

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL		Pág. 1 de 25

El Acuerdo Marco de Precios permite que el Estado negocie como un solo comprador y crea condiciones contractuales distintas para la adquisición de los mismos bienes o servicios. Los Acuerdos Marco de Precios permitirían lograr mejores precios y resultados, en términos de valor por dinero, así como reducir los costos administrativos del proceso de compra, tanto para las entidades como para los proveedores.

RÉGIMEN LEGAL DEL PROCESO Y DEL CONTRATO

En cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 el Estado puede utilizar Acuerdos Marco de Precios. Sin embargo, de conformidad con el numeral 7 del artículo 3 del Decreto 4170 de 2011 estableció entre las funciones de Colombia Compra Eficiente el diseño, organización y celebración de los Acuerdos Marco de Precios.

Las Entidades a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993, los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007, y las que por disposición de la ley deban aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 que adquieran Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través del Acuerdo Marco de Precios y en consecuencia generen Órdenes de Compra, deben identificar los bienes y servicios objeto de un Acuerdo Marco de Precios; estudiar el mercado correspondiente, teniendo en cuenta la oferta regional y/o nacional, así como la demanda de tales bienes y servicios por parte de la entidad pública.

La operación secundaria es la transacción realizada por la Entidad pública compradora, que inicia con la identificación de una necesidad y la decisión de efectuar un gasto de inversión para satisfacerla. Antes de adquirir bienes y servicios de características uniformes, la Entidad estatal debe verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios para ese bien y/o servicio. Si existe, debe suscribirlo enviando para el efecto una comunicación a Colombia Compra Eficiente y poner la orden de compra en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios.

DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR

OBJETO: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET PARA LAS SEDES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, PRIORIZADOS POR EL GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

Identificando con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios:

Código USPSC	DESCRIPCION
81112101	Proveedores de servicio de internet (psi)

MODALIDAD DE SELECCIÓN: 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.

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL		

De conformidad con la Ley 1150 de 2007 art. 2, numeral 2, literal A, y el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.3.1. inc. 3 y 8, artículos 2.2.1.2.1.2.7, 2.2.1.2.1.2.8, 2.2.1.2.1.2.9, 2.2.1.2.1.2.10, los entes territoriales pueden adquirir bienes o servicios de características uniformes mediante la modalidad de compra por acuerdos marco de precios.

CONCURRENCIA DE SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS

La Entidad debe revisar los precios del Catálogo para cada uno de los bienes que pretende adquirir para seleccionar el proveedor que ofrece el menor precio por el total de los bienes requeridos.

El Catálogo de precios contiene la descripción técnica, detallada y completa de los bienes ofrecidos, los cuales están identificados con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.

Los Términos y Condiciones de Uso establecen la forma de pago de las transacciones efectuadas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Las Entidades Compradoras que adquieran bienes y servicios al amparo de los Acuerdos Marco de Precios están obligadas a cumplir con los términos y condiciones del respectivo Acuerdo Marco de Precios.

PRESUPUESTO OFICIAL Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

IMPUTACION PRESUPUESTAL				
CDP	FECHA DE EXPEDICIÓN	IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL	VALOR	AFECTACIÓN
5109	8 de agosto de 2023	04-41113-2.3.2.02.02.008-0625	\$1.235.013.951,50	\$1.235.013.951,50
CONCEPTO: Servicios prestados a las empresas y servicios de producción BPIN: 2020004730060				

CRONOGRAMA DEL PROCESO.

CRONOGRAMA	
Presentación de Cotizaciones	(10) DIAS Hábiles Según Literal A Cláusula 6 del Acuerdo Marco de Precios CCENEG-024-1-2020
Aceptación de la	(1) DÍA HABIL Inciso 2 Literal G Cláusula 6 del Acuerdo Marco de

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 3 de 25

Cotización de Menor precio	Precios CCENEG-024-1-2020
Plazo de Ejecución de la Orden	229 días calendario discriminados así, Plazo de instalación: 49 días calendario. Tiempo de servicio de conectividad: Ciento ochenta (180) días calendario.

De conformidad a lo establecido en el Acuerdo Marco de Precios CCENEG-024-1-2020 Anexo – Condiciones Transversales SEGMENTO 3 Conectividad Educativa												
Tiempo de entrega de los Servicios	<p>Instalación/Traslados</p> <p>Puntualidad de la instalación/traslado: Es el tiempo máximo que puede tardar el Proveedor en hacer la instalación y/o traslado de los servicios que hacen parte del Acuerdo Marco sin incurrir en incumplimiento, los cuales se encuentran delimitados por zona y número de enlaces.</p> <p>El reloj contabilizará al ISP bajo los siguientes aspectos:</p> <p>(i) Gestión de Autorización a Terceros: Es el tiempo entre la emisión de la orden de compra por parte de la entidad compradora y la solicitud de permiso por parte del ISP al proveedor de la infraestructura física (Electricidad, operador de red o particular propietario, entre otros) conforme a lo establecido en las Resoluciones CRC 3101 de 2011 y CREG 063 de 2013 y aquellas que adicionen, modifiquen o sustituyan.</p> <p>(ii) Duración de la Instalación: Es el tiempo entre la autorización del tercero proveedor de la infraestructura al ISP y la puesta en funcionamiento del servicio.</p> <p>Nota: En el caso que el ISP no requiera la Gestión de Autorización a Terceros para la puesta en funcionamiento del servicio, se aplicará únicamente el numeral (ii) Duración de la Instalación como el tiempo para medir el cumplimiento del servicio.</p> <p>La pestaña "Paradas de reloj" especifica las situaciones, no atribuibles al Proveedor, bajo las cuales se detiene el reloj que contabiliza la duración de la instalación.</p>											
	<p>Los tiempos de instalación y puesta en servicio para cada una de las zonas se definen de acuerdo con los siguientes criterios:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Zona 1</td> <td>Municipios que hacen parte de esta categorización</td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td>Municipios que hacen parte de esta categorización</td> </tr> <tr> <td>Zona 3</td> <td>Municipios que hacen parte de esta categorización</td> </tr> <tr> <td>Zona 4</td> <td>Municipios que no se encuentren categorizados dentro de ninguna de las zonas anteriormente descritas.</td> </tr> </table>	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	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.											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Zonas</th> <th style="width: 50%;">Cobertura</th> <th style="width: 40%;">Tiempo de Instalación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Zona 2</td> <td>Tolima: Espinal – Melgar.</td> <td> Duración de la instalación según Zona y cantidad de enlaces. Zona 2, entre 1 y 30 enlaces: <=21 días calendario Zona 2, entre 31 y 60 enlaces: <=32 días calendario Zona 2, entre 61 y 100 enlaces: <=47 días calendario Zona 2, entre 101 y 200 enlaces: <=54 días calendario Zona 2, más de 201 enlaces: <=70 días calendario </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Zona 3</td> <td>Tolima: Amero - Santa Isabel – Flandes. – Chaparral – Honda – Purificación - San Sebastián de Maniquita – Natagaima - Planada - Carmen de Apicalá - Saldaña - Libano - Guamo – Lérda - Coello - Falan - Libano - Natagaima - Planadas - Suarez - Valle de San Juan.</td> <td> Duración de la instalación según zona y cantidad de enlaces. Zona 3, entre 1 y 30 enlaces: <=24 días calendario Zona 3, entre 31 y 60 enlaces: <=36 días calendario Zona 3, entre 61 y 100 enlaces: <=48 días calendario Zona 3, entre 101 y 200 enlaces: <=57 días calendario Zona 3, más de 201 enlaces: <=73 días calendario. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Zona 4</td> <td>Resto del territorio nacional</td> <td> Duración de la instalación según zona y cantidad de enlaces. Zona 4, entre 1 y 30 enlaces: <=26 días calendario Zona 4, entre 31 y 60 enlaces: <=37 días calendario Zona 4, entre 61 y 100 enlaces: <=49 días calendario Zona 4, entre 101 y 200 enlaces: <=59 días calendario Zona 4, más de 201 enlaces: <=75 días calendario El proveedor contará con 5 días calendario adicionales para la instalación de los demás servicios asociados a la orden de compra. </td> </tr> </tbody> </table>	Zonas	Cobertura	Tiempo de Instalación	Zona 2	Tolima: Espinal – Melgar.	Duración de la instalación según Zona y cantidad de enlaces. Zona 2, entre 1 y 30 enlaces: <=21 días calendario Zona 2, entre 31 y 60 enlaces: <=32 días calendario Zona 2, entre 61 y 100 enlaces: <=47 días calendario Zona 2, entre 101 y 200 enlaces: <=54 días calendario Zona 2, más de 201 enlaces: <=70 días calendario	Zona 3	Tolima: Amero - Santa Isabel – Flandes. – Chaparral – Honda – Purificación - San Sebastián de Maniquita – Natagaima - Planada - Carmen de Apicalá - Saldaña - Libano - Guamo – Lérda - Coello - Falan - Libano - Natagaima - Planadas - Suarez - Valle de San Juan.	Duración de la instalación según zona y cantidad de enlaces. Zona 3, entre 1 y 30 enlaces: <=24 días calendario Zona 3, entre 31 y 60 enlaces: <=36 días calendario Zona 3, entre 61 y 100 enlaces: <=48 días calendario Zona 3, entre 101 y 200 enlaces: <=57 días calendario Zona 3, más de 201 enlaces: <=73 días calendario.	Zona 4	Resto del territorio nacional	Duración de la instalación según zona y cantidad de enlaces. Zona 4, entre 1 y 30 enlaces: <=26 días calendario Zona 4, entre 31 y 60 enlaces: <=37 días calendario Zona 4, entre 61 y 100 enlaces: <=49 días calendario Zona 4, entre 101 y 200 enlaces: <=59 días calendario Zona 4, más de 201 enlaces: <=75 días calendario El proveedor contará con 5 días calendario adicionales para la instalación de los demás servicios asociados a la orden de compra.
Zonas	Cobertura	Tiempo de Instalación										
Zona 2	Tolima: Espinal – Melgar.	Duración de la instalación según Zona y cantidad de enlaces. Zona 2, entre 1 y 30 enlaces: <=21 días calendario Zona 2, entre 31 y 60 enlaces: <=32 días calendario Zona 2, entre 61 y 100 enlaces: <=47 días calendario Zona 2, entre 101 y 200 enlaces: <=54 días calendario Zona 2, más de 201 enlaces: <=70 días calendario										
Zona 3	Tolima: Amero - Santa Isabel – Flandes. – Chaparral – Honda – Purificación - San Sebastián de Maniquita – Natagaima - Planada - Carmen de Apicalá - Saldaña - Libano - Guamo – Lérda - Coello - Falan - Libano - Natagaima - Planadas - Suarez - Valle de San Juan.	Duración de la instalación según zona y cantidad de enlaces. Zona 3, entre 1 y 30 enlaces: <=24 días calendario Zona 3, entre 31 y 60 enlaces: <=36 días calendario Zona 3, entre 61 y 100 enlaces: <=48 días calendario Zona 3, entre 101 y 200 enlaces: <=57 días calendario Zona 3, más de 201 enlaces: <=73 días calendario.										
Zona 4	Resto del territorio nacional	Duración de la instalación según zona y cantidad de enlaces. Zona 4, entre 1 y 30 enlaces: <=26 días calendario Zona 4, entre 31 y 60 enlaces: <=37 días calendario Zona 4, entre 61 y 100 enlaces: <=49 días calendario Zona 4, entre 101 y 200 enlaces: <=59 días calendario Zona 4, más de 201 enlaces: <=75 días calendario El proveedor contará con 5 días calendario adicionales para la instalación de los demás servicios asociados a la orden de compra.										
<p>Tiempo Requerido del Servicio</p> <p>Tiempo de servicio de conectividad: CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIO.</p>												



FACTURACIÓN Y PAGO

El Departamento del Tolima pagará al proveedor el valor de la orden de compra de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 10 FACTURACIÓN Y PAGO del CCENEG-024-1-2020.

Es obligación del proveedor realizar la facturación de manera correcta y oportuna.

Los pagos parciales se realizarán dentro de los 30 días calendarios siguientes a la fecha de presentación de la factura e informe de supervisión de recibo a satisfacción.

GARANTIAS.

Los servicios objeto de la Orden de Compra están amparados por la garantía de cumplimiento de conformidad a lo establecido en la Clausula 17 – Garantía de Cumplimiento del Acuerdo Marco de Precios CCENEG-024-1-2020, Tabla 2 Suficiencia y vigencia de la garantía de cumplimiento.

17.2. Garantía de cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras.

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la Tabla 7.

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra.

Tabla 7 Suficiencia de la Garantía a favor de las Entidades Compradoras

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	10% de la Orden de Compra	Duración 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.

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

DOCUMENTOS DEL PROCESO

Los documentos del proceso para la Entidad son:

1. Acuerdo Marco para la prestación de servicios de conectividad CCENEG-024-1-2020, y todos los documentos que lo componen.
2. Los estudios y documentos previos que debe elaborar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
3. Los lineamientos técnicos 2023 del programa conexión total definidos por el Ministerio de Educación Nacional.
4. la cotización.
5. La presente invitación
6. La Orden de Compra.
7. Disponibilidad Presupuestal.

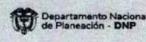
	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL		

EJECUCIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA

El Catálogo de precios, los ANS (Acuerdos de Niveles de Servicios), las fichas técnicas de los servicios del Acuerdo Marco para la prestación de servicios de conectividad CCENEG-024-1-2020 su prórroga y los documentos del proceso de Colombia Compra, contienen la descripción técnica, detallada y completa de los servicios ofrecidos, los cuales están identificados con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

Las especificaciones técnicas de los servicios de conectividad requeridos se establecen de conformidad al Anexo 1 Segmento 3, Servicios Educativos, condiciones transversales, las definidas en el AMP, pliegos de condiciones, las definidas en el documento LINEAMIENTO TÉCNICO 2023 – PROGRAMA CONEXIÓN TOTAL, definido por el Ministerio de Educación Nacional:

SOLICITUD DE COTIZACIÓN



Acuerdo Marco de Conectividad 3G Limpiar

Versión 34 19/07/2023

Información de la Entidad Compradora

Nombre de la Entidad:	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA - SECRETARIA DE EDUCACIÓN	Tel:	800.113.672-7
Dirección de la Entidad:	Carrera 3 entre calles 10 y 11	Municipio:	IBAGUÉ
Nombre del Comprador:	JULIAN FERNANDO GOMEZ ROJAS	Teléfono:	3002134186
Correo del comprador:	lydia.garzon@sedtolima.gov.co		

Fechas estimadas

Fecha creación solicitud cotización:	17 de agosto de 2023	Fecha de generación OC:	1 de septiembre de 2023	Fecha Vencimiento OC:	1 de marzo de 2023
Segmento:	Segmento 3	Región:	Región 5		

Artículos Solicitud de Cotización

Filas a agregar o eliminar: 5 Agregar filas Eliminar filas Generar

Nº	Código del servicio	Categoría	Nombre del servicio	Zona del Servicio	Nivel de servicio	Elasticidad
1	IT-C-CT-3-32	Enlaces de Conectividad Terrestre	Enlaces a Internet con Re-uso	Zona 2	Bronce	Alta
	BW down	BW upload	Característica 1	Característica 2	Unidad de facturación	Cantidad
	64Mbps	32Mbps	Re-uso: 1:2	Downlink 2:1 Uplink	Mes	1
						6
2	IT-C-CT-3-48	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
	64Mbps	32Mbps	Re-uso: 1:2	Downlink 2:1 Uplink	Mes	42
						6
3	IT-C-CT-3-64	Enlaces de Conectividad Terrestre	Enlaces a Internet con Re-uso	Zona 4	Bronce	Alta
	BW down	BW upload	Característica 1	Característica 2	Unidad de facturación	Cantidad
	64Mbps	32Mbps	Re-uso: 1:2	Downlink 2:1 Uplink	Mes	51
						6
4	IT-C-M-1-15	Enlaces de Conectividad Móvil	Internet Móvil - Con Terminal	Territorio Nacional	Bronce	NA
	BW down	BW upload	Característica 1	Característica 2	Unidad de facturación	Cantidad
	NA	NA	Capacidad de Datos (GB): 60	3G, 4G, 5G	Mes	12
						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	% Gravamen
1	Pro Cultura	1,00%
2	Pro Hospitales	1,00%
3	Pro Electrificación	0,50%
Total Gravámenes adicionales		2,50%

Agregar filas Eliminar filas



	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL		Pág. 6 de 25

CATEGORIAS DE SERVICIOS

Los servicios a contratar corresponden al segmento 3 - sector Educativo

Tabla 1 Categorías de los Servicios de Conectividad

REGION

En la Tabla 2, se detalla el cubrimiento de cada uno de los Segmentos del Acuerdo de Precios CCENEG-024-1-2020. Para el segmento 3 Educativo, el departamento del Tolima pertenece a la región 5

Tabla 2 Departamentos de Cobertura Según el Segmento

Segmento	Región	Dep
Segmento 1	N/A	Cubrimiento Nac
	Región 1	Amazonas, Vaup
Segmento 2	Región 2	Putumayo, Caqu
	Región 3	Meta Casanare y
	Región 4	Nariño, Cauca y
	Región 5	Huila y Tolima
	Región 6	Cundinamarca
	Región 7	Quindío Risarald
	Región 8	Boyacá, Santanc
	Región 9	Chocó y Antioqu
	Región 10	Córdoba, Sucre
	Región 11	Atlántico, magda
	Región 12	San Andrés y pri
	Segmento 3	Región 1
Región 2		Putumayo, Caqu
Región 3		Meta Casanare y

ZONAS

El proveedor debe entregar y prestar servicios teniendo en cuenta las siguientes zonas:

Regiones	Cobertura
Región 1	Tolima: Ibagué
Región 2	Tolima: Espinal – Melgar.
Región 3	Tolima: Armero - Santa Isabel - Flandes - Chaparral - Honda - Purificación - San Sebastián de Mariquita - Natagaima - Planada - Carmen de Apicalá - Saldaña - Líbano - Guamo - Lérica - Coello - Falan - Líbano - Natagaima - Planadas - Suarez - Valle de San Juan.
Región 4	Resto del territorio nacional

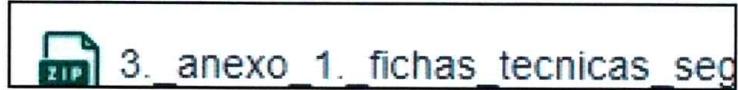


95

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 7 de 25

FICHAS TÉCNICAS

Se deben cumplir las fichas técnicas estipuladas en el AMP para el segmento 3 – Educativo,



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

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 8 de 25

Latencia	<p>Mide el tiempo promedio que tarda un paquete IP en ir y volver entre los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desde el router de la Entidad Compradora hasta el NAP Colombia. <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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)</p>	Bronce: 40ms	Bronce: 240ms
Conexión a NAP Colombia	<p>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.</p>	100%	100%
Ancho de banda internacional	<p>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.</p> <p>La Entidad Compradora define en la operación secundaria mediante catalogo el ancho de banda requerido. El Proveedor estipula el precio según el ancho de banda que define la Entidad Compradora.</p>	100%	100%
Tráfico Cifrado VPN	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Cualquier requerimiento de ancho de banda adicional supone una ampliación y costos adicionales para la Entidad Compradora.</p>	N/A	N/A
Traslado de equipos	<p>Cuando se requiera trasladar equipos de la entidad o de otros proveedores, se establecen las siguientes responsabilidades:</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	Si	Si
Obra Civil	<p>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.</p> <p>El servicio suministrado por el Proveedor incluye los costos y</p>	Si	Si

Handwritten signature

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 9 de 25

	<p>responsabilidades que significa adecuar la obra civil desde sus instalaciones (las del Proveedor) hasta el punto donde la Entidad Compradora requiere el enlace.</p> <p>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.</p> <p>Los costos en que incurra el Proveedor por la obra civil desde sus instalaciones (las del Proponente) hasta la acometida son responsabilidad del Proveedor.</p> <p>La Entidad compradora es responsable de establecer los protocolos y garantizar los permisos y accesos necesarios para una correcta instalación de los servicios.</p>		
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>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>	



	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 10 de 25

		Disponibilidad<97%: 100% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.
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</p> <p>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 contratado durante 30 días.</p> <p>4 Interrupciones: 50% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>>5 Interrupciones: 100% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p>

97

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 11 de 25

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 se 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 style="text-align: center;">MTBF >718 horas</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación</p> <p>540 horas < MTBF <= 718 horas: 10% de descuento sobre el costo total de este servicio.</p> <p>360 horas < MTBF <= 540 horas: 20% de descuento sobre el costo total de este servicio.</p> <p>180 horas < MTBF <= 360 horas: 50% de descuento sobre el costo total de este servicio.</p> <p>MTBF <= 180: 100% de descuento sobre el costo total de este servicio.</p> <p>Penalidad por no conformidad - Modalidad compensación</p> <p>540 horas < MTBF <= 718 horas: 10% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>360 horas < MTBF <= 540 horas: 20% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>180 horas < MTBF <= 360 horas: 50% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>MTBF <= 180: 100% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</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 style="text-align: center;">Ancho de banda Debe igual o superior al ancho de banda contratado</p> <p>Penalidad por no conformidad - Descuento en facturación</p> <p>Si se evidencia una reducción del 10% sobre el ancho de banda contratado: 40% de descuento sobre el costo del servicio</p> <p>Si se evidencia una reducción del 20% sobre el ancho de banda contratado: 50% de descuento sobre el costo del servicio</p> <p>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</p> <p>Si se evidencia una reducción del 10% sobre el ancho de banda contratado: 40% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>Si se evidencia una reducción del 20% sobre el ancho de banda contratado: 50% de Ampliación del enlace contratado durante 30 días.</p> <p>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</p> <p>4 devoluciones del mismo reporte: 10%</p> <p>5 devoluciones del mismo reporte: 20%</p> <p>6 devoluciones del mismo reporte: 50%</p> <p>7 devoluciones del mismo reporte: 100%</p>



	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL		

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> <p>- Solicitudes de cambios</p>	<p>Zona 1: Prioridad 1: Efectividad de resolución <= 12 horas Prioridad 2: Efectividad de resolución <= 26 horas</p>	

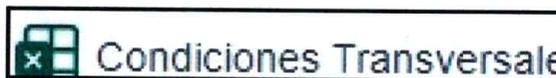


	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 13 de 25

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>Prioridad 3: Efectividad de resolución <= 72 horas</p> <p style="text-align: center;">Zona 2:</p> <p>Prioridad 1: Efectividad de resolución <= 16 horas</p> <p>Prioridad 2: Efectividad de resolución <= 40 horas</p> <p>Prioridad 3: Efectividad de resolución <= 96 horas</p> <p style="text-align: center;">Zona 3 y 4:</p> <p>Prioridad 1: Efectividad de resolución <= 28 horas</p> <p>Prioridad 2: Efectividad de resolución <= 56 horas</p> <p>Prioridad 3: Efectividad de resolución <= 120 horas</p> <p style="text-align: center;">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.</p> <p>Retraso en efectividad en la atención <= 8 horas: 20% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>Retraso en efectividad en la atención <= 12 horas: 50% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>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>	<p>Capacidad de crecimiento: =0%</p>	<p>Capacidad de crecimiento: Hasta el 100% sin cambio de equipos.</p>
Crecimiento temporal	<p>Ampliaciones en el ancho de banda que debe estar en capacidad de soportar el equipo inicialmente instalado.</p> <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>Capacidad de crecimiento: = 0%</p>	<p>Capacidad de crecimiento: Hasta el 100% sin cambio de equipos</p> <p>Duración del crecimiento: Mínima (días): 7 días calendario hasta 30 días Máxima (mensual): 60 días calendario</p>

CONDICIONES TRANSVERSALES SEGMENTO 3

Se deben cumplir las condiciones transversales definidas en el AMP:



	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 14 de 25

1. Transversales
2. Tiempos de Instalación
3. Protocolos de entrega
4. Protocolos de finalización
5. Paradas de reloj
6. 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 sedes educativas oficiales definidas, en condiciones técnicas de conformidad al catálogo de conectividad III.

Municipios, Sedes Educativas y Tipo de Servicio Requerido

MUNICIPIO	TECNOLOGIA	ANCHO DE BANDA	ZONA	SEDES	MUNICIPIO	TECNOLOGIA	ANCHO DE BANDA	ZONA	SEDES
ALPUJARRA	Terrestre	64	4	1	LIBANO	Fibra Óptica	64	3	1
ALVARADO	Terrestre	64	4	2	LIBANO	Terrestre	64	3	3
AMBALEMA	Terrestre	64	4	1	MARIQUITA	Terrestre	64	3	4
ANZOATEGUI	Terrestre	64	4	1	NATAGAIMA	Terrestre	64	3	2
ARMERO	Terrestre	64	3	1	ORTEGA	Terrestre	64	4	3
ATACO	Terrestre	64	4	2	PALOCABILDO	Terrestre	64	4	1
CAJAMARCA	Terrestre	64	4	2	PIEDRAS	Terrestre	64	4	1
CARMEN DE APICALA	Terrestre	64	3	1	PLANADAS	Terrestre	64	3	3
CASABIANCA	Terrestre	64	4	1	PRADO	Terrestre	64	4	2
CHAPARRAL	Terrestre	64	3	6	PURIFICACION	Fibra Óptica	64	3	1
COYAIMA	Terrestre	64	4	5	PURIFICACION	Terrestre	64	3	4
CUNDAY	Terrestre	64	4	2	RIOBLANCO	Terrestre	64	4	4
DOLORES	Terrestre	64	4	1	RONCESVALLES	Terrestre	64	4	1
ESPINAL	Terrestre	64	2	1	ROVIRA	Terrestre	64	4	8
FALAN	Terrestre	64	3	1	SALDAÑA	Terrestre	64	3	3
FLANDES	Terrestre	64	3	6	SAN ANTONIO	Terrestre	64	4	2
FRESNO	Terrestre	64	4	5	SAN LUIS	Terrestre	64	4	2
GUAMO	Terrestre	64	3	4	VENADILLO	Terrestre	64	4	2
HERVEO	Terrestre	64	4	1	VILLAHERMOSA	Terrestre	64	4	1
LERIDA	Terrestre	64	3	2	TOTAL				94

CARACTERÍSTICA TÉCNICA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS

El segmento 3 del AMP de conectividad III, incluye los códigos de servicio que de conformidad al requerimiento de la entidad, se definen así:

103

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION			
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 15 de 25

1	Codigo del servicio	Categoria	Nombre del servicio	Zona del Servicio	Nivel de servicio	Elasticidad
	IT-C-CT-3-32	Enlaces de Conectividad Terrestre	Enlaces a Internet con Re-uso	Zona 2	Bronce	Alta
	BW down	BW upload	Característica 1	Característica 2	Unidad de facturación	Cantidad
	64Mbps	32Mbps	Re-uso: 1:2	Downlink 2:1 Uplink	Mes	1
						6
2	Codigo del servicio	Categoria	Nombre del servicio	Zona del Servicio	Nivel de servicio	Elasticidad
	IT-C-CT-3-48	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
	64Mbps	32Mbps	Re-uso: 1:2	Downlink 2:1 Uplink	Mes	42
						6
3	Codigo del servicio	Categoria	Nombre del servicio	Zona del Servicio	Nivel de servicio	Elasticidad
	IT-C-CT-3-64	Enlaces de Conectividad Terrestre	Enlaces a Internet con Re-uso	Zona 4	Bronce	Alta
	BW down	BW upload	Característica 1	Característica 2	Unidad de facturación	Cantidad
	64Mbps	32Mbps	Re-uso: 1:2	Downlink 2:1 Uplink	Mes	51
						6
4	Codigo del servicio	Categoria	Nombre del servicio	Zona del Servicio	Nivel de servicio	Elasticidad
	IT-C-CM-1-15	Enlaces de Conectividad Móvil	Internet Móvil - Con Terminal	Territorio Nacional	Bronce	NA
	BW down	BW upload	Característica 1	Característica 2	Unidad de facturación	Cantidad
	NA	NA	Capacidad de Datos [GB]: 60	3G, 4G, 5G	Mes	12
						6

SIMULACIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS EN INSTRUMENTO DEL AMP CONECTIVIDAD III

RESUMEN DE COTIZACIÓN																		
Acuerdo Marco de Conectividad 3G																		
Información de la Entidad Contratadora																		
GOBERNACIÓN DEL TOLIMA - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN																		
Fechas estimadas																		
17 de agosto de 2023 - 1 de septiembre de 2023 - 1 de marzo de 2024																		
Artículos de la Cotización																		
General OTV																		
Item	Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total								
1	IT-C-CT-3-32	Enlaces de Conectividad Terrestre - Enlaces a Internet con Re-uso - Zona 2 - Bronce - 64Mbps - 32Mbps - Re-uso 1:2 - Descarga 2:1 Uplink - Mes - CARTSAD-3	1		\$ 1.136.250,00	\$ 1.136.250,00	\$ 2.135.500,00	\$ 2.135.500,00	\$ 0,00	\$ 0,00								
2	IT-C-CT-3-48	Enlaces de Conectividad Terrestre - Enlaces a Internet con Re-uso - Zona 3 - Bronce - 64Mbps - 32Mbps - Re-uso 1:2 - Descarga 2:1 Uplink - Mes - CARTSAD-42	42		\$ 1.599.000,00	\$ 67.158.000,00	\$ 4.646.925,00	\$ 195.564.875,00	\$ 0,00	\$ 498.155.940,00								
3	IT-C-CT-3-64	Enlaces de Conectividad Terrestre - Enlaces a Internet con Re-uso - Zona 4 - Bronce - 64Mbps - 32Mbps - Re-uso 1:2 - Descarga 2:1 Uplink - Mes - CARTSAD-51	51		\$ 1.998.750,00	\$ 101.935.250,00	\$ 8.073.262,50	\$ 65.867.325,00	\$ 0,00	\$ 750.998.080,00								
4	IT-C-CM-1-15	Enlaces de Conectividad Móvil - Internet Móvil - Con Terminal - Territorio Nacional - Bronce - NA - NA - Capacidad de Datos [GB]: 60 - 3G, 4G, 5G - Mes - CARTSAD-12	12		\$ 12.500,00	\$ 150.000,00	\$ 25.127,50	\$ 301.500,00	\$ 0,00	\$ 5.537.670,00								
					Sub Total servicios	\$ 1.852.446.000,00		\$ 218.050.250,00										
					Sub Total honorarios	\$ 10.000,00		\$ 10.000,00										
					Impuesto al consumo	\$ 1,00		\$ 1,00										
					Total	\$ 1.852.456.000,00		\$ 218.060.250,00										
Gravámenes adicionales (estampillas)																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Por Certificación</td> <td>3,00%</td> </tr> <tr> <td>Por Inspección</td> <td>1,00%</td> </tr> <tr> <td>Por Garantías</td> <td>3,00%</td> </tr> <tr> <td>Total Gravámenes adicionales</td> <td>7,00%</td> </tr> </table>											Por Certificación	3,00%	Por Inspección	1,00%	Por Garantías	3,00%	Total Gravámenes adicionales	7,00%
Por Certificación	3,00%																	
Por Inspección	1,00%																	
Por Garantías	3,00%																	
Total Gravámenes adicionales	7,00%																	

CONDICIONES ADICIONALES DE CONFORMIDAD AL LINEAMIENTO TÉCNICO 2023 – PROGRAMA CONEXIÓN TOTAL - MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

Se hace necesario dar cumplimiento a los lineamiento definidos en el documento LINEAMIENTO TÉCNICO 2023 – PROGRAMA CONEXIÓN TOTAL del Ministerio de Educación Nacional.

IDENTIDAD VISUAL

Se hace necesario dar cumplimiento al numeral 5.9 IDENTIDAD VISUAL, del lineamiento técnico 2023 – Programa Conexión Total, el cual estipula:

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL		

“5.9. IDENTIDAD VISUAL

El Contratista debe instalar en cada una de las sedes o instituciones educativas los avisos de identificación los cuales se deben elaborar de acuerdo a la plantilla definida por el Ministerio de Educación Nacional, la cual se encuentra disponible para descarga en el sitio web en la sección [Centro de Documentación/ Plantillas de identidad visual](#); estos avisos deben dejarse ubicados en el momento de la instalación de los servicios y se debe tomar el registro fotográfico correspondiente.

Deben contener la identidad gráfica del Ministerio de Educación, del programa Conexión Total, de la entidad Contratante y el Contratista, en ningún caso los logos del Contratista podrán tener dimensiones mayores a las de los logos del Ministerio de Educación y del Programa Conexión Total; podrá estar elaborada en lámina de poliestireno con señalización en screen o en lámina de poliestireno con señalización en vinilo autoadhesivo. Se imprimirá máximo a 4 tintas, con calidad de impresión Láser o superior.

Aviso Externo de Marcación



Ministerio de Educación Nacional
 Programa Conexión Total - Red Educativa Nacional
www.mineduccion.gov.co/conexiontotal

Colegios totalmente conectados para una mejor calidad educativa

Esta Sede Educativa es beneficiaria del servicio de conectividad, gracias al programa Conexión Total, Red Educativa Nacional promovido por el Ministerio de Educación Nacional

CONEXIÓN TOTAL
 RED EDUCATIVA NACIONAL

La educación es de todos
 Mineduccion

Espacio designado para incluir la identidad gráfica del Contratista.

Espacio designado para incluir la identidad gráfica del Contratante.

La fachada externa de cada sede educativa deberá tener un aviso de identificación, donde se indique que la sede educativa se encuentra favorecida con el apoyo de la entidad territorial y el programa conexión total.



	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 17 de 25

Aviso Interno

El Contratista instalará un aviso que se ubicará dentro de la sede educativa, en la sala en la que se presta el servicio de conectividad, donde se identifique:

Figura 10. Aviso Interno de marcación

Figura 10. Aviso Interno de marcación



El diagrama muestra un aviso rectangular con un fondo rojo oscuro y blanco. En la parte superior izquierda hay un icono de una red de satélites. El texto principal incluye: 'Ministerio de Educación Nacional Programa Conexión Total - Red Educativa Nacional', 'Esta Sede Educativa está conectada a internet a través del programa Conexión Total con las siguientes características técnicas:', 'Tecnología Satelital Velocidad 2MB Reuso 1:1', y un recuadro con el número '01 8000 910 911'. En la parte inferior hay logos de 'CONEXIÓN TOTAL' y 'La educación es de Todos'. A la izquierda del aviso, cuatro líneas azulas conectan descripciones con secciones específicas del aviso.

- Espacio designado para para la descripción de las características técnicas del enlace
- Espacio designado para incluir el número telefónico gratuito de la mesa de ayuda
- Espacio designado para incluir la identidad gráfica del Contratista.
- Espacio designado para incluir la identidad gráfica del Contratante.

Si los números de contacto para la mesa de ayuda y reporte de Peticiones Quejas y Reclamos cambian por circunstancias propias del Contratista, este deberá actualizar la información en todos los avisos en las instituciones que presta el servicio, con los nuevos números y con las especificaciones de tamaño y diseño definidas. Este hecho debe ser informado a la Interventoría/Supervisión mediante comunicación escrita.

MESA DE AYUDA

Para dar soporte en el marco de este proyecto se deberán seguir todos los lineamientos descritos en el documento de conexión total – lineamiento de conectividad 2023, en el numeral 5.7 y que registra la siguiente información:

“5.7.MESA DE AYUDA DE CONECTIVIDAD El servicio de Mesa de Ayuda consiste en brindar eficiente, eficaz, efectiva y oportuna asistencia y soporte técnico sobre la prestación del servicio de conectividad y los requerimientos de los usuarios, así como para atender reportes de falla y para recepción de Peticiones Quejas y Reclamos, con las siguientes características:

1. Línea gratuita de orden nacional, tanto para llamadas que se generen desde teléfonos fijos como desde teléfonos móviles, es decir que no se genera costo alguno para quien origina la llamada.

2. La atención a los usuarios deberá ser canalizada a través de un sistema centralizado que debe ser atendido por un grupo de soporte funcional y técnico multidisciplinario con capacidad de proveer soporte funcional y técnico.
3. Registrar en una base de datos todos los eventos presentados, resolver los inconvenientes que estén a su alcance y/o canalizar las actividades de solución a los grupos de soporte especializados que sean responsables de resolver el evento en cuestión.
4. Prestar el servicio en la franja horaria de 6:00am a 7:00 pm de lunes a viernes, y de 6:00am a 2:00 pm el sábado, durante el plazo de ejecución del contrato.
5. Registrar en cada una de las llamadas: Nombre de la persona que realiza la llamada, teléfonos y dirección electrónica de contacto, fecha de la llamada, tipo de requerimiento (incidentes y solicitudes), así como información relevante para los procesos de mantenimiento y reparación que se requieran llevar a cabo.
6. Generar y gestionar un ticket con el cual se pueda hacer seguimiento a cada uno de los requerimientos atendidos por la Mesa de Ayuda. Este ticket debe tener un consecutivo generado por la herramienta que disponga el Contratista y debe ser informado a la sede educativa o usuario que efectuó el reporte, antes de finalizar la llamada.
7. Indicadores claves del proceso de soporte: Incluye cantidad de solicitudes recibidas, cantidad de solicitudes solucionadas, tiempo promedio de resolución, índice de éxito, entre otros.
8. Manejo de requerimientos prioridades, dependiendo del nivel de la falla y afectación sobre los servicios.
9. Notificación a los usuarios sobre el estado de los tickets y fecha de solución.
10. Una vez solucionada la falla, se deberá informar al usuario o la sede educativa la restauración del servicio.
11. El servicio de Mesa de Ayuda será prestado atendiendo los siguientes niveles de prioridad:

Tabla 8. Nivel de prioridad para la Mesa de Ayuda

PRIORIDAD	DESCRIPCIÓN
Prioridad 1	Pérdida completa de alguno de los servicios en la sede educativa, lo que significa que esta no puede acceder desde ninguno de los equipos de cómputo a Internet o servicios de red.
Prioridad 2	No existe pérdida total de alguno de los servicios, pero estos se presten de manera intermitente.
Prioridad 3	Aunque los servicios se prestan de forma adecuada y los equipos suministrados por el Contratista trabajan de forma adecuada, se requiere por parte del usuario aclaración a dudas sobre la prestación de alguno de los servicios o funcionamiento de los equipos suministrados.

Si la llamada entrante a la mesa de ayuda se refiere a una afectación en los servicios de prioridad 1 y no fue posible restablecer los servicios con el usuario en línea, el contratista debe, de inmediato, programar una visita de mantenimiento correctivo a la sede educativa.

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL		Pág. 19 de 25

12. Realizar mensualmente, llamadas de carácter preventivo para la verificación de la calidad de servicio y de seguimiento al 50% de las sedes educativas beneficiadas, de manera que bimestralmente se cubra el 100% de sedes. Si durante alguna de las llamadas se detecta fallas en el funcionamiento de los servicios, la Mesa de Ayuda procederá a generar un ticket de servicio y realizar la gestión correspondiente.

13. Presentar a la Interventoría/Supervisión, y al Contratante en el informe de gestión mensual, una sección correspondiente a la gestión y labores efectuadas por la mesa de ayuda, junto con el resumen consolidado de los casos atendidos y su respectivo estado (abierto o finalizado).

El Contratista debe permitir a la Interventoría/Supervisión realizar actividades de seguimiento a los casos o eventos reportados por los usuarios, para ello, el Operador deberá suministrar usuario, contraseña y los permisos de consulta para visualizar toda la trazabilidad de los tickets.”

SUSPENSIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET

De conformidad al calendario escolar, definido para la entidad y la normatividad que se defina para la vigencia 2023, se hace necesario suspender el servicio durante el tiempo de vacaciones y/o receso estudiantil, de común acuerdo entre las partes.

ANEXO 1. LISTADO DE SEDES EDUCATIVAS A BENEFICIAR

El anexo 1 contiene el listado de sedes educativas a beneficiar, en el cual se estipula el orden de prioridad. Será obligatoria la oferta mínima para 94 sedes educativas de conformidad al simulador.

ADICIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA ADJUDICADA AL MEJOR OFERENTE

En operaciones similares (servicio de internet) anteriores, a través de Acuerdo Marco, se presentan beneficios sobre el simulador vs la adjudicación de la orden de compra a el mejor oferente, entre el 70% y 90%, como se evidencia:

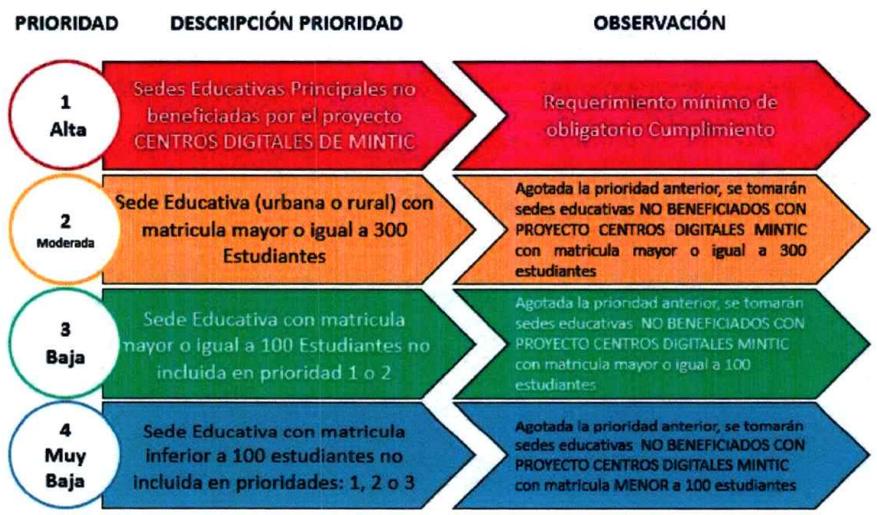
DEPENDENCIA CONTRATANTE	AÑO	VALOR SIMULADOR SERVICIO DE INTERNET AMP	VALOR ADJUDICADO	PORCENTAJE ADJUDICACIÓN	PORCENTAJE DE AHORRO
SEDTOLIMA IE	2021	\$ 1,569,142,896	\$1,008,662,938	64.28%%	25.72%
SEDTOLIMA	2020	\$ 126,230,249.12	\$ 12,924,352.00	10.24%	89.76%
SEDTOLIMA	2021	\$ 82,794,370.08	\$ 20,212,637.90	24.41%	75.59%

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL		Pág. 20 de 25

De conformidad a la experiencia se puede esperar un porcentaje de beneficio (ahorro) que permitirá realizar adición en tiempo o cantidades, en los ítem contratados, esto teniendo en cuenta que la necesidad supera el requerimiento estipulado en el simulador, el cual se ajusta de conformidad a prioridades por la insuficiencia en recursos asignados. Por lo anterior se establece como condición de obligatorio cumplimiento LA ADICIÓN en tiempo y/o cantidades DE LA ORDEN DE COMPRA ADJUDICADA al mejor oferente de la operación, la adición de la misma se realizará de conformidad a las prioridades establecidas y con iguales condiciones técnicas y de precio de la orden de Compra adjudicada, hasta agotar presupuesto disponible, en el siguiente orden:

1. Sedes educativas con prioridad Alta (1)
2. Sedes educativas con prioridad Moderada (2)
3. Sedes educativas con prioridad Baja (3)
4. Sedes educativas con prioridad Muy baja (4)

Los oferentes presentarán propuesta exclusivamente por los 94 servicios de conectividad requeridos de conformidad al instrumento de simulación diligenciado y sobre esta propuesta, al mejor oferente se realizará la adición respectiva.




	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 21 de 25

SOLICITUD DE COTIZACION PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES

NOMBRE DE LA ENTIDAD COMPRADORA: (Gobierno Departamental del Tolima)

NIT: 800.113.672-7

CIUDAD Y DIRECCIÓN DE LA ENTIDAD COMPRADORA: Ibagué – carrera 3 entre calles 10 y 11 esquina. Gobernación del Tolima Secretaria de Educación 8 Piso.

VALOR: MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES TRECE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS (\$ 1,235,013,951.50) MCTE., INCLUIDOS IMPUESTOS Y GRAVAMENES (ESTAMPILLAS).

El presupuesto se determinó por el valor del resumen de cotización según el simulador para estructurar la compra, el cual se anexa.

GRAVÁMENES ADICIONALES:

No.	Descripción	% Gravamen
1	Pro-Hospital	1.00%
2	Pro-Cultura	1.00%
3	Pro-Electrificación Rural	0.50%

Total Gravámenes adicionales	2.50%
------------------------------------	-------

JUSTIFICACIÓN

Colombia Compra Eficiente ha puesto a disposición de las Entidades Públicas a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, la posibilidad de adquirir bienes de características técnicas uniformes mediante Acuerdos Marco de Precios, con el propósito de optimizar el presupuesto de cada Entidad, sin intermediarios y con la mayor celeridad posible.

Entre tanto, la necesidad de la Entidad surge para proveer con el servicio de internet a las sedes en las Instituciones Educativas oficiales del Departamento, de conformidad con los lineamientos técnicos del programa conexión total (Actualizado en febrero de 2023) del Ministerio de Educación Nacional, el cual en su numeral 7 contempla como una de las modalidades de adquisición del servicio, el acuerdo marco por Colombia compra Eficiente.

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 22 de 25

7. SERVICIOS POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Para aquellas Entidades Territoriales, que realicen la adquisición servicios de conectividad a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (Colombia Compra Eficiente) aplican los términos y condiciones definidas en la tercera generación del Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de conectividad CCENEG-248-AMP-2020 Prorroga 1 vigente entre noviembre 19, 2022 hasta noviembre 19, 2023.

Al comprar a través de la Tienda Virtual de Estado Colombiano (TVEC) y del Acuerdo Marco, las entidades estatales pueden: Adquirir los servicios de Conectividad en las categorías (i) Conectividad Terrestre, (ii) Conectividad satelital, (iii) Conectividad Móvil, (iv) Gestión de tráfico, (v) Gestión de Seguridad, (vi) Servicios Complementarios y (vii) Habilitación de voz, en las disponibilidades Oro (99,98%), Plata (99,9%) y Bronce (99,6%)

El tiempo mínimo de adquisición de los Servicios de Conectividad es de **SEIS (6) MESES**, salvo por aquellos servicios que una Entidad Compradora adquiera mediante la modificación de una Orden de Compra vigente, y que el Proveedor acepte ofrecerlos durante menos tiempo.

Por lo anterior y en cumplimiento al decreto 310 del 25 de marzo de 2021, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios, cuando el requerimiento de la entidad exista en los AMP vigentes.

REQUERIMIENTO DE LA ENTIDAD

La Secretaría de Educación, presta el servicio educativo a 142131 estudiantes oficiales, así:

Descripción	Cantidad	Observación
Municipios no certificados en educación Atendidos	46	
Instituciones Educativas	211	212, se excluye una institución de régimen especial Militar
Sedes Educativas	1822	
Rurales 1602		
Urbanas 220		
Personal al Servicio de la Educación	8507	

De igual forma de conformidad a lo estipulado en el documento LINEAMIENTO TÉCNICO 2023 – PROGRAMA CONEXIÓN TOTAL, expedido por el Ministerio de Educación, se establecen las siguientes condiciones:

2. SEDES EDUCATIVAS POR BENEFICIAR

El servicio de conectividad será prestado en las sedes educativas oficiales que se relacionen en el documento LISTADO SEDES EDUCATIVAS A BENEFICIAR1 , el cual hace parte de los términos de referencia, especificaciones técnicas de los pliegos de condiciones y del contrato y/o convenio que suscriban entre la entidad territorial y el Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones –PRST (en adelante “Contratista”).

Los servicios solicitados (en adelante “los servicios”) deben ser instalados en cada una de las sedes educativas señaladas en el LISTADO SEDES EDUCATIVAS A



	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 23 de 25

BENEFICIAR, esta instalación debe estar de acuerdo con las necesidades definidas por la Entidad Territorial Contratante (en adelante “El Contratante”).

Se debe tener en cuenta que cada sede educativa está identificada por un código DANE SEDE2, el cual es de uso obligatorio por parte del Contratante y Contratista en todos y cada uno de los documentos en los que haga referencia a una de estas sedes y no puede ser modificado. El Contratista debe garantizar que los servicios se instalen en la sede educativa correspondiente al código DANE SEDE indicado por el Contratante.

Las sedes educativas oficiales que se consideran elegibles son aquellas que están reportadas con matrícula por la Secretaría de Educación en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT) durante la vigencia en la cual se van a adquirir los servicios. Adicionalmente, las sedes o instituciones deben cumplir los criterios que se señalan a continuación:

- a) Contar con equipos de cómputo disponibles y funcionales para los estudiantes.
- b) Contar con un espacio adecuado para el uso de los equipos de cómputo.
- c) Contar con la infraestructura adecuada para la instalación del servicio de conectividad.
- d) Pertenecer a la Secretaría de Educación de la Entidad Contratante.
- e) Contar con servicio de energía eléctrica
- f) Estar en servicio y activa para la comunidad educativa
- g) No contar con conectividad dada por otro tipo de programa de orden nacional o territorial, con el fin de evitar duplicidad de programas.

Por lo anterior, teniendo en cuenta que el MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, a través del Proyecto Centros Digitales (CONPES 4001 - Proyecto Nacional Acceso Universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Zonas Rurales o Apartadas - PNAUZR), permitirá brindar conectividad a internet en región A, a 700 sedes educativas oficiales de los municipios no certificados del Tolima y que en el literal g) anteriormente expuesto se determina que para ser beneficiario del servicio de internet con recursos SGP – Programa conexión total, es requisito que la sede educativa a beneficiar no cuente con conectividad dada por otro tipo de programa, razón por la cual se excluye de cualquier prioridad en este proceso de contratación, las sedes que están beneficiadas por el proyecto de Centros Digitales de MINTIC.

La necesidad del servicio de conectividad para las sedes educativas oficiales del departamento del Tolima, en condiciones de equidad se establece para 1122 sedes de las 1822 con matrícula activa (se excluyen 700 sedes beneficiadas con programa CENTROS DIGITALES MINTIC), no obstante, de conformidad a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación y a la destinación no suficiente de recursos, la Secretaría de Educación y Cultura Tolima, debe establecer prioridades que le permitan beneficiar al mayor número de estudiantes posible:

112

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL		Pág. 24 de 25

Nota: Se adjunta archivo Excel de la población focalizada según los anteriores criterios de priorización.

LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET:

Los servicios serán prestados a estudiantes de la comunidad educativa, ubicados en zonas urbanas y rurales de los 46 municipios no certificados en Educación y de conformidad a las zonas definidas en el acuerdo del AMP CCENEG-024-1-2020

Regiones	Cobertura
Región 1	Tolima: Ibagué
Región 2	Tolima: Espinal – Melgar.
Región 3	Tolima: Armero - Santa Isabel - Flandes - Chaparral - Honda - Purificación - San Sebastián de Mariquita - Natagaima - Planada - Carmen de Apicalá - Saldaña - Libano - Guamo - Lérica - Coello - Falan - Libano - Natagaima - Planadas - Suarez - Valle de San Juan.
Región 4	Resto del territorio nacional
Región móvil	Todos los municipios del territorio nacional

VALOR DEL PRECIO UNITARIO POR PRODUCTO:

De conformidad al instrumento determinado para la simulación del servicio, se determinan los siguientes precios unitarios:



The screenshot shows a detailed quote summary with the following key data points:

- Artículos de la Cotización:**

Item	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Equipos de Conectividad Terrestre - Equipos a Internet con 4G LTE - Zona 3 - Router - Ant. 40dBi - 32Mbit - Router 3.2 - Decodific 2.1 Uplink - Mod. - CARTEASID-1	3	\$ 3.390.200,00	\$ 10.170.600,00
2	Equipos de Conectividad Terrestre - Equipos a Internet con 4G LTE - Zona 3 - Router - Ant. 40dBi - 32Mbit - Router 3.2 - Decodific 2.1 Uplink - Mod. - CARTEASID-42	40	\$ 1.390.200,00	\$ 55.608.000,00
3	Equipos de Conectividad Terrestre - Equipos a Internet con 4G LTE - Zona 4 - Router - Ant. 40dBi - 32Mbit - Router 3.2 - Decodific 2.1 Uplink - Mod. - CARTEASID-12	50	\$ 3.990.750,00	\$ 199.537.500,00
4	Equipos de Conectividad Móvil - Internet Móvil - Con Terminal - Terminal Nacional - Router - Mod. 3G, 4G, LTE - Mod. - CARTEASID-12	32	\$ 12.200,00	\$ 390.400,00
- Sub Total unidades:** \$ 1.021.496.000,00
- Sub Total impuestos:** \$ 11.100.200,00
- Sub Total gravámenes:** \$ 987.000,00
- Impuesto al consumo:** \$ 0,00
- Total:** \$ 1.235.013.951,50

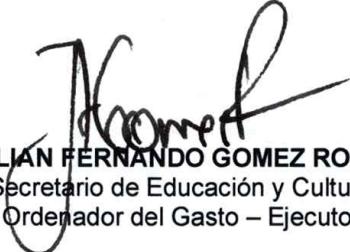
CLASE DE GASTO: POR FUNCIONAMIENTO () Y/O POR INVERSIÓN (X)

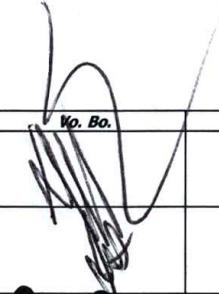
ORIGEN DE LOS RECURSOS: PROPIOS (), PRESUPUESTO NACIONAL (), REGALÍAS (), RECURSOS DE CRÉDITO (), SGP (X)

VALOR DEL RESUMEN DE COTIZACIÓN POR EL SIMULADOR: MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES TRECE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS (\$ 1,235,013,951.50) MCTE., INCLUIDOS IMPUESTOS Y GRAVAMENES (ESTAMPILLAS).

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		
	MACROPROCESO:	CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
INVITACIÓN PÚBLICA SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – TIENDA VIRTUAL			Pág. 25 de 25

NOMBRE DE SUPERVISORES	LYDA GICELA GARZÓN ARÉVALO, lyda.garzon@sedtolima.gov.co
	ANDRES FELIPE GONZALEZ LUGO, andres.gonzalez@sedtolima.gov.co
No. De Cedula de ciudadanía:	28946849 14136658
Dependencia:	SECT - GETICSI


JULIAN FERNANDO GOMEZ ROJAS
 Secretario de Educación y Cultura
 Ordenador del Gasto – Ejecutor

Funcionario	Nombre	Dependencia	No. Bo.	Fecha
Aprobado por:	Luz Aida Lara Bahamon, Directora DAF - SECT	DAF - SECT		Agosto 2022
Revisado por:	Marta Lucia Toro GABS - DAF - SECT	GABS - DAF - SECT		Agosto 2022
Elaborado por:	Lyda Gicela Garzón Arévalo PE - GETICSI - DAF - SECT	GETICSI - DAF - SECT		Agosto 2022