

 Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT. 800113389-7	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-33-PRO-GC-06	
	<b>FORMATO:</b> CLAUSULADO GENERAL	<b>Versión:</b> 06	
		<b>Fecha:</b> 10/01/2024	
		<b>Página:</b> 1 de 4	

<b>Contrato No.</b>	<b>1319</b>	<b>Fecha:</b>	<b>11-04-2024</b>
<b>Tipo de Contrato:</b>	<b>PRESTACIÓN DE SERVICIOS</b>		
<b>Entidad contratante:</b>	<b>MUNICIPIO DE IBAGUÉ</b>		
<b>Nit:</b>	<b>800113389-7</b>		
<b>Contratista:</b>	MEDIA COMMERCE PARTNERS S.A.S.		
<b>Identificación NIT:</b>	819.006.966-8		
<b>Razón social:</b>	MEDIA COMMERCE PARTNERS S.A.S.		
<b>N° PROCESO SECOP II</b>	AI-SASIP-001-2024		
<p>Entre los suscritos a saber: EL MUNICIPIO DE IBAGUE, con NIT. 800113389-7, representado por <b>NORMA MARGARITA CIFUENTES ZARTA</b> identificada con cedula de ciudadanía No. 65.768.560 de Ibagué – Tolima, en calidad de SECRETARIA ADMINISTRATIVA, y que conforme al Decreto No. 1000 – 0096 del 09 de enero de 2024 “POR MEDIO DEL CUAL SE DELEGAN Y DESCONCENTRAN LAS FUNCIONES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN Y ORDENACIÓN DEL GASTO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES” para ejercer la función de Ordenador del Gasto, quien se denominará, <b>MUNICIPIO DE IBAGUÉ</b>, por una parte y por la otra, <b>IVAN ORLANDO DÍAZ OCAMPO</b>, identificado con cedula de ciudadanía No. 18.497.828 de ARMENIA, <b>en representación legal de</b> MEDIA COMMERCE PARTNERS S.A.S identificada con NIT. 819.006.966-8 <b>quien</b> se denominará <b>EL CONTRATISTA</b> y declara que tiene capacidad para celebrar este contrato, que no está incurso en causal de inhabilidad e incompatibilidad de las previstas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas constitucionales y legales, hemos acordado celebrar el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes:</p>			
<b>CLÁUSULAS:</b>			
<b>1) Objeto:</b>	CONTRATAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD E INTERNET PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA PARA EL USO Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA ALCALDIA DE IBAGUE. (TIC-17)		
<b>2) Plazo:</b>	El contrato de prestación de servicios tendrá un plazo de OCHO (08) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio entre el supervisor y el contratista, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		
<b>3) Lugar de ejecución:</b>	La Alcaldía de Ibagué y donde lo requiera en desarrollo del objeto contractual.		

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-33-PRO-GC-06	
		<b>FORMATO:</b> CLAUSULADO GENERAL	
		<b>Fecha:</b> 10/01/2024	
		<b>Página:</b> 2 de 4	

<b>4) Obligaciones:</b>	<b>OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:</b>  <b>Obligaciones Específicas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cumplir con la prestación de servicios del canal de datos e Internet dedicado con reuso 1:1 en los medios requeridos para las sedes descritas en el <b><u>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</u></b>, de este documento.</li> <li>2. Cumplir cada uno de los requerimientos del <b><u>Anexo 12, condiciones técnicas, ítem 2</u></b>, de este documento.</li> <li>3. El Contratista en caso de requerirse, deberá tramitar ante las entidades correspondientes los permisos de instalación para el tendido de fibra óptica en postería o uso de ductería, tiempo que debe ser incluido en el cronograma de instalación y configuración del servicio. Sin embargo, el plazo de instalación y configuración no debe ser superior a quince (15) días calendarios a la firma del acta inicio.</li> <li>4. El plazo de ejecución del contrato de servicio se empezará a contabilizar una vez se suscriba el acta de inicio.</li> <li>5. El contratista debe tener en cuenta que el valor de facturación por cada servicio en cada una de las sedes contenida en la <b><u>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</u></b>, empezara a calcularse una vez el contratista entregue el servicio operativo en cada sede administrativa, para lo cual el contratista aportara acta de</li> </ol>
-------------------------	---



entrega del servicio de internet o datos en los términos establecidos en el **Anexo 12, condiciones técnicas, ítem 2.**

6. El contratista debe entregar al supervisor del contrato (certificación de las velocidades de los canales de datos e internet) para dar inicio a la iniciar la operación del servicio.
7. Las no conformidades, correspondientes: (i) descuentos a favor de la Alcaldía de Ibagué, sobre el valor del Servicio de Conectividad afectado por las no conformidades, este porcentaje de descuento está definido en el **Anexo 12, condiciones técnicas, ítem 2, Sección Acuerdo Niveles de servicio (ANS)**. En este sentido las novedades de descuento aplican en la factura del respectivo mes vencido y la Alcaldía de Ibagué puede utilizar el dinero descontado en la adquisición o adición de Servicios de Conectividad y datos. Al calcularse estos descuentos o compensaciones mensualmente su valor acumulado, podrá ser llevado a días adicionales de servicio contratado al plazo principal del contrato.
8. Entregar al oficial de seguridad del sistema de gestión de incidentes de la seguridad de la información de la Alcaldía de Ibagué, las credenciales de acceso la herramienta de gestión de seguridad perimetral.
9. Suscribir el acta de inicio dentro de los días calendarios siguientes a la suscripción del contrato.
10. El contratista deberá cumplir sus obligaciones con el sistema general de seguridad social y aportes parafiscales si a ello hubiere lugar, so pena de imposición de multa sucesiva o declaratoria de caducidad administrativa.
11. El contratista se obliga a cumplir a cabalidad con lo estipulado en el Decreto No. 1069 del 29 de Diciembre de 2006, por medio del cual se expide el Código de Ética de la Administración Central Municipal de Ibagué, el cual en su Artículo 18 establece que “todo contratista o persona vinculado independiente del tiempo de vinculación con la Administración deberá cumplir en todos los aspectos el presente código de ética, el cual manifiesta por escrito al momento de vinculación como compromiso ineludible; requerimiento que habrá parte de la minuta del presente contrato al suscribir”.
12. Las demás que se requieran para el efectivo desarrollo del contrato y que se deriven de la naturaleza del contrato.

**Obligaciones generales:**

1. Presentar informe mensual al supervisor del contrato sobre las actividades realizadas y/o pendientes por tramitar, e incluir soporte de evidencia de cargue de documentos en el SECOP II.
2. Realizar el cargue de los documentos requeridos en la plataforma del SECOP II, respecto a la información de póliza, estampillas, documento equivalente y/o factura, informes de ejecución con soportes y evidencias de cumplimiento y terminación del contrato.
3. Asistir con puntualidad a todas las capacitaciones, reuniones y comités citadas por el supervisor del contrato, incluidas las de Seguridad y Salud en el Trabajo que programe la Administración Municipal.
4. Entregar al supervisor los documentos elaborados en cumplimiento de las obligaciones contractuales y archivos a su cargo, organizados, rotulados y almacenados, atendiendo estándares y directrices de gestión documental, sin que ello implique exoneración de la responsabilidad a que haya lugar (Artículo 15 de la Ley 594 de 2000). PARÁGRAFO. El deber de entregar inventario de los documentos de archivo a cargo del contratista, se circunscribe tanto a los documentos físicos en archivos tradicionales, como a los documentos electrónicos que se encuentren en equipos de cómputo, sistemas de información, medios portátiles de almacenamiento y en general en cualquier dispositivo o medio electrónico.
5. Guardar la debida reserva de los asuntos de los cuales conozca con ocasión al desarrollo contractual.
6. Realizar oportunamente los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral conforme a la Ley 1150 de 2007 Art. 23 y la Ley 789 de 2002 Art. 50 y normas que las modifiquen o complementen.
7. Dar estricto cumplimiento a los procesos, procedimientos y aplicar todos los documentos y formatos del Sistema Integrado de Gestión implementado por la administración municipal.
8. Dar estricto cumplimiento del Código de integridad y Buen Gobierno del Municipio y a los valores relacionados a continuación que guiarán el cumplimiento del objeto contractual: Servicio, Productividad, Responsabilidad, Solidaridad, Lealtad, Pertenencia, Honestidad, Justicia, Respeto, Tolerancia.

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT. 800113389-7</p>	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-33-PRO-GC-06	
		<b>FORMATO:</b> CLAUSULADO GENERAL	
		<b>Fecha:</b> 10/01/2024	
		<b>Página:</b> 4 de 4	

	<p>9. Conocer las matrices de los sistemas de gestión de calidad, gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo con que cuenta la administración municipal y como se identifica cada una de ellas.</p> <p>10. Realizar las demás actividades asignadas por el supervisor del contrato de conformidad con el objeto contractual.</p> <p><b>OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ.</b></p> <p>Además de los derechos y deberes contemplados en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los convenidos en el presente contrato, EL MUNICIPIO se obliga especialmente. <b>1.</b> Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien el Municipio mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA. <b>2.</b> Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. <b>3.</b> Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará aviso oportuno al municipio, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. <b>4.</b> Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. <b>5.</b> Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. <b>6.</b> Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual. <b>7.</b> Realizar la retención del valor correspondiente a las estampillas, el cual se efectuará en el primer pago que realizara la entidad en cumplimiento de lo ordenado por el acuerdo municipal 001 de marzo 04 de 2024 y reglamentado por el Decreto 1000-0229 del 12 de marzo de 2024.</p>								
<b>5) Valor:</b>	<b>DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y SEIS CENTAVOS. (\$ 296.389.996.56) IVA INCLUIDO.</b>								
<b>6) Forma de pago:</b>	<p>El valor del contrato resultante del presente proceso de selección en la modalidad de subasta inversa será pagado por la Alcaldía Municipal de Ibagué en ocho (8) MENSUALIDADES VENCIDAS. El contratista 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 Alcaldía de Ibagué. De acuerdo a lo anterior el Municipio de Ibagué, pagará al contratista (<b>Proveedor del servicio</b>) el valor del contrato mensualmente una vez estos hayan sido prestados los servicios en los términos señalados en <b>literal B</b> obligaciones del contratista del presente documento. El pago estará precedido de la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, previa presentación del informe correspondiente, acreditación del pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud-Pensión Riesgos Laborales.</p> <p><b>PARÁGRAFO PRIMERO:</b> RETENCIÓN DE ESTAMPILLAS- El Recaudo de los ingresos por concepto de Estampilla el cual se efectuará a manera de retención conforme al primer pago realizado por la entidad en cumplimiento de lo ordenado por el acuerdo municipal 001 de marzo 04 de 2024 y reglamentado por el Decreto 1000-0229 del 12 de marzo de 2024.</p>								
<b>7) Imputación Presupuestal</b>	<p>EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ pagará el gasto que ocasione el presente contrato con cargo a la identificación presupuestal No. 2.18.3.2.02.008-01 denominado <b>“Servicios prestados a las empresas y servicios de producción”</b> Según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1310-925 del 23 de Febrero de 2024, expedidos por la dirección de presupuesto.</p>								
<b>8) Cuenta bancaria:</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Ahorros</b></td> <td></td> <td><b>Corriente</b></td> <td>X</td> <td><b>N°</b></td> <td>703016188</td> <td><b>Banco:</b></td> <td>BBVA</td> </tr> </table>	<b>Ahorros</b>		<b>Corriente</b>	X	<b>N°</b>	703016188	<b>Banco:</b>	BBVA
<b>Ahorros</b>		<b>Corriente</b>	X	<b>N°</b>	703016188	<b>Banco:</b>	BBVA		

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT. 800113389-7</p>	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-33-PRO-GC-06	
		<b>FORMATO:</b> CLAUSULADO GENERAL	
		<b>Fecha:</b> 10/01/2024	
		<b>Página:</b> 5 de 4	

<b>9) Supervisor:</b>	<p>La vigilancia, seguimiento y verificación técnica, administrativa y contable de la ejecución y cumplimiento del presente contrato será ejercido <b>por JAIME ORLANDO JARAMILLO JARAMILLO</b>, Profesional Universitario de la Secretaría de las TIC y/o quien haga sus veces, de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación y las demás normas que lo aclaren, modifiquen o sustituyan. <b>PARÁGRAFO PRIMERO.</b> El supervisor tendrá (Además de las establecidas en el Manual de Contratación) las siguientes funciones: <b>1.</b> La vigilancia y control de la ejecución del Contrato. <b>2.</b> Hacer recomendaciones y sugerencias al CONTRATISTA con respecto a la ejecución del contrato. <b>3.</b> Expedir certificación de cumplimiento a satisfacción de los servicios prestados, si fuere el caso. <b>4.</b> Corroborar que el CONTRATISTA se encuentre al día y acredite el cumplimiento de las obligaciones del Sistema de Seguridad Social y parafiscales. <b>5.</b> Verificar y realizar el cargue del informe de supervisión en la plataforma de SECOP II, así como la demás información que se genere en relación con el contrato en las etapas: Contractual y Pos contractual. <b>PARAGRAFO SEGUNDO.</b> Las divergencias que ocurran entre el Supervisor y el Contratista o su representante serán dirimidas por el MUNICIPIO, cuya decisión será definitiva.</p>
<b>10) Cláusulas excepcionales:</b>	<p>En este contrato se entienden pactadas las cláusulas excepcionales previstas en los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993, y demás normas que regulen la materia.</p>
<b>11) Causales de Terminación:</b>	<p>El contrato también podrá terminarse por cualquiera de los siguientes eventos: i) por acuerdo de las partes; ii) por vencimiento del plazo; iii) por caso fortuito o fuerza mayor.</p>
<b>12) Multas:</b>	<p>En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, las partes pactan, mediante el presente documento efectuar la liquidación de multas diarias sucesivas del 1% del valor total del contrato, sin que estas sobrepasen del 10% del valor total del mismo. El pago se ajustará al procedimiento legal establecido para tal fin; De las multas y demás sanciones impuestas por la entidad se informará a la Cámara de Comercio y a la Procuraduría General de la Nación. <b>PARAGRAFO.</b> La exigibilidad de las multas no exonerará al CONTRATISTA del cumplimiento de sus obligaciones contractuales hasta la terminación del contrato.</p>
<b>13) Cláusula penal:</b>	<p>En caso de incumplimiento total de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA o declaratoria de caducidad, este deberá pagar a título de cláusula penal pecuniaria, un valor equivalente al diez (10%) por ciento del valor del contrato, el cual se podrá cobrar, previo requerimiento, con base en el presente documento, el cual presta merito ejecutivo.</p>
<b>14) Garantías:</b>	<p>El municipio de Ibagué luego de realizar el análisis de riesgos, se estiman las siguientes:</p> <p><b>CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:</b> Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, para reparar los perjuicios derivados del incumplimiento del contrato o una declaratoria de caducidad del mismo, con una vigencia igual al plazo del contrato y seis meses y/o hasta su liquidación.</p> <p><b>GARANTÍA CALIDAD DEL SERVICIO:</b> Diez por ciento (10%) del valor total del contrato. Vigencia igual al plazo del contrato y seis (06) meses más.</p> <p><b>NOTA 1:</b> El proveedor se obliga en el evento que el valor del contrato se amplíe o su plazo o vigencia se prorrogue como consecuencia entre otros de la suspensión del contrato a ampliar el valor y prorrogar la vigencia de la garantía única de conformidad con lo pactado aquí o en la modificación correspondiente, en todo caso dichas garantías deberán contar con la aprobación por parte de la dirección de Contratación Municipal. Para la liquidación del contrato el proveedor extenderá o ampliará todos los amparos, en el porcentaje señalado anteriormente, y durante el término que solicite el contratante, cuando así lo requiera. Lo anterior se realizará observando la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.</p> <p><b>NOTA 2:</b> En el caso en que al Contratista no le sea posible constituir a favor del Municipio alguna de las garantías mencionadas en una Compañía de Seguros o Entidad financiera legalmente constituida en el País que ampare el objeto del presente contrato, y así lo acredite, debe constituir otras garantías según el Decreto 1082 de 2015.</p>

 <p>Alcaldía Municipal <b>Ibagué</b> NIT. 800113389-7</p>	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-33-PRO-GC-06	
		<b>FORMATO:</b> CLAUSULADO GENERAL	
	<b>Fecha:</b> 10/01/2024		
	<b>Página:</b> 6 de 4		

<b>15) Documentos integrantes del contrato:</b>	Forman parte integrante de este contrato los siguientes documentos: <b>1.</b> El CDP y los demás documentos expedidos en la etapa pre-contractual, contractual y postcontractual. <b>2.</b> Todas las modificaciones, adiciones o aclaraciones que se expidan con posterioridad. <b>3.</b> Los documentos necesarios para la legalización que se elaboren. <b>4.</b> Los documentos que soporten la ejecución del mismo.
<b>16) Requisitos de perfeccionamiento y ejecución:</b>	El presente contrato se perfecciona con la suscripción de las partes en la plataforma SECOP II, y para su ejecución se requiere: 1) Registro presupuestal..
<b>17) Declaraciones:</b>	<p><b>1.</b> Las modificaciones, suspensiones, reinicios, prórrogas, adiciones, terminaciones, cesiones y las demás actuaciones que se generen con ocasión de la ejecución del contrato, deberán adelantarse a través de la plataforma SECOP II, con estricta sujeción a la normatividad legal vigente sobre la materia.</p> <p><b>2.</b> Las partes declaran que conocen, comprenden y aceptan todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el presente contrato y los demás documentos que forman parte integral del mismo, cuya interpretación se sustentará en el principio de la autonomía de la voluntad de las partes con fundamento en el artículo 1602 del Código Civil Colombiano.</p> <p><b>3.</b> El presente contrato será ejecutado por El CONTRATISTA con absoluta autonomía e independencia y, en desarrollo del mismo, no se generará vínculo laboral alguno entre el MUNICIPIO DE IBAGUÉ y el CONTRATISTA y/o sus dependientes si los hubiere.</p>
<b>18) Notificaciones:</b>	Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en virtud de la relación contractual constarán por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación: i) Por parte del MUNICIPIO DE IBAGUÉ, la Calle 9 No 2-59 Ibagué - Tolima y por parte del CONTRATISTA será la señalada en su perfil de SECOP II. Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del presente documento, por lo que, en consecuencia, se obligan a todo lo ordenado y manifestado.
Revisó: MARIA MARGARITA RUEDA ABRAHAM– Jefe Oficina de Contratación	
Proyecto: Janeth Sofia Torres Sánchez / Abogado - Oficina de contratación 	

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-42-PRO-GC-001	
	<b>FORMATO:</b> PLIEGO DE CONDICIONES	<b>Versión:</b> 01	
		<b>Fecha:</b> 20/01/2023	
		<b>Página</b> 72 de 82	

## ANEXO 12 condiciones técnicas (FICHA TECNICA)

a. En este sentido el contratista durante la ejecución del contrato se compromete a garantizar que proveera, instalara y configurara el servicio de conectividad de internet y datos con **Reuso 1:1 medio Fibra Optica** en las capacidades simétricas, establecidas en la siguiente **tabla 01**, para lo cual debe aportar documento individual que cumpla con la condición. Diligenciar el **Anexo 12, condiciones técnicas**.

### Anexo 12, condiciones técnicas

## 2. TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES

### ENLACES DE INTERNET

	SEDE ADMINISTRATIVA	GEOREFERENCIACION	Tipo	Cap/Mbps
1	Comisaria Permanente calle 21 con cra 3 frente comando policía	4.4384490 -75.2328640	Internet	20
2	Estación bomberos Jardín Cra 5 # 79-10 Barrio Jardín	4.44156 - 75.17912	Internet	10
3	Estación norte bomberos Cra 5 C 60 Jordan CAM Barrio la floresta	4.43737 - 75.20212	Internet	10
4	Vivero municipal Cra 1B 2A-02 - via vereda santa teresa cañon del combeima	4.44852 -75.24984	Internet	10
5	Estación Sur Bomberos calle 20 # 19-34 av ricaurte	4.439441 -75.234093	Internet	10
6	calle 8 sur con calle 21 B/Kennedy CAM SUR	4.43121 -75.24143	Internet	20
7	Dirección de prevención y desastre cra 5 cll 60 GPAD	4.4354020 - 75.2021870	Internet	20
8	Sede principal estación Bomberos calle 3 con cra 3 # 19A-77	4.43737 - 75.20212	Internet	20
9	EFAC escuela de formación cll 10 n° 8-07	4.4479220 -75.2405780	Internet	20
10	cra 12 numero 146-108 Ibagué (CAM SALADO)	4.44984 -75.14333	Internet	20
11	COMUNA 8 Centro integral la CIMA	4.436651 -75.167242	Internet	20
12	Ciudadela Simon Bolivar casa Justicia	4.436327 -75.172391	Internet	20
13	Secretaria Ambiente y Gestión del Riesgo Cra 5 Calle 60 (alarma)	4.4354020 - 75.2021870	Internet	10
14	Oficina de la juventud, ubicada calle 7 número 2-1 Barrio Jordan 2 etapa #- a 3a-57, Cl. 70 #31, Inspección 5 y 7	4.26447- 75.14427	Internet	25
15	Cra 2a sur N° 28-05b Barrio Rodriguez Andrade (Diagonal coliseo ferias)	4.26095 - 75.11434	Internet	20
16	Cra 1 N° 23-24, Salon Comunal Barrio San Pedro Alejandrino	4.430427 -75.229645	Internet	20
17	Cra. 9 con calle 72 av. Guabinal, Biblioteca Ismae Santofimio	4.4357816 -75.2320733	Internet	20
18	Institución Educativa Mariano Melendro cañon del combeima	4.4420989 -75.1962533	Internet	20
19	Alcaldía de Ibagué, calle 9 numero 2-59, tercer (3 piso Contraloría Municipal)	4.32734 -75.165	Internet	20
20	Calle 20 sur N° 36-106, Barrio Boquerón Inst. Educativa Ciudad Ibague	4.26429 -75.14371	Internet	20
21	Calle 16 NO. 7-2 a 7-98 Coordinadas Espacio Publico	4.4153817 -75.2627548	Internet	20
22	Biblioteca virtual (Alfonso Viña Calderon) avenida pedro tafur	4.444945,-75.235	Internet	25
23	Casa Social barrios cadiz Cra 4# 35-21	4.427705 -75.186199	Internet	20
24	Vivelab Plaza bolivar cra. 3a #9-55 local 201	4.43158 -75.22064	Internet	20
25	SEDE PANOCTICO MUNICIPAL COORDENADA S 4.447974, -7	4.4450000 -75.2427520	Internet	40
26		4.44874 - 75.23935	Internet	40

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-42-PRO-GC-001	
		<b>FORMATO:</b> PLIEGO DE CONDICIONES	
	<b>Fecha:</b> 20/01/2023		
	<b>Página</b> 73 de 82		

27	cra, 4 # 6-10 piso 2 catastro	4.26513 -75.14411	Internet	128
28	Alcaldía de Ibagué, calle 9 número 2-59 PALACIO MUNICIPAL	4.26429 -75.14371	Internet	252
29	Servicio Solución de seguridad perimetral	4.26429 -75.14371	Seg. perimetra l	1

### ENLACES DEDICADOS DE DATOS

	SEDE ADMINISTRATIVA (punto A)	GEOREFERENCIACION ORIGEN	Tipo	Cap/ Mbps	Punto (B)
30	Secretaria de cultura y Turismo Cra. 5 Con Calle 10	4.4459880 -75.2415850	datos	32	Edificio Alcaldía Ibagué calle 9 numero 2-59
31	CAM la Pola, cra 3 entre calle 6 y 7 Ibagué	4.26513 -75.14411	Datos	32	Edificio Alcaldía Ibagué calle 9 numero 2-59
32	secretaria de movilidad cra 23 Sur # 87-08 mz r lote 1 urbani. berlin	4.41702 -75.17559	Datos	128	Edificio Alcaldía Ibagué calle 9 numero 2-59
33	Secretaria Medio Ambiente y Gestion del Riesgo Cra. 3 # 10-25	4.4444180 - 75.2415010	Datos	65	Edificio Alcaldía Ibagué calle 9 numero 2-59
34	Secretaria Salud Calle 15 No.6-81	4.44540 75.23661	Datos	65	Edificio Alcaldía Ibagué calle 9 numero 2-59
35	Desarrollo Económico - barrio Belen numero Calle 6 # 7-87	4°27'01.4"N 75°14'35.0"W	Datos	65	Edificio Alcaldía Ibagué calle 9 numero 2-59
36	secretaria educacion calle 17 con cra 2 Centro Atencion Galarza	4.4392160 -75.237330	Datos	128	Edificio Alcaldía Ibagué calle 9 numero 2-59
37	Secretaria de Hacienda – (hotel Dulima calle 13 y 14 con cra 2)	4.44228 - 75.24024	Datos	150	Edificio Alcaldía Ibagué calle 9 numero 2-59
38	Secretaria de Planeación municipal Cra 5 con calle 30		Datos	128	Edificio Alcaldía Ibagué calle 9 numero 2-59

**b.** Cumplir cada uno de los requerimientos contenidos en el **anexo técnico 12 Condiciones Técnicas**, de este documento. Para lo cual debe diligenciar el presente anexo:

### **2. ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS.**

Actividad	<p>Requerimientos Técnicos Obligatorio, cumplimiento en la presentación de la Oferta, a lo cual, el oferente, debe manifestar el cumplimiento de las obligaciones diligenciado cada uno de los ítems contenidos en el presente anexo, mediante respuesta afirmativa.</p> <p>Nota: El oferente debe cumplir con el diligenciamiento y la respuesta de cumplimiento de la totalidad de los ítems del <b>anexo 12 Especificaciones Técnicas Mínimas</b>, sopeña de rechazo de la misma.</p>
-----------	--

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-42-PRO-GC-001	
	<b>FORMATO:</b> PLIEGO DE CONDICIONES	<b>Versión:</b> 01	
	<b>Fecha:</b> 20/01/2023		
	<b>Página</b> 74 de 82		

Generalidades	<p><b>A)</b> El contratista debe garantizar que las Comunicaciones y Tecnologías empleadas para proveer, instalar y configurar el servicio deben estar en la capacidad de transmitir datos y permitir la navegabilidad en Internet, para lo cual se debe utilizar tecnología de Fibra Óptica (El servicio es fibra óptica todas las sedes conectadas deben correr a Gbyte), que permiten cumplir plenamente las condiciones de servicio en materia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Calidad de servicio.</li> <li>_ Disponibilidad</li> <li>_ Seguridad de la Información</li> </ul> <p>El contratista debe entregar los canales de internet, datos y servicios complementarios, debidamente certificados en sus capacidades y medios instalados, situación que deben entregar documentada a la supervisión del contrato para iniciar la operación del servicio contratado según la <b>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</b> de este documento.</p>
	<p><b>B)</b> El contratista debe garantizar el servicio de internet, entre las sedes que conforman los enlaces de datos y de manera bidireccional ver <b>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES – ENLACES DEDICADOS DE DATOS</b>. En caso de la caída del canal en alguno de los sitios, no debe afectar a los demás.</p>
	<p><b>C)</b> El contratista debe garantizar el servicio de Gestión Centralizada e Integral, es decir toda la gestión y control de la red que conforman los enlaces de datos se deberán realizar en un solo Nodo central, incluyendo la autenticación y control de acceso de los enrutadores en los sitios remotos, y la gestión del ancho de banda utilizado, todo como parte de una sola red.</p>
	<p><b>D)</b> El contratista debe garantizar que dispone de un <b>centro técnico de gestión de soporte</b>, quien será el encargado de monitorizar, diagnosticar y dar solución a la incidencia por fallas en el servicio reportadas por la Alcaldía de Ibagué o detectadas por el contratista dentro de la actividad de monitoreo de los canales de datos e internet.</p>
	<p><b>E)</b> El contratista debe garantizar que el centro técnico de soporte estará dotado de una plataforma de software o sistema de información de gestión de tickets, cuentas de correo electrónico y líneas de atención telefónica, estos canales de comunicación deben ser atendidos por personal idóneo en la solución de problemas por fallas en los servicios de conectividad de internet y datos. El tiempo de atención del servicio de soporte debe ser (24) horas al día por (7) días a la semana.</p>
	<p><b>F)</b> El contratista debe garantizar que el centro técnico de soporte, dispone del personal idóneo en sitio en la ciudad de <b>IBAGUÉ</b>, en caso de ser necesario para que se desplace a la (s) dependencia (s), contenidas en la <b>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</b> del presente documento, para que atiendan la (s) incidencia (s) reportadas o sucedidas. Lo anterior para que sea restaurado en el menor tiempo posible el servicio de internet, datos y complementarios contratado por la Alcaldía de Ibagué. De acuerdo a los tiempos establecidos para solución de problemas en este documento – Acuerdo de Niveles de Servicio (ANS). <b>Item P y Q</b></p>
	<p><b>G)</b> El contratista debe tener en cuenta que, en caso de presentarse una indisponibilidad por fallas de equipos del canal de propiedad del contratista, este deberá ofrecer equipos con las mismas o mayores características técnicas que los afectados, esta reposición debe darse dentro de los tiempos establecidos – Acuerdo de Niveles de Servicio (ANS). <b>Item P y Q</b></p>

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-42-PRO-GC-001	
	<b>FORMATO:</b> PLIEGO DE CONDICIONES	<b>Versión:</b> 01	
		<b>Fecha:</b> 20/01/2023	
		<b>Página</b> 75 de 82	

	<p><b>H)</b> El contratista debe tener en cuenta que se puede generarse una indisponibilidad cuando la Alcaldía de Ibagué por alguna razón genere una solicitud de suspensión del servicio por cierre temporal o definitivo o traslado de alguna de las dependencias para las cuales se contrató el servicio de internet <b>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</b></p>
	<p><b>I)</b> El contratista debe tener en cuenta que se pueden generar indisponibilidad que afecte la prestación del servicio por daños físicos en la infraestructura técnica del contratista (daño fibra, posteria, ductos entre otros) o cortes del servicio por parte del contratista.</p>
	<p><b>J)</b> El contratista debe tener en cuenta que al momento de presentarse una indisponibilidad, enunciadas en el anexo <b>ANEXO 12 ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS</b>, literales (G,H,I) esta se comenzara a contabilizar a partir de la notificación por cualquiera de los canales de comunicación aceptados (llamada telefónica al centro de soporte técnico o correo electrónico), acción que debe generar una incidencia o tickets y finalizará una vez quede solucionado el problema definitivamente, situación que debe informar el proveedor a la Alcaldía de Ibagué (supervisor del contrato) a través correo electrónico, informando la causa y la gestión realizada al mismo para resolver la situación.</p>
	<p><b>K)</b> El contratista debe tener en cuenta que las indisponibilidades del servicio como las mencionadas en el anterior literal (J) generan descuentos a favor de la Alcaldía de Ibagué sobre el valor del servicio de conectividad afectado este porcentaje de descuento estará definido en el <b>anexo 12 técnico Condiciones técnicas mínimas – ítem 2, Sección Acuerdo Niveles de servicio (ANS). Ítem P y Q</b> En este sentido las novedades de descuento serán aplicados en la factura del respectivo mes vencido y la Alcaldía de Ibagué podrá utilizar el valor descontado en la adquisición de nuevos servicios o adición y prórroga de Servicios de Conectividad y datos. Al calcularse estos descuentos mensualmente su valor acumulado, podrá ser llevado a días adicionales de servicio contratado al plazo principal del contrato</p>
Condiciones del Servicio	<p><b>L)</b> El contratista debe tener en cuenta que en la ejecución del contrato, las Ampliaciones de la Capacidad: El Proveedor deberá estar en capacidad de aumentar las velocidades de cada sitio, una vez la Alcaldía de Ibagué lo requiera previa negociación entre las entidades Contratante y Contratista</p>
	<p><b>M)</b> El contratista debe garantizar, estar en capacidad para proveer Ampliaciones de Sitios: La red podrán ampliarse hasta en un 50% de sitios adicionales, estas ampliaciones serán notificadas al menos treinta (30) días de anticipación al proveedor por parte del supervisor del contrato, con base en esta información de crecimiento se deben dimensionar los equipos a instalar. Lo anterior previa negociación entre las entidades Contratante y Contratista</p>
	<p><b>N)</b> El contratista debe estar en capacidad técnica de poder realizar traslados de última milla, dentro de la misma ciudad según requerimiento de la Alcaldía de Ibagué. Lo anterior previa negociación entre las entidades Contratante y Contratista</p>
	<p><b>O)</b> El contratista debe tener en cuenta que para la ejecución del contrato, debe indicar la eventual reserva de horas mensuales para mantenimientos preventivos y actualizaciones de hardware, Software, Firmware de los equipos o fenómenos atmosféricos etc.; esta reserva tendrá una duración máxima de (4) horas por año para cada canal los cuales deberán ser distribuidos máximo en (2) mantenimientos preventivos. Estos eventos se programarán de común acuerdo con la Alcaldía de Ibagué, en horas nocturnas de los días no hábiles, procurando el mínimo impacto sobre la operación normal de los canales.</p>

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-42-PRO-GC-001	
	<b>FORMATO:</b> PLIEGO DE CONDICIONES	<b>Versión:</b> 01	
		<b>Fecha:</b> 20/01/2023	
		<b>Página</b> 76 de 82	

	<p><b>P) Acuerdo Niveles de Servicio (ANS)</b> el oferente debe tener en cuenta que durante la ejecución del contrato, se deben cumplir con los criterios de Disponibilidad del servicio, se entiende por disponibilidad de enlaces, el porcentaje de tiempo durante el cual se prestan los servicios en las condiciones de funcionamiento pactadas, con periodicidad mensual. El mínimo exigido de disponibilidad es del 99.6% para la red de Interconectividad y el 99.6% para el servicio de Internet, medido con base en la siguiente formula:</p> $ND = 1 - \left( \frac{\text{Número total de minutos en que el servicio no está disponible}}{\text{Número de días en el mes contratados} \times 24 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos}} \right) \times 100\%$ <p>Donde ND = 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. La indisponibilidad terminara en el momento en que la falla sea solucionada.</p>
--	---



**PROCESO:** GESTION CONTRACTUAL

**FORMATO:** PLIEGO DE CONDICIONES

**Código:** FOR-42-PRO-GC-001

**Versión:** 01

**Fecha:** 20/01/2023

**Página** 77 de 82



La medición se hace de forma individual sobre cada enlace. Es decir, cada enlace debe cumplir con el valor exigido en el ANS.

Disponibilidad del servicio exigida 99.6% mensual		Descuento en la facturación sobre el valor del servicio
Máximo	Mínimo	
100%	99.6%	0% no aplica descuento
99.5%	99%	10% de descuento sobre el valor del servicio afectado.
98.9%	98%	20% de descuento sobre el valor del servicio afectado.
97.9%	97%	50% de descuento sobre el valor del servicio afectado.
96.9		100% de descuento sobre el valor del servicio afectado.

**Descuento en la facturación sobre el valor del servicio**

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.

Menor a 55 minutos	0% no aplica descuento
Entre 54 y 109 minutos	10% de descuento sobre el valor del servicio afectado.
Entre 110 y 140 minutos	20% de descuento sobre el valor del servicio afectado.
Entre 141 y 180 minutos	50% de descuento sobre el valor del servicio afectado.
Mayores a 181 minutos	100% de descuento sobre el valor del servicio afectado.

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-42-PRO-GC-001	
	<b>FORMATO:</b> PLIEGO DE CONDICIONES	<b>Versión:</b> 01	
		<b>Fecha:</b> 20/01/2023	
		<b>Página</b> 78 de 82	

	<p><b>Q) Acuerdo Niveles de Servicio (ANS)</b> El contratista debe garantizar a través del (ISP) cuenta con la capacidad técnica y logística para atender a la Alcaldía de Ibagué, cuando esta requiera: - Solicitudes de cambios – Cambios en configuraciones – Habilitación de VPN – Resolución de inquietudes – Entrega reportes e información. – Solución de incidentes.</p> <p>Prioridad 1: Efectividad de resolución &lt; 8 horas</p> <p>Retraso en efectividad en la atención &gt;= 8 horas: 10% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>Prioridad 2: Efectividad de resolución &lt;= 16 horas</p> <p>Retraso en efectividad en la atención &gt;= 16 horas: 50% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>Prioridad 3: Efectividad de resolución &lt;= 24 horas</p> <p>Retraso en efectividad en la atención &gt; 24 horas: 100% de descuento sobre el costo este servicio.</p> <p>El tiempo se calcula desde el momento en que se registra de manera oficial la incidencia o tickets en la mesa de ayuda o soporte y hasta que el proveedor (ISP) de una respuesta y soluciona el problema.</p> <p><b>R)</b> El contratista debe tener en cuenta, durante la ejecución del contrato, <b><u>no se calcularán indisponibilidades</u></b> en los casos que se mencionan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'Por fallas o deficiencias en la infraestructura de cliente (alcaldía de Ibagué).</li> <li>• Cuando se requiera realizar una prueba de un canal, aunque no se hubiere detectado o reportado falla.</li> </ul> <p>Cuando el canal deba ser modificado por requerimiento del cliente, de acuerdo con lo especificado en el contrato.</p> <p><b>S)</b> El contratista debe tener en cuenta que durante la ejecución del contrato, debe informar a la Alcaldía de Ibagué, por lo menos con (48) horas de anticipación acerca de los nuevos servicios, mejoras, actualizaciones ó cambios sobre éstos (previa autorización de la Alcaldía de Ibagué, relativos a la conectividad, equipos y potencia etc. Con el fin de verificar las vulnerabilidades y los riesgos que el cambio pueda generar a la Alcaldía de Ibagué.</p> <p><b>T)</b> El contratista debe especificar el procedimiento a seguir para la atención y la ejecución de los mantenimientos preventivos, también los procedimientos para mantenimientos correctivos; especificando claramente la metodología a utilizar en cada sitio o servicio. Se debe indicar mecanismos efectivos que permitan escalar y resolver problemas en forma ágil y eficiente.</p>
Seguridad	<p><b>U)</b> El contratista debe garantizar que suministrará, instalara, configurara y pondrá en funcionamiento un sistema de Seguridad Perimetral, que paralelamente controle y proteja todo el tráfico entrante y saliente (LAN Y WAN) de ataques cibernético entre otros los cuales pueden generar en perdida de información en las Bases de datos, indisponibilidad de la aplicaciones, almacenados en el <b>CUARTO DE DATOS</b>, ubicado en la calle 9 número 2-59 oficina 216.</p> <p>El sistema de seguridad perimetral debe estar implementado en el canal principal (Alcaldia de Ibague, calle 9 número 2-59 PALACIO MUNICIPAL,</p>

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-42-PRO-GC-001	
	<b>FORMATO:</b> PLIEGO DE CONDICIONES	<b>Versión:</b> 01 <b>Fecha:</b> 20/01/2023 <b>Página</b> 79 de 82	

	<p>CAPACIDAD 252 MB) y los canales de datos, según <b>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</b> de ataques malintencionados por Software malicioso (malware),</p> <p>El proveedor dentro de la oferta, debe incluir el servicio de seguridad perimetral, para la gestión del riesgo, para el canal de internet de 252 MG y los canales de datos, según <b>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</b>.</p> <p>El servicio de seguridad debe estar respaldado con un dispositivo físico tipo <b>FIREWALL</b> que provea el servicio sobre el canal principal alcaldía de Ibagué calle 9 número 2-59, el cual tiene una capacidad 262144 Kbps, los usuarios concurrentes son aproximadamente 1000 usuarios.</p> <p>Las políticas de seguridad implementadas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Control de acceso</li> <li>· Control de navegación</li> <li>· análisis de vulnerabilidades y amenazas</li> <li>· Detener ataques y tráfico anómalo</li> <li>· Bloqueos de entrada por diferentes criterios como: direcciones, IP, direcciones <b>URL</b>, ubicación geográfica, dispositivos móviles, horario entre otros</li> <li>· Definición de nuevas políticas de seguridad</li> <li>· Reconfiguración de políticas de seguridad</li> <li>· Generar reportes o consultas del incidente de seguridad que contengan: <ul style="list-style-type: none"> <li>H. Identificación de quien (usuario, direcciones ip origen y destino etc.)</li> <li>I. Como (Tipo de ataque, como sucedió etc.)</li> <li>J. Cuando (Tiempo fecha, hora, minuto etc)</li> <li>K. Los reporte o consultas deben almacenarse por un periodo mínimo de 15 días.</li> </ul> </li> <li>· Acceso permanente del tráfico de la red (a través de consola) con el propósito de monitorear la conducta de los usuarios y poder analizar definir y reconfigurar las políticas de seguridad.</li> </ul> <p>El soporte, de toda la solución implementada (seguridad perimetral) debe prestarse con una frecuencia 7x24, durante la ejecución del contrato, el tipo de soporte puede ser prestado por el contratista de manera presencial o por conexión remota.</p>
Condiciones eléctricas y ambientales	<p><b>V)</b> El contratista debe manifestar la utilización de las instalaciones eléctricas dispuestas en cada dependencia de la Alcaldía de Ibagué. La Administración Central, garantiza que estas se encuentran en buenas condiciones de uso.</p>
Equipos	<p><b>W)</b> El contratista debe tener en cuenta, durante la ejecución del contrato, debe ofrecer equipos que pertenezcan a una solución de última tecnología, no deben haber sido discontinuados por el proveedor o casa fabricante. Se debe garantizar que su funcionamiento al 100%.</p> <p>El Proveedor es responsable de prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo por la vigencia del contrato para todos los equipos en la solución de los enlaces de último kilómetro y todos los demás elementos suministrados.</p> <p>El contratista debe garantizar que los costos derivados de fletes, transporte, seguros, bodega y movimiento de personal técnico serán asumidos por el contratista durante la ejecución del contrato.</p> <p>El supervisor del contrato podrá solicitar en cualquier momento durante la ejecución del contrato la actualización de hardware (mejoramiento o reemplazo) o software que garanticen la calidad del servicio y confiabilidad de</p>

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-42-PRO-GC-001	
	<b>FORMATO:</b> PLIEGO DE CONDICIONES	<b>Versión:</b> 01	
		<b>Fecha:</b> 20/01/2023	
		<b>Página</b> 80 de 82	

	<p>la solución. Los enrutadores ofertados para los servicios de Internet y WAN deben ser robustos para permitir en caso de contingencia</p>
<p>Servicio y Direcciones IP</p>	<p><b>X)</b> El contratista debe tener en cuenta, durante la ejecución del contrato, debe entregar como mínimo (30) direcciones Ipv4 públicas válidas. En caso que la Alcaldía de Ibagué, requiera IP adicionales el proveedor debe estar en la capacidad de suministrarlas, sin que esto genere costos adicionales para la Entidad.</p> <p>En este sentido el contratista a través del proveedor de internet, deberá proporcionar las direcciones Ipv4 y /o Ipv6, necesarias que garanticen publicar y prestar los servicios adquiridos a través del contrato.</p> <p>La Alcaldía de Ibagué, tiene su propio direccionamiento Ipv6, el contratista deberá realizar la configuración de último kilómetro tanto del lado de la Alcaldía de Ibagué como del lado del Proveedor garantizando que los servicios a publicar funcionen correctamente y sea posible la generación de tráfico Ipv6 sobre estos servicios.</p> <p>El contratista debe apoyar el proceso de validación de la funcionalidad de los siguientes servicios y aplicaciones sobre los protocolos Ipv4 e Ipv6: Servicio de Resolución de Nombres (DNS), Servicio de Asignación Dinámica de Direcciones IP (DHCP), Directorio Activo, Servicios WEB, Servidores de Monitoreo, Validación del Servicio de Correo Electrónico, Validación del Servicio de la Central Telefónica, Servicio de respaldo, Servicio de Comunicaciones Unificadas, Servicios VPN, Integración entre Sistemas de Información, Sistemas de Almacenamiento, Servicios de administración de red.</p> <p>El contratista debe garantizar en su totalidad el proceso de configuración, activación de las políticas de seguridad de IPv4 y/o IPv6 en los equipos de seguridad y comunicaciones que disponga la Alcaldía de Ibagué (equipos perimetrales). Apoyar la configuración y puesta en funcionamiento de la conectividad integral en IPv4 e IPv6 desde el interior de las redes LAN, hacia el exterior de las redes WAN de todos los equipos y servicios que hacen parte de las obligaciones del contratista a fin de garantizar que las entidades puedan generar tráfico normalmente.</p> <p>Las IP no deben tener ningún tipo de restricción o reporte en listas negras.</p> <p>El contratista a través del proveedor de internet, debe garantizar que todos los componentes de los servicios de conectividad soportan y son compatibles trabajando tanto en Ipv4 e Ipv6.</p> <p>El contratista debe garantizar a través del Proveedor del servicio debe acogerse a las políticas de direccionamiento y transición en modo Doble Pila (Dual Stack) de Ipv6.</p> <p>El contratista debe garantizar a través del Proveedor (ISP) deberá tener en cuenta las recomendaciones de buenas prácticas, entre otras la estipulada en la RFC 4942 que hace referencia a las consideraciones de seguridad para el proceso de coexistencia y transición hacia Ipv6.</p>
<p>Servicio VPN</p>	<p><b>Y)</b> El contratista debe tener en cuenta, durante la ejecución del contrato, debe asignar a la Alcaldía de Ibagué, (20) VPN, para los servicios Entidades Financieras y el grupo desarrollo de software..</p>
<p>Entrega Físicas de elementos del canal y</p>	<p><b>Z)</b> El contratista debe tener en cuenta, durante la ejecución del contrato, deberá entregar al supervisor del contrato mediante acta, previa verificación entre las partes todos los elementos de propiedad del contratista y que están instalados en la Alcaldía de Ibagué.</p>

	<b>PROCESO:</b> GESTION CONTRACTUAL	<b>Código:</b> FOR-42-PRO-GC-001	
	<b>FORMATO:</b> PLIEGO DE CONDICIONES	<b>Versión:</b> 01	
		<b>Fecha:</b> 20/01/2023	
		<b>Página</b> 81 de 82	

demás dispositivos	
Registro TIC	<b>AA)</b> El contratista debe aportar en la oferta, documento idóneo que acredite la incorporación del proponente en el <b>REGISTRO TIC</b> mediante el cual se entiende formalmente surtida la Habilitación General para la <b>Provisión de Redes y/o Servicios de Telecomunicaciones</b> . EL Registro TIC deberá estar vigente durante toda la operación del plazo del contrato.
Instalación	<b>AB)</b> El contratista debe garantizar que realizara la instalación y configuración del servicio en el tiempo, asignado para esta tarea en las sedes que conforman el <b>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</b> , el plazo definido para esta actividad son <b>quince (15)</b> días calendarios. Para lo cual el oferente debe entregar cronograma de instalación.  El contratista a quien se adjudique el proceso contratación, debe tramitar los permisos de instalación para el tendido de fibra óptica en la postería de propiedad de la Empresa Electrificadora del Tolima o utilizar el sistema de ducteria previsto para tal fin en el tiempo programado en el cronograma de instalación y configuración del servicio. Sin embargo, el plazo de instalación y configuración no debe ser superior a (15) días calendarios, a la firma del acta inicio.
	<b>AC)</b> El contratista debe garantizar que cuenta con la infraestructura de red en la última milla para los sitios que conforman <b>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</b> . Esta infraestructura puede ser propia o de un tercero aliado para la ejecución del presente proceso de contratación.
	<b>AD)</b> El oferente debe garantizar que, en caso de requerirse realizar alguna adecuación de obra civil, para el montaje y configuración del servicio de conectividad de internet y datos en las sedes administrativas que conforman la <b>TABLA 01 SEDES ADMINISTRATIVAS Y CAPACIDADES</b> , estas se realizaran sin costo adicional para la Alcaldía de Ibagué.

Yo; \_\_\_\_\_, en calidad de oferente, declaran que se encuentran enterados, entiende y aceptan cada uno de los requerimientos técnicos que conforman el anexo técnico número 012, el cual me comprometo a cumplir durante la ejecución del contrato.

En constancia, se firma en \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2024.

\_\_\_\_\_  
[Nombre y firma del Representante Legal de cada uno de los integrantes]

\_\_\_\_\_  
[Nombre y firma del Representante Legal del Consorcio]