13

Gravámenes adicionales (estampillas)

Si los hay, indique los gravámenes adicionales (estampillas) a los que está sujeta la Orden de Compra. Son gravámenes adicionales por ejemplo; estampillas y demás impuestos territoriales. Los impuestos como ICA y retención en la fuente NO son gravámenes adicionales.

No.	Descripción	% Gravámen
1	Estampilla Tercera Edad	4.00%
2	Estampilla Procultura	2.00%
3	Tasa Pro Deporte	1.50%

Total Gravámenes adicionales 7.50%





**2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES
ESENCIALES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS.**
Numeral 2 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015

OBJETO:

“INSTALACIÓN DE UN CANAL DE TRANSMISIÓN DE DATOS Y ACCESO A CONECTIVIDAD A INTERNET BANDA ANCHA INDEPENDIENTE, PARA 19 SEDES EDUCATIVAS OFICIALES URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA”

UNSPSC (Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas)			
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81000000 SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	81110000 SERVICIOS INFORMÁTICOS	81112100 SERVICIOS DE INTERNET	81112101 Proveedor de servicio de internet (PSI)

2.1 OBLIGACIONES

2.1.1 OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:

a) GENERALES Y ESPECIFICAS:

- Cumplir con todas y cada una de las condiciones establecidas para la operación secundaria en el "Acuerdo Marco de Precio para los servicios de conectividad No. **CCNEG-024-1-2020** de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, según lo establecido en la cláusula 12 del acuerdo marco de precios.
- Dar cumplimiento a los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

2.1.2 OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR:

a) GENERALES Y ESPECIFICAS:

- Dar cumplimiento a los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- Cumplir con las obligaciones de los proveedores según lo establecido en la cláusula 11 del Acuerdo Marco de Precio para el servicio de conectividad No. **CCNEG-024-1-2020** de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

2.2 LUGAR DE EJECUCIÓN Y/O ENTREGA

El lugar de ejecución del presente contrato será el área urbana y rural del municipio de San Sebastián de Mariquita, y específicamente en las sedes de las instituciones educativas definidas así:

No.	INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y/O SEDE
1.	I.E. SANTA ANA SEDE PRINCIPAL
2.	I.E. SANTA ANA SEDE CARLOTA ARMERO
3.	I.E. SANTA ANA SEDE SIMÓN BOLÍVAR
4.	I.E. SANTA ANA SEDE LA CABAÑA
5.	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE MEGACOLEGIO
6.	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE REINA ISABEL II
7.	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE CENTRO RESURGIR
8.	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE TIERRA LIBRE





9.	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE ALBANIA
10.	I.E. FRANCISCO NÚÑEZ SEDE LA PARROQUIA
11.	I.E. MORENO Y ESCANDÓN SEDE PRINCIPAL
12.	I.E. MORENO Y ESCANDÓN SEDE ELIAS CAJELI BLECKER
13.	I.E. JIMENEZ DE QUESADA PRINCIPAL
14.	I.E. JIMENEZ DE QUESADA SEDE SANTA LUCIA
15.	I.E. JIMENEZ DE QUESADA SEDE PUEBLO NUEVO
16.	I.E. LAS CAMELIAS SEDE PRINCIPAL SECUNDARIA
17.	I.E. LAS CAMELIAS SEDE 2 PRIMARIA
18.	I.E. LAS CAMELIAS SEDE PITALITO
19.	I.E. VEREDA EL HATILLO

2.3 PLAZO ESTIMADO

Tiempo de servicio de conectividad: El plazo de ejecución será de 6 MESES. El término comenzará a contarse desde la suscripción del respectivo contrato.

2.4 SUPERVISIÓN

La Alcaldía Municipal de San Sebastián de Mariquita - Tolima ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución del presente contrato a través del Supervisor designado para tal fin, de acuerdo a las calidades y necesidades que se requieran para ejercer en debida forma la supervisión.

El Supervisor debe ejercer un control integral (técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico) sobre el contrato, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.

El Contratista debe acatar las indicaciones que le imparta por escrito, y con copia a la Entidad. No obstante, si el Contratista no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al Supervisor, con copia a la Alcaldía Municipal de San Sebastián de Mariquita - Tolima, antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el Supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios.

Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del Supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de tres (3) días hábiles, el Supervisor comunicará dicha situación a la Alcaldía Municipal de San Sebastián de Mariquita - Tolima para que tome las medidas que considere necesarias.

El Supervisor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse y que lleguen a afectar el desarrollo normal de las actividades programadas.

Por lo anteriormente expuesto, el control integral técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico de la ejecución y cumplimiento del presente contrato, la supervisión del contrato será notificada por el Alcalde Municipal o quien haga sus veces, una vez informado deberá cumplir con lo establecido en la Ley 1474 de 2011 artículos 82 y 83 así como lo establecido en el manual de supervisión adoptado por la entidad mediante Decreto 337 del 30 de Diciembre del 2021 , la cual será ejercida por: (o quien haga sus veces).

Nombre supervisor:	LINDA PAOLA MAROQUIN GONZALEZ
No. De Cedula de ciudadanía:	1.110.520.097





Dependencia: Oficina de Planeación, TIC y Gestión Urbana

2.5 AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y ENTREGAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN:

Tiempos de instalación según la zona:

Zona 3	<p>Tolima: Armero - Santa Isabel – Flandes. – Chaparral – Honda – Purificación - San Sebastián de Mariquita – Natagaima - Planada - Carmen de Apicalá - Saldaña - Libano - Guamo – Lérida - Coello - Falan - Libano - Natagaima - Planadas - Suarez - Valle de San Juan.</p>	<p>Duración de la instalación según Zona y cantidad de enlaces.</p> <p>Zona 3, entre 1 y 30 enlaces: <=24 días calendario</p> <p>Zona 3, entre 31 y 60 enlaces: <=36 días calendario</p> <p>Zona 3, entre 61 y 100 enlaces: <=48 días calendario</p> <p>Zona 3, entre 101 y 200 enlaces: <=57 días calendario</p> <p>Zona 3, más de 201 enlaces: <=73 días calendario.</p> <p>El proveedor contará con 5 días calendario adicional para la instalación de los demás servicios asociados a la orden de compra.</p>
---------------	--	---

El tiempo establecido de instalación de los servicio según la zona es de 24 días calendario “El proveedor contará con 5 días calendario adicionales para la instalación de los demás servicios asociados a la orden de compra”

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Numeral 3 Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015

3.1 MODALIDAD:

MODALIDAD: SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR COMPRA POR CATÁLOGO DERIVADO DE LA CELEBRACIÓN DE ACUERDOS MARCO DE PRECIOS.

Así las cosas, el área de contratación expidió la circular, en la cual se establecen las cuantías para contratar de conformidad con el presupuesto aprobado para la vigencia 2023, así:

CUANTÍAS PARA CONTRATAR DE CONFORMIDAD CON EL PRESUPUESTO APROBADO PARA LA VIGENCIA 2023	
PRESUPUESTO	\$ 54.744.500.000
S.M.L.M.V.	\$ 1.116.000
MENOR CUANTÍA 280 S.M.L.M.V	HASTA \$ 324.800.000
(MÍNIMA CUANTÍA) 10% DE LA MENOR CUANTÍA	HASTA \$ 32.480.000

El valor presupuestado para la presente contratación excede el 10% establecido para el municipio de Mariquita, por lo anterior la modalidad de selección será el de la **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA.**



SELECCIÓN ABREVIADA. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;

Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por compra por catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios (Decreto 1082 de 2015)

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-.

La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales, estará precedida de un estudio de agregación de demanda que realizará aquella, el cual tenga en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las MYPIMES y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica.

PARÁGRAFO 1. Para los fines contemplados en el presente artículo, el uso obligatorio de los Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- por parte de las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública se hará de manera gradual, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

1. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- como Administradora del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP) permitirá el ingreso a la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC, de acuerdo con las condiciones técnicas de la plataforma y la asignación de nuevos usuarios.
2. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- dispondrá mediante circular, la cual publicará en su página web, un plan operativo de despliegue detallado para el ingreso gradual de las entidades, el cual contendrá las fechas exactas de ingreso y el desarrollo de un programa de capacitación dirigido a las entidades compradoras, plan el cual contemplará, en todo caso, los siguientes parámetros temporales:
 - a. Para el año 2021 deberán ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC: i) Las entidades del sector central y del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del orden





nacional, que a la fecha de expedición del presente Decreto aún no hayan ingresado; ii) la Rama Judicial; iii) la Rama Legislativa; iv) las entidades del sector central y descentralizado del nivel departamental; v) las entidades del sector central y descentralizando de los municipios (o distritos) que sean capitales de departamento; vi) las entidades del sector central y del sector descentralizado del Distrito Capital; vii) los órganos de control nacionales, departamentales y de ciudades capitales de departamento; viii) la Organización Electoral; ix) los órganos autónomos e independientes de creación constitucional que estén sometidos al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública; x) las Corporaciones Autónomas de que trata la Ley 99 de 1993 y el Artículo 331 de la Constitución Política de Colombia; xi) las entidades del sector central y descentralizado de los municipios de categoría 1, 2 y 3; y xii) las Áreas Metropolitanas, las Asociaciones de Municipios y las Regiones Administrativas Especiales de que trata la ley 1454 de 2011.

- b. Para el año 2022 deberán ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC: i) Las entidades del sector central y descentralizado de los municipios de categoría 4, 5 y 6; y ii) los entes de control territoriales que no hayan ingresado en el año 2021.
- c. Para el año 2022 deberán ingresar las demás Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de la Contratación Administrativa, cuya naturaleza jurídica no haya sido descrita en los literales anteriores.
- d. La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente - deberá ajustar el Plan Operativo para la incorporación de una entidad cuando como producto de un análisis técnico y económico de abastecimiento estratégico, se evidencie que el ingreso anticipado o posterior de una entidad estatal genera eficiencia en el gasto público.

PARÁGRAFO 2. De conformidad con lo establecido en los literales a), b), y c) del numeral 2 del parágrafo 1 de este artículo, los procesos de selección adelantados por las entidades estatales allí contempladas para adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de Bolsas de Productos o Subasta Inversa, continuarán su trámite siempre y cuando se haya presentado la carta de intención o la publicación del aviso de convocatoria, respectivamente."

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.8. Identificación de bienes y servicios objeto de un Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente, o quien haga sus veces, periódicamente debe efectuar Procesos de Contratación para suscribir Acuerdos Marco de Precios, teniendo en cuenta los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes contenidos en los Planes Anuales de Adquisiciones de las Entidades Estatales y la información disponible del sistema de compras y contratación pública.

Las Entidades Estatales pueden solicitar a Colombia Compra Eficiente un Acuerdo Marco de Precios para un bien o servicio determinado. Colombia Compra Eficiente debe estudiar la solicitud, revisar su pertinencia y definir la oportunidad para iniciar el Proceso de Contratación para el Acuerdo Marco de Precios solicitado.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada.

Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2. 7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo,





que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario

3.2 TIPOLOGÍA: PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

Tomando en cuenta que el objeto a contratar, es el elemento que permite determinar la clase de contrato a celebrar, para el caso que nos ocupa el contrato que debe celebrarse es el de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Numeral 4 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015

4.1 VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO OFICIAL:

Que de acuerdo al resumen de cotización del simulador, se establece un presupuesto oficial de **DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES CIENTOS TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS CON TRECE CENTAVOS (\$243.132.336,13).**

Estarán a cargo del contratista todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, con excepción de los que estrictamente debe asumir la Entidad.

“Las Entidades Compradoras son responsables de Incluir en la Solicitud de Cotización los gravámenes (como estampillas) distintos a los impuestos nacionales a los que están sujetos sus Procesos de Contratación. Así mismo, deben incluir en la Solicitud de Cotización los impuestos a los que están sometidos, en caso de que se trate de bienes o servicios exentos de IVA u otro impuesto, deberá dejar la claridad a través del chat de mensajes a los Proveedores y en el formato de solicitud de cotización, a efectos de que los mismos realicen la cotización y la facturación sin tener en cuenta el referido impuesto.

Si la Entidad Compradora no incluye los gravámenes (como estampillas) en la solicitud de Cotización, debe adicionar la Orden de Compra con el valor correspondiente, de lo contrario la Entidad Compradora estará incumpliendo el Acuerdo Marco de Precios. Si la Entidad Compradora no incluye el valor de los gravámenes adicionales (estampillas) en la Solicitud de Cotización y tampoco adiciona la Orden de Compra, Colombia Compra Eficiente estará autorizada a suspender el registro de la Entidad Compradora en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, hasta que modifique la Orden de Compra y pague el valor correspondiente”

4.1.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DEL CONTRATO A CELEBRAR

Fuente de Recursos	(Marque con una X según corresponda)
INVERSIÓN	X
FUNCIONAMIENTO	

NOTA: Previamente a la suscripción del contrato, la Alcaldía de San Sebastián de Mariquita aportará el Certificado de Disponibilidad Presupuestal correspondiente, de acuerdo a los recursos con los cuales se compromete a la suscripción de la orden de compra resultante del evento de cotización unificado.

No obstante el Municipio dispondrá y reservará los recursos que sean necesarios, teniendo en cuenta el servicio a adquirir.



Parágrafo. Previamente a la suscripción del contrato, la Alcaldía de San Sebastián de Mariquita aportará el Certificado de Disponibilidad Presupuestal correspondiente, de acuerdo a los recursos con los cuales se compromete a la suscripción de la orden de compra resultante del evento de cotización unificado.

4.1.2 FORMA DE PAGO:

Facturación y Pago (Clausula 10 según el acuerdo Marco para la prestación de servicio de conectividad No. CCNEG-024-1-2020)

El Proveedor debe facturar mensualmente el valor de los Servicios de Conectividad una vez estos hayan sido prestados. Un Servicio de Conectividad es efectivamente prestado cuando está a disposición de la Entidad Compradora.

El servicio de instalación tiene un único cobro el cual lo realizará el Proveedor en la factura siguiente una vez haya sido prestado.

El Proveedor debe incluir los gravámenes adicionales (estampillas) aplicables a los Procesos de Contratación que la Entidad Compradora haya informado en la Solicitud de Cotización, contado desde el inicio de la Orden de Compra del Servicios de Conectividad, cuando cumpla con las condiciones establecidas en los documentos del proceso y presentar las facturas en la dirección indicada para el efecto por la Entidad Compradora y publicar una copia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Las Entidades Compradoras deben aprobar o rechazar las facturas dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación. Una vez aprobadas, las Entidades Compradoras deben pagar las facturas dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la fecha de aprobación de la factura. Si al realizar la verificación completa de una factura no cumple con las normas aplicables o la Entidad Compradora solicita correcciones a la misma, el término de treinta (30) días empezará a contar a partir de la aprobación de la nueva factura.

La Entidad Compradora deberá efectuar el pago en los términos descritos en la presente cláusula o garantizar el pago de los intereses moratorios que se causen por el retardo en el cumplimiento de la obligación de pago.

El Proveedor podrá solicitar a la Entidad Compradora el envío del comprobante de pago, de descuentos y retenciones realizados a la factura. En caso de solicitarlo, la Entidad Compradora tendrá 10 días hábiles siguientes al pago para remitirlo al Proveedor.

Todo pago está sujeto a los descuentos de ley.

Nota1: Previa verificación del cumplimiento por parte del supervisor y presentación de los siguientes documentos:

- Informe expedido por el Supervisor.
- Informe de actividades ejecutadas.
- El Proveedor debe presentar a la Entidad Compradora para el pago un certificado suscrito por su representante legal o revisor fiscal en el cual manifieste que el Proveedor está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con sus obligaciones laborales de conformidad al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquellas que la modifiquen.
- Todos los pagos están sujetos a los descuentos de Ley, así como estampillas establecidas por el Municipio.
- Todos los pagos están sujetos a la disponibilidad de caja PAC del municipio.

Nota 2: Se anexa el certificado de descuentos.

5. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.





Numeral 5. Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015

5.1 REQUISITOS HABILITANTES:

Que de acuerdo al Marco para la prestación de servicio de conectividad **No. CCENEG-024-1-2020** la compra por Colombia Compra Eficiente resulta una opción más favorable para la entidad compradora la respuesta de la Cotización del Proveedor con el menor precio total de Servicios de Conectividad solicitados.

5.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y ADJUDICACIÓN.

1. Menor precio.

La Entidad Compradora deberá verificar que el Proveedor que presentó la Cotización con el precio más bajo no esté incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad constitucional ni legal, para ello la Entidad Compradora deberá verificar antecedentes judiciales, disciplinarios, fiscales, contravenciones y RUES.

En el evento en que la Entidad Compradora reciba cotizaciones parciales, es decir, que no contemplen la totalidad de los Servicios de Conectividad de la solicitud de cotización deberá abstenerse de colocar la orden de compra a ese Proveedor, evento en el cual debe seleccionar al Proveedor que ofertó el precio más bajo siguiente. La aceptación de la solicitud de la Orden de Compra por el ordenador del gasto de la Entidad Compradora constituye la Orden de Compra.

Para el perfeccionamiento de la Orden de Compra, la Entidad Compradora debe: (i) haber aprobado las garantías exigidas **“Garantías de cumplimiento (Clausula 17.2 según el acuerdo Marco para la prestación de servicio de conectividad No. CCENEG-024-1-2020)”** (ii) tener el registro presupuestal para la Orden de Compra; (iii) haber verificado el pago de parafiscales por parte del Proveedor.

Que de acuerdo a lo establecido en las obligaciones de la entidad compradora **12.34 Las Entidades Compradoras deberán adjudicar la Orden de Compra al Proveedor que haya ofertado el menor valor antes de IVA, una vez colocada la Orden de Compra se deberá incluir el valor del IVA ofertado por el Proveedor.**

6. ASIGNACIÓN DE RIESGOS

Numeral 6. Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015

4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

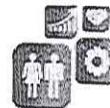
No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurred)	Consecuencia De La Ocurrencia Del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿a quién se le asigna?
1	E	E	E	O	En la ejecución del contrato puede presentarse la modificación alguna de los regímenes jurídicos a los que se encuentra sujeto el contrato, modificaciones	cambio de documentación por parte del contratista	Raro	2	2	bajo	Contratista





MARIQUITA

ECOCULTURÍSTICA



Oficina de Planeación
TIC Y GESTIÓN URBANA
Fecha de Aprobación: 04/01/2020

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por el plazo de la Orden de Compra y seis (6) meses más. En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la Tabla 7 después de haber sido afectada.

Firma:

LINDA PAOLA MARROQUÍN GONZÁLEZ
JEFE DE PLANEACIÓN TIC Y GESTIÓN URBANA

FUNCIONARIO O ASESOR	NOMBRE	DEPENDENCIA	VO. BO.
APROBADO POR:	JORGE ENRIQUE ESPITIA MÉNDEZ	JEFE DE CONTRATACIÓN	
REALIZADO POR:	FERNANDA GIRALDO MORENO	ALMACENISTA GENERAL	
LOS ARRIBA FIRMANTES DECLARAMOS QUE HEMOS REVISADO EL PRESENTE DOCUMENTO Y LO ENCONTRAMOS AJUSTADO A LAS NORMAS Y DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES Y POR LO TANTO, BAJO NUESTRA PROPIA RESPONSABILIDAD LO PRESENTAMOS PARA LA FIRMA DEL ORDENADOR DEL GASTO DELGADO.			

