CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN GENERAL		
1. CERTIFICADO DE INCLUSIÓN EN EL BANCO DE PROYECTOS:	2024258990009	ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRÁ
2. FECHA DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO:	AGOSTO DE 2026	
3. NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE DILIGENCIA EL ESTUDIO PREVIO	DIANA MARCELA ANDRADE HUERFANO	
4. DEPENDENCIA SOLICITANTE:	SECRETARIA GENERAL	
5. TIPO DE CONTRATO:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	
CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN TÉCNICA		
6. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:	Se procede a realizar el siguiente estudio previo en acatamiento a lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007 el cuyo tiene por objeto: **"SOPORTE, MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE EQUIPOS DE REDES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET PARA LAS DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y ZONAS WIFI COMUNITARIAS A CARGO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRÁ INCLUYE INSTALACIÓN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ELEMENTOS PASIVOS Y ACTIVOS DE RED**." La Constitución Política de Colombia, entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido como fin esencial del Estado "*Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes…*", lo cual se logra entre otros a través de la prestación de los distintos servicios del estado a sus habitantes. Que acorde a lo preceptuado en el Artículo 2 de la Constitución Política, son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. De otro lado el artículo 209 ibídem consagra que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Qué la Constitución Política de 1991, en su artículo 311, define que "*El municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso*	

local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes".

Que el artículo 315 de la Constitución Política establece como atribuciones del Alcalde, entre otras; la de cumplir y hacer cumplir la Constitución, la ley, los decretos del gobierno, las ordenanzas y los acuerdos del concejo; así mismo le corresponde dirigir la acción administrativa.

Que la Ley 136 de 1994 modificada en algunos de sus apartes por la Ley 1551 de 2012, determina es su artículo primero que "*El municipio es la entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio*".

En ese sentido los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, deben concretar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

El artículo 4 de la Ley 136 de 1994, modificado por el artículo 3 de la Ley 1551 de 2012, preceptúa que los municipios ejercen las competencias que le han sido conferidas constitucional y legalmente, bajo los principios de: (…) b) "**Concurrencia**. Los municipios y otras entidades estatales de diferentes niveles tienen competencias comunes sobre un mismo asunto, las cuales deben ejercer en aras de conseguir el fin para el cual surgieron las mismas. Las competencias de los diferentes órganos de las entidades territoriales y del orden nacional no son excluyentes, sino que coexisten y son dependientes entre sí para alcanzar el fin estatal. Las entidades competentes para el cumplimiento de la función o la prestación del servicio deberán realizar convenios o usar cualquiera de las formas asociativas previstas en la ley orgánica de ordenamiento territorial para evitar duplicidades y hacer más eficiente y económica la actividad administrativa. Los municipios de categoría especial y primera podrán asumir la competencia si demuestran la capacidad institucional que para el efecto defina la entidad correspondiente. Las entidades nacionales podrán transferir las competencias regulatorias, las de inspección y vigilancia a las entidades territoriales;" (…) e) "**Eficiencia**. Los municipios garantizarán que el uso de los recursos públicos y las inversiones que se realicen en su territorio produzcan los mayores beneficios sociales, económicos y ambientales; **f) "Responsabilidad y transparencia**. Los municipios asumirán las competencias a su cargo, previendo los recursos necesarios sin comprometer la sostenibilidad financiera de su entidad territorial, garantizando su manejo transparente. En desarrollo de este principio, las autoridades municipales promoverán el control de las actuaciones de la Administración, por parte de los ciudadanos, a través de ejercicios que los involucren en la planeación, ejecución y rendición final de cuentas, como principio de responsabilidad política y administrativa de los asuntos oficiales, a fin de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción relacionados con la ejecución del presupuesto y la contratación estatal, en cumplimiento de la legislación especial que se expida en la materia".

El **artículo 113 de la Constitución Política de Colombia** consagra el principio de colaboración armónica entre los diferentes órganos del Estado "Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines", ello en concordia con el inciso final del **artículo 115 de la misma**, que establece: Las gobernaciones y alcaldías, así como las superintendencias, los establecimientos públicos y las empresas industriales y comerciales del Estado, forman parte de la rama ejecutiva". Así mismo el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia contempla como fines del municipio prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asigne la constitución y las leyes; de igual modo el Municipio en

cumplimiento del **artículo 209 de la carta** y de sus cometidos debe observar los principios que rigen la función administrativa, entre los que se encuentra la eficiencia, en virtud del cual debe optimizar los recursos financieros., humanos y técnicos y aprovechar las ventajas comparativas que ofrezcan otras entidades públicas.

Dentro de las facultades del alcalde del Municipio de Zipaquirá, está la de contratar la adquisición de los diferentes bienes y servicios requeridos para el normal funcionamiento de la Entidad en cumplimiento de su misión Constitucional establecida en el artículo 315 que establece como atribuciones de este, dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo: aspectos retomados en el literal d, numerales 1 y 5 del artículo 91 de la ley 136 de 1994, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, que establece la función de dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y de la prestación de los servicios a su cargo: ordenar los gastos y celebrar los contratos y convenios municipales de acuerdo con el plan de desarrollo presupuesto, observando las normas jurídicas aplicables.

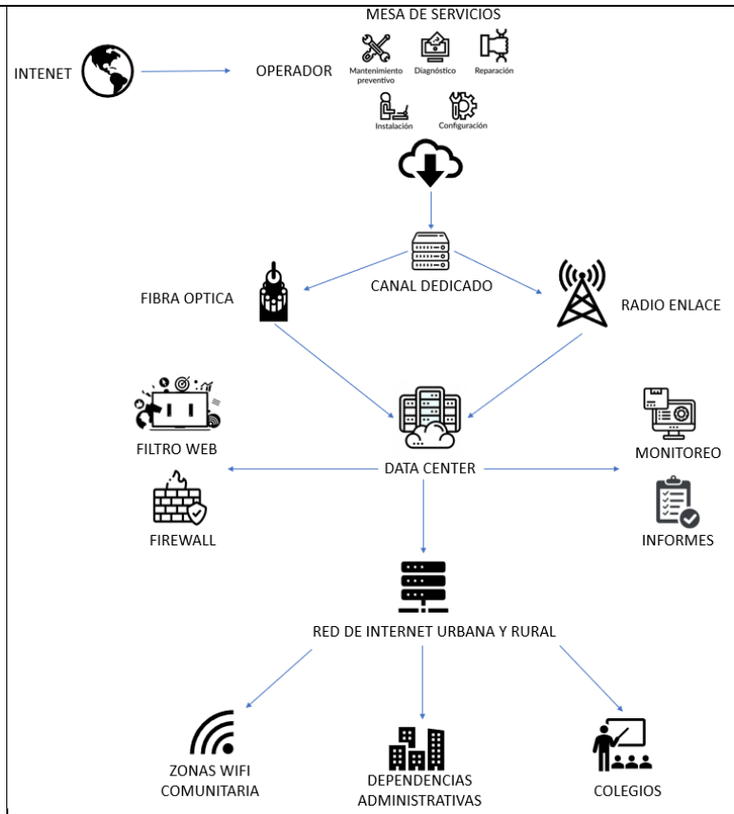
La Ley 1341 de 2009 modificada por la Ley 1978 de 2019, tiene como uno de sus principios orientadores, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los derechos humanos inherentes y la inclusión social.

El numeral 7 del artículo 2 de la citada Ley modificado por el artículo 3 de la Ley 1978 de 2019, establece como un principio orientador, el derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC, frente al cual señala: "(…) En desarrollo de los artículos 16, 20 y 67 de la Constitución Política el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, el libre desarrollo de la personalidad, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura(…)"; estableciendo que el Estado reconoce el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, como pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento.

Por otra parte, el artículo 4 de la Ley 1341 de 2009 modificado parcialmente por el artículo 4 de la Ley 1978 de 2019, señala que el Estado intervendrá en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para lograr entre otros, los siguientes fines: (…) *"1. Proteger los derechos de los usuarios, incluyendo a los niños, niñas y adolescentes, y a la familia velando por la calidad, eficiencia y adecuada provisión de los servicios, y la promoción de la digitalización de los trámites asociados a esta provisión. 2. Promover el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, teniendo como fin último el servicio universal. 3. Promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la masificación del Gobierno en Línea. (…) 12. Incentivar y promover el desarrollo de la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones. (…)"*

El artículo 5 de la Ley 1341 de 2009, indica que *"las entidades de orden nacional y territorial promoverán, coordinarán y ejecutarán planes, programas y proyectos tendientes a garantizar el acceso y uso de la población, las empresas y las entidades públicas a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".* Así mismo, señala que, para tal efecto, estas autoridades incentivarán el desarrollo de infraestructura, contenidos y aplicaciones, así como la ubicación estratégica de terminales y equipos que permitan realmente a los ciudadanos

	acceder a las aplicaciones tecnológicas que beneficien a todos en especial a la población vulnerable y de zonas marginadas del país. Que mediante la Ley 2108 de 2021, se estableció el acceso a internet como un sistema público de telecomunicaciones, de carácter esencial y universal. Es por esta razón, que buscan que ese servicio sea prestado de manera eficiente, continua y permanente, con lo cual, se garantiza la existencia de conectividad entre los habitantes del territorio nacional y especialmente en la población que, por su condición social o étnica, estén en situación de vulnerabilidad o zonas apartadas. En este sentido, la Nación por medio de los departamentos y municipios, debe asegurar el acceso a internet como servicio público, de conformidad con lo establecido en el artículo 147 del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 (PND), es deber de la Nación asegurar la prestación continua, oportuna y de calidad de los servicios públicos de comunicaciones, incluido el servicio público de acceso a internet declarado como servicio público esencial" Así las cosas, y en arás de contribuir a los preceptos nacionales y departamentales, el municipio de Zipaquirá, requiere mejorar la calidad de vida, facilitar los procesos de comunicación, investigación y de aprendizaje de los zipaquireños, por medio, de una infraestructura de conectividad robusta, con la cual, se podrá brindar un servicio de internet estable, constante y de calidad, a los habitantes del municipio. Es por esta razón, que la Alcaldía de Zipaquirá, evidenció la necesidad y conveniencia de realizar la contratación para la distribución del servicio de internet a través de sus zonas wifi-comunitarias, con el ánimo de promover y fomentar el acceso al conocimiento, a la ciencia y a la tecnología. Que, dentro del Plan de Desarrollo Municipal, acuerdo 002 de 2024 **"CREE, PROTEGE Y AVANZA**" en la LÍNEA. 1 ZIPAQUIRÁ CREE, SECTOR TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, PROGRAMA ZIPA CREE E INNOVA CON TIC, se propuso como objetivo ser un gobierno presente en barrios, veredas y sectores, con múltiples canales abiertos para que el ciudadano se exprese, incluso llegando a esos sectores en donde la comunidad no tiene fácil acceso a la información., buscando ofertar espacios de conexión a internet y a equipos de cómputo para la población del área rural y urbana, fortaleciendo el conocimiento en tecnologías de la información. En igual sentido, la administración municipal, requiere del servicio de internet para garantizar el funcionamiento de las Dependencias y Zonas WiFi-implementadas en el municipio. Que la administración municipal, al contar con una red de fibra óptica propia cuenta con una ventaja significativa y busca su utilización para la optimización de sus comunicaciones. Adicionalmente, para mantener en funcionamiento la red de 30.000 metros de Fibra distribuida en el territorio de Zipaquirá, se hace necesario contratar el mantenimiento preventivo y soporte. Por lo anteriormente expuesto, se requiere contar con una móvil disponible 24/7, con un tiempo de respuesta máximo de 60 Minutos.



Que, para garantizar el funcionamiento adecuado de todas las áreas y dependencias de la administración municipal, se hace necesario contar con el servicio de internet dedicado, en cada una de las 27 dependencias municipales, zonas wifi comunitarias.

Que, la administración municipal cuenta con 29 Zonas Wifi-implementadas en el municipio, con las cuales, se beneficia a la comunidad, es por esta razón, que se hace necesario que las mismas continúen contando con el servicio, garantizando su permanencia y funcionamiento.

Que la administración municipal tiene implementados en el territorio ocho (8) Puntos Zipaquirá Digital (PZD), los cuales, se requieren para la continuidad de su funcionamiento del servicio de internet como un insumo base del programa.

Que la administración municipal requiere de una mesa de ayuda que soporte y atienda las novedades presentadas en el funcionamiento de los servicios y de los equipos que integran el sistema, adicional, requiere de una plataforma de ticket que sirva para gestionar y controlar los incidentes presentadas con el servicio y llevar estadísticas de conexiones realizadas.

Que la administración municipal requiere de una Mesa de Servicio que incluya lo siguiente: i). el mantenimiento preventivo sobre la red de fibra óptica y equipos activos de red existentes, tener disponibilidad de una unidad móvil de fibra óptica y radio enlace 24x7 con tiempo de respuesta no mayor a 60 minutos en sitio; ii). Para garantizar la continuidad ininterrumpida del servicio, a su vez, requiere de una central de monitoreo que administre, configure y mantenga la seguridad perimetral activa para proteger las zonas WiFi Comunitarias y las Dependencias de la Administración Municipal; ii). Continué con la transición al protocolo IPv6, entregando un pool IPv4/28 e IPv6/48 con Dual Stack, para

	garantizar que los equipos tengan navegación con ambos protocolos; iv). Para mantener la continuidad del servicio en el evento que se presenten incidentes con la red de fibra óptica, se requiere de un canal de Backup con 460 megas por radio enlace para respaldar el servicio de internet en las 27 dependencias de la administración municipal; adicionalmente, v). la Alcaldía Municipal, dentro de sus funciones desarrollará actividades en el municipio que requieren de un canal dedicado de internet móvil, con mínimo 50 megas de capacidad sin restricciones de disponibilidad. Que la Alcaldía de Municipal de Zipaquirá evidencia la necesidad y conveniencia de realizar la contratación del servicio de Internet, para promover y fomentar la educación tecnológica a la comunidad del Municipio, debido que al ser el internet un sistema público esencial y universal, se convierte en un derecho que tienen todos los habitantes, dando de esta manera, el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores donde se debe velar porque nuestra comunidad Zipaquireña tenga la oportunidad de capacitarse en el ambiente TIC con los mejores medios tecnológicos. Adicionalmente, dentro del Plan de Desarrollo Municipal, acuerdo 002 de 2024 **"CREE, PROTEGE Y AVANZA**" en la LÍNEA. 1 ZIPAQUIRÁ CREE, SECTOR TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, PROGRAMA ZIPA CREE E INNOVA CON TIC, se contempló la instalación de más Zonas WiFi, con el propósito de abarcar la totalidad del municipio en internet, y de conformidad con la ejecución del PDM, para la vigencia 2026 se tiene contemplada la instalación de tres (3) zonas WiFi-nuevas., y que mediante el presente contrato se hará la instalación de 1. Es importante mencionar en esta necesidad, que en la vigencia 2025, se hizo la instalación de 3 zonas wifi y dentro del presente se contrata no solo el servicio de internet si no el mantenimiento de esas nuevas zonas wifi, cumpliendo así con las metas del plan de desarrollo a nivel de tecnología. La entidad estima conveniente adelantar la presente contratación para satisfacer la necesidad descrita anteriormente, teniendo en cuenta que se cuenta con los recursos dentro del presupuesto asignado para cubrir el servicio de internet en la alcaldía de Zipaquirá., Y que el presente Proceso de Contratación se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones. Que por lo anterior descrito se requiere la contratación de **"SOPORTE, MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE EQUIPOS DE REDES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET PARA LAS DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y ZONAS WIFI COMUNITARIAS A CARGO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRÁ INCLUYE INSTALACIÓN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ELEMENTOS PASIVOS Y ACTIVOS DE RED**.""
6.1 Línea del Plan de Desarrollo:	LÍNEA 1 ZIPAQUIRÁ CREE
6.2 Sector del Plan de Desarrollo:	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
6.3 Programa del Plan de Desarrollo:	ZIPA CREE E INNOVA CON TIC
7. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:	

7.1 Descripción del Objeto a Contratar. Características del Bien, Obra o Servicio a Contratar (Especificaciones Técnicas):

De acuerdo con la necesidad descrita, naturaleza y objeto, la ALCALDIA DE ZIPAQUIRA requiere contratar una persona jurídica con la idoneidad y experiencia para ejecutar el objeto contractual, teniendo en cuenta las especificaciones, características y cantidades que se describen a continuación:

Es necesaria la distribución de los servicios en la red de fibra propia de la entidad. Para lo cual se anexan las características técnicas:

INTERNET - ZONAS WIFI COMUNITARIAS						
ITEM	ZONA WIFI	SECTOR	CANAL	UBICACIÓN		CAPACIDAD
			PRINCIPAL	LATITUD	LONGITUD	MEGAS
1	ALTAMIRA	URBANO	FIBRA	5° 1'56.40"N	74° 0'24.83"O	20
2	AMERICA 500	URBANO	FIBRA	5° 1'59.34"N	74° 0'8.57"O	20
3	APOCENTOS ALTO	URBANO	FIBRA	5° 2'9.45"N	74° 0'29.59"O	20
4	BARANDILLAS - CAI	URBANO	FIBRA	5° 1'13.36"N	73°58'11.77" O	20
5	BARANDILLAS - CAMI	URBANO	FIBRA	5° 1'16.77"N	73°58'16.12" O	20
6	BARANDILLAS - COLISEO CAMI	URBANO	FIBRA	5° 1'18.31"N	73°58'18.93" O	20
7	BARANDILLAS - CURVA LA MARIELA	URBANO	FIBRA	5° 1'15.46"N	73°58'3.42"O	20
8	BOLIVAR 83 - POSTE	URBANO	FIBRA	5° 1'57.66"N	74° 0'36.43"O	20
9	BOLIVAR 83 - SALÓN COMUNAL	URBANO	FIBRA	5° 1'57.82"N	74° 0'34.72"O	20
10	BOSQUES DE SILECIA	URBANO	FIBRA	5° 2'18.61"N	74° 0'30.40"O	20
11	CAMBULOS PORVENIR	URBANO	FIBRA	5° 2'13.07"N	73°59'57.26" O	20
12	LA LIBERTAD	URBANO	FIBRA	5° 2'14.72"N	74° 0'16.12"O	20
13	LOS COCLIES	URBANO	FIBRA	5° 2'12.59"N	74° 0'22.95"O	20
14	MINUTO DE DIOS	URBANO	FIBRA	5° 2'13.06"N	74° 0'23.27"O	20
15	MOLINER	URBANO	FIBRA	5° 1'55.64"N	74° 0'27.11"O	20
16	PARCELACIÓN SANTA ISABEL	URBANO	FIBRA	5° 2'2.10"N	73°58'53.92" O	20
17	PARQUE LA ESMERALDA	URBANO	FIBRA	5° 1'43.65"N	73°59'57.29" O	20
18	PARQUE PRINCIPAL - ALCALDÍA	URBANO	FIBRA	5° 1'23.12"N	74° 0'13.91"O	20
19	PASOANCHO	RURAL	FIBRA	5° 0'19.46"N	73°58'41.93" O	20
20	POLIDEPORTIVO - SAN GABRIEL	URBANO	FIBRA	5° 1'20.55"N	73°58'56.25" O	20
21	PRIMERA DE MAYO CLL 25 CON 5B	URBANO	FIBRA	5° 2'16.74"N	73°59'51.91" O	20
22	SALÓN COMUNAL - VILLA MARÍA	URBANO	FIBRA	5° 1'44.46"N	73°59'0.74"O	20
23	SAN ANTONIO	URBANO	FIBRA	5° 2'25.07"N	74° 0'0.12"O	20
24	SAN JUANITO - IGLESIA	URBANO	FIBRA	5° 1'55.57"N	74° 0'15.24"O	20
25	SAN MIGUEL - POLIDEPORTIVO	URBANO	FIBRA	5° 2'7.01"N	73°57'35.64" O	20
26	SAN MIGUEL - POSTE	URBANO	FIBRA	5° 2'7.78"N	73°57'36.20" O	20
27	SAN MIGUEL - SALON COMUNAL	URBANO	FIBRA	5.03383° N	73.95947°O	20
28	SAN GABRIEL - PARQUE INFANTIL	URBANO	FIBRA	5.02263° N	73.98190° O	20
29	SAMARIA - SALON COMUNAL	URBANO	FIBRA	5.03003° N	74.00588° O	20
30	CUIDADELA EL RECREO	URBANO	FIBRA	5.032360°N	73.984930° O	20

31	ZONA NUEVA A INSTALAR	-	-	-	-	20
32	ZONA NUEVA A INSTALAR	-	-	-	-	20
						640

INTERNET - DEPENDENCIAS							
ITEM	**DEPENDENCIAS**	**SECTOR**	**CANAL DE INTERNET**		**UBICACIÓN**		**CAPACIDAD**
			PRINCIPAL	**BACKUP**	**LATITUD**	**LONGITUD**	**MEGAS**
1	ARCHIVO MUNICIPAL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'18.03"N	74° 0'17.75"O	20
2	CASA DE GOBIERNO	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'26.10"N	74° 0'11.78"O	60
3	CASA SOCIAL DE LA MUJER	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'30.27"N	73°59'5.16"O	20
4	CENTRO ADMINISTRATIVO BARANDILLAS	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'23.27"N	73°59'14.23"O	30
5	CENTRO DE CONCILIACION GOBIERNO	URBANO	FIBRA	NA	5° 1'32,31"N	74° 00'06,09"O	10
6	CENTRO INTEGRAL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'41.15"N	74° 0'26.76"O	10
7	CESPA	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'46.12"N	73°58'50.75"O	20
8	COMISARIA PRIMER Y SEGUNDA DE POLICIA	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1' 27,4"N	74° 0'1.7"O	20
9	CTP	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'50.71"N	73°58'49.40"O	20
10	EDIFICIO SKORPION 3	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'14,3"N	74° 00'12,44"O	30
11	OFICINA SISBEN	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'33.95"N	74° 0'3.89"O	30
12	PALACIO MUNICIPAL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'24.83"N	74° 0'16.51"O	50
13	PLAZA DE MERCADO	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'44.60"N	74° 0'3.80"O	10
14	PRENSA	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'26.10"N	74° 0'11.78"O	50
15	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - ZONA NUEVA A INSTALAR	-	FIBRA	RADIO/FIBRA	-	-	20
16	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - LA CONCEPCION	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'33.48"N	74° 0'28.36"O	20

17	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - PRIMERA DE MAYO	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 2'14.16"N	73°59'49.06"O	20
18	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - SAN JORGE	RURAL	FIBRA	RADIO/FIBRA	4°59'33.37"N	74° 1'56.89"O	20
19	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - SAN JUANITO	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'57.77"N	74° 0'14.22"O	20
20	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - SAN MIGUEL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 2'5.66"N	73°57'32.34"O	20
21	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - SANTA ISABEL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 2'4.43"N	73°58'49.37"O	20
22	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - UNIMIINUTO	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 0'58.08"N	74° 0'15.75"O	20
23	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - CASA SOCIAL DE LA MUJER	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'30.27"N	73°59'5.16"O	20
24	SECRETARIA DE HACIENDA	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'21.4"N	74° 00'14.7"O	30
25	SECRETARIA DE SALUD Y CASA DE LA JUVENTUD	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'08,39"N	73°59'58,12"O	40
26	SECRETARIA DE SEGURIDAD	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'43.12"N	73°59'57.55"O	40
27	SECRETARIA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'22.37"N	74° 0'17.66"O	20
28	TERMINAL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'41.31"N	74° 0'7.34"O	10
29	PUNTO DE INFORMACIÓN TURÍSTICA - PIT	URBANO	FIBRA	NA	5° 1'17.81"N	74° 0'4.56"O	10
							710

INTERNET - FAMILIA (JARDINES INFANTILES)							
	DEPENDENCIAS	**SECTOR**	**CANAL DE INTERNET**		**UBICACIÓN**		**CAPACIDAD**
			PRINCIPAL	**BACKUP**	**LATITUD**	**LONGITUD**	**MEGAS**
1	FAMILIA - CDI - EL PRADO	URBANO	FIBRA	NA	5° 02',2,17"N	73° 59'50"O	20
2	FAMILIA - CDI - MI PRIMER TESORO	URBANO	FIBRA	NA	5° 1'42,3"N	74° 0'29,5"O	20
3	FAMILIA - CDI - SAN JUANITO	URBANO	FIBRA	NA	5° 1'56,1"N	74° 0'25,8"O	20
4	FAMILIA - JARDIN SOCIAL BARANDILLAS	URBANO	FIBRA	NA	5° 1'18,1"N	73°58'17,4"O	20
5	FAMILIA - JARDIN SOCIAL LOS COCLIES	URBANO	FIBRA	NA	5° 2'17"N	74° 0'23,6"O	20

6	FAMILIA - JARDIN SOCIAL SAN MIGUEL	URBANO	FIBRA	NA	5° 2'3,1"N	73° 57'23,2"O	20
							120

INTERNET BACKUP - DEPENDENCIAS							
ITEM	DEPENDENCIAS	SECTOR	CANAL DE INTERNET		UBICACIÓN		CAPACIDAD
			PRINCIPAL	BACKUP	LATITUD	LONGITUD	MEGAS
1	ARCHIVO MUNICIPAL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'16.51"N	74° 0'21.38"O	10
2	CASA DE GOBIERNO	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'26.10"N	74° 0'11.78"O	60
3	CASA SOCIAL DE LA MUJER	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'30.27"N	73°59'5.16"O	10
4	CENTRO ADMINISTRATIVO BARANDILLAS	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'23.27"N	73°59'14.23"O	20
5	CENTRO INTEGRAL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'41.15"N	74° 0'26.76"O	10
6	CESPA	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'46.12"N	73°58'50.75"O	10
7	COMISARIA PRIMER Y SEGUNDA DE POLICIA	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1' 27,4"N	74° 0'1.7"O	20
8	CTP	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'50.71"N	73°58'49.40"O	10
9	EDIFICIO SKORPION 3	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'14,3"N	74° 00'12,44"O	30
10	OFICINA SISBEN	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'33.95"N	74° 0'3.89"O	20
11	PALACIO MUNICIPAL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'24.83"N	74° 0'16.51"O	40
12	PLAZA DE MERCADO	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'44.60"N	74° 0'3.80"O	10
13	PRENSA	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'26.10"N	74° 0'11.78"O	30
14	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - ZONA NUEVA A INSTALAR	-	FIBRA	RADIO/FIBRA	-	-	10
15	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - LA CONCEPCION	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'33.48"N	74° 0'28.36"O	10
16	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL -	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 2'14.16"N	73°59'49.06"O	10
17	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - SAN	RURAL	FIBRA	RADIO/FIBRA	4°59'33.37"N	74° 1'56.89"O	10
18	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - SAN	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'57.77"N	74° 0'14.22"O	10
19	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - SAN	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 2'5.66"N	73°57'32.34"O	10
20	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL -	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 2'4.43"N	73°58'49.37"O	10

21	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - UNIMIINUTO	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 0'58.08"N	74° 0'15.75"O	10
22	PUNTO ZIPAQUIRA DIGITAL - CASA SOCIAL DE LA MUJER	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'30.27"N	73°59'5.16"O	10
23	SECRETARIA DE HACIENDA	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'21.4"N	74° 00'14.7"O	30
24	SECRETARIA DE SALUD Y CASA DE LA JUVENTUD	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'08,39"N	73°59'58,12"O	20
25	SECRETARIA DE SEGURIDAD	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'43.12"N	73°59'57.55"O	20
26	SECRETARIA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'22.37"N	74° 0'17.66"O	10
27	TERMINAL	URBANO	FIBRA	RADIO/FIBRA	5° 1'41.31"N	74° 0'7.34"O	10
							460

RESUMEN DISTRIBUCION CANTIDAD DE MEGAS REQUERIDAS	
SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA OPTICA CON REUSO 1:1 PARA 30 ZONAS WIFI COMUNITARIAS.	640
SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA OPTICA CON REUSO 1:1 PARA 35 DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL.	710
JARDINES INFANTILES (BANDA ANCHA)	120
SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA OPTICA PARA BACKUP CON REUSO 1:1 PARA 27 DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL	460
	1930

CANALES DEDICADOS CON REUSO 1:1 POR 3 MESES PARA ZONAS WIFI COMUNITARIAS Y DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL						
ITEM	**INSTITUCIÓN**	**CASCO**	**TIPO DE COBERTURA**	**# DE MEGAS**	**CANT**	**MESES**
1	SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA OPTICA CON REUSO 1:1 PARA 30 ZONAS WIFI COMUNITARIAS.	FIBRA	URBANA	MEGAS	640	3
2	SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA OPTICA CON REUSO 1:1 PARA 29 DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL	FIBRA	URBANA/RURAL	MEGAS	710	3
3	JARDINES INFANTILES (BANDA ANCHA)	FIBRA	URBANO/ RURAL	MEGAS	120	3
4	SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA OPTICA BACKUP CON REUSO 1:1 PARA 27 DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL	FIBRA	URBANA/RURAL	MEGAS	460	3

MESA DE SERVICIO POR 3 MESES PARA ZONAS WIFI COMUNITARIAS Y DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL

ITEM	DETALLE	MESES/DIA
5	MESA DE SERVICIOS: Se atenderá los reportes de fallas, peticiones, quejas, reclamos y se brindará soporte técnico a la red de fibra óptica de la entidad durante la vigencia del contrato. Se contará con una persona que hará presencia física para la atención permanente la cual estará conformada por personal profesional y técnico idóneo para prestar dicho soporte a usuario final, tanto para las 35 DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL Y LAS 30 ZONAS WIFI COMUNITARIAS DEL MUNICIPIO; se dará soporte inmediato en sitio, según ANS acordado. Se atenderán las novedades presentadas en el funcionamiento de los servicios y de los equipos que integran el sistema; adicional se requiere de una plataforma de ticket que sirva para gestionar y controlar las incidencias presentadas con el servicio y llevar las estadísticas de conexiones realizadas; se tener disponibilidad de una unidad móvil de fibra óptica y radio enlace 24x7 con tiempo de respuesta no mayor a 60 minutos en sitio para garantizar la continuidad ininterrumpida del servicio. A su vez se requiere de una central de monitoreo que administre, configure y mantenga la seguridad perimetral activa para proteger las Zonas WiFi Comunitarias y las Dependencias de la Administración Municipal. Actividades de la Mesa de Servicios: Atención de Reportes, Capacitación y Recomendaciones, Soporte Técnico, Centro de Llamadas, Correo Electrónico, Chats, Generación de Ticket, ANS, Ejecución de Protocolo, Consulta y Atención con Profesionales y Técnicos.	3

MANTENIMIENTO POR 3 MESES PARA ZONAS WIFI COMUNITARIAS Y DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL		
ITEM	**DETALLE**	**MESES/DIA**
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Comprende todas las actividades de mantenimiento preventivo de los elementos que hacen parte de la red de fibra óptica que transporta el servicio de internet contratado por la Administración Municipal para las 35 DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL Y LAS 30 ZONAS WIFI COMUNITARIAS DEL MUNICIPIO; Dentro de estas actividades se debe incluir la revisión de: Elementos Activos de red como (Router y Switch de Fibra Óptica, Antenas WiFi, Router Core, Switch Borde, Firewall, Controladoras); Elementos Pasivos de red como (Caja OB, Transceiver, Patch Cord de Fibra, Conectores RJ45, Patch Cord UTP y Multitomas. PoE y/o Adaptadores de Corriente, Fibra Óptica, Mufas, Herrajes, Gabinetes, Postes, Acometidas Eléctricas). Actividades del Mantenimiento Preventivo: descontaminación de los Access Point, Routers y/o Switchs de fibra óptica, puertos Ethernet, verificación y ajustes de cargas eléctricas, conectores rj45, cable utp, cable de fibra óptica, Patch Cord de Fibra Óptica, Fusiones de Fibra Óptica, Empalmes, Herrajería, Vanos de la Fibra Óptica, Medición y Ajuste de Potencias, Descontaminación de Ópticos, verificación y ajuste de Firmware y Software de Equipos Activos, Seguridad Perimetral, Portal Cautivo, Plataforma de Monitoreo, Pruebas de Velocidad, Navegación y Control de Contenido, validación y pruebas con cliente final	3

Suministro, mano de obra, instalación configuración y puesta en funcionamiento de equipos e insumos para apertura de dos (2) zona WiFi nueva en ZONA RURAL Y/O URBANA			
ITEM	**DETALLE**	**MEDIDA**	**CANT**
1	SUMINISTRO DE EQUIPO WIRELESS (ACCESS POINT OUTDOOR/ INDOOR)	UNI	6
2	SUMINISTRO DE EQUIPO ROUTER 5 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 1 PUERTOS SFP	UNI	2
3	SUMINISTRO DE PAR MODULOS SFP	UNI	2
4	SUMINISTRO DE PAR DE PATCHCORD DE FIBRA OPTICA	UNI	2
5	SUMINISTRO DE CAJA TERMINAL DE FIBRA OPTICA	UNI	2
6	SUMINISTRO DE METRO LINEAL DE CABLE UTP CAT 6	ML	540
7	SUMINISTRO DE CONECTOR DE RED RJ45 CAT6	UNI	24
8	SUMINISTRO DE TENSOR DE ALUMINIO PARA CABLE AEREO	UNI	36

9	SUMINISTRO DE TROMPA PLATINA PLASTICA	UNI	36
10	SUMINISTRO DE CINTA BANDI 1/2 PULGADA X POSTE	ML	18
11	SUMINISTRO DE HEBILLAS 1/2 PULGADA	UNI	18
12	SUMINISTRO DE MASTIL DE 1 MT METALICO CON DUCTERIA INTERNA PINTURTA ELECTROESTATICA	UNI	6
13	SUMINISTRO DE COFRE EXTERIOR ESPECIAL PARA POSTE 60X40X25 IP65	UNI	2
14	SUMINISTRO DE MULTITOMA SUPRESOR DE PICOS 6 SALIDAS 450 JOULES	UNI	2
15	SUMINISTRO DE CABLE 3X 10 ENCAUCHETADO AWG	ML	12
16	SUMINISTRO DE FIBRA OPTICA G.652D-12H	ML	2000
17	SUMINISTRO DE CINTA BANDI 1/2 PULGADA X POSTE	ML	50
18	SUMINISTRO DE HEBILLAS 1/2 PULGADA	UNI	50
19	SUMINISTRO DE HERRAJE DE SUSPENCION	UNI	30
20	SUMINISTRO DE HERRAJE DE RETENCION	UNI	30
21	SUMINISTRO DE TROMPA PLATINA PLASTICA	UNI	50
22	INSTALACION O DESISTALACIÓN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO WIRELESS (ACCESS POINT OUTDOOR/INDOOR)	UNI	6
23	MANO DE OBRA E INSTALACION DE MASTIL DE 1 MT METALICO CON DUCTERIA INTERNA PINTURTA ELECTROESTATICA	UNI	6
24	MANO DE OBRA E INSTALACION DE METRO LINEAL DE CABLE UTP CAT 6	UNI	540
25	INSTALACION CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO ROUTER BOARD	UNI	2
26	INSTALACION DE COFRE EXTERIOR ESPECIAL PARA POSTE 60X40X25 IP65	UNI	2
27	MANO DE OBRA E INSTALACION CON CARRO CANASTA O MANLIFT X ALQUILER DIARIO	UNI	2
28	INSTALACION DE METRO LINEAL DE FIBRA OPTICA	UNI	2000

BOLSA DE REPUESTOS:

Realizar, las actividades de mantenimiento correctivo de acuerdo con la bolsa de repuestos que hace parte del proceso, para tal fin, la entidad solo realizará el pago de los ítems cuando sea ejecutado y únicamente hasta el límite de recursos indicados en el contrato para esta actividad. Cuando haya lugar a la realización de actividades de mantenimiento correctivo previamente deberá el contratista entregar informe al supervisor del contrato en el cual se indique el repuesto requerido de acuerdo con la bolsa de repuestos, el daño a solucionar, el sitio donde será realizado el mantenimiento, y el supervisor deberá dar visto bueno a la actividad mediante escrito dirigido al contratista. Así mismo los repuestos suministrados deberán contar con ingreso al Almacén Municipal. El Municipio no responderá por valores de mantenimientos correctivos no autorizados de manera previa a su realización y cumpliendo con el procedimiento aquí descrito. En caso de requerir elementos no contemplados en la bolsa de repuestos deberá modificarse de manera previa el contrato y el Municipio no asume responsabilidad por la instalación de elementos o bienes no previstos en el contrato

BOLSA DE REPUESTOS E INSUMOS			
ITEM	**DETALLE**	**MEDIDA**	**CANT**
1	SUMINISTRO DE EQUIPO WIRELESS (ACCESS POINT OUTDOOR / INDOOR)	UN	1

		INSTALACIÓN O DESISTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO WIRELESS (ACCESS POINT OUTDOOR/INDOOR)	UN	1
	2	SUMINISTRO DE EQUIPO ROUTER, 5 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 1 PUERTOS SFP	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO ROUTER, 5 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 1 PUERTOS SFP	UN	1
	3	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH, 1 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 5 PUERTOS SFP	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH, 1 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 5 PUERTOS SFP		1
	4	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH, 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 2 PUERTOS SFP+	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH, 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 2 PUERTOS SFP+		1
	5	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH , 24 PUERTOS SFP+, 2 PUERTOS QSFP+, 1 ETHERNET	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH , 24 PUERTOS SFP+, 2 PUERTOS QSFP+, 1 ETHERNET		1
	6	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH , 20 PUERTOS SFP, 4 PUERTOS SFP+, 4 INTERFACES COMBO	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH , 20 PUERTOS SFP, 4 PUERTOS SFP+, 4 INTERFACES COMBO		1
	7	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH , 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET POE Y 4 PUERTOS SFP+	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH , 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET POE Y 4 PUERTOS SFP+		1
	8	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH , 48 PUERTOS GIGABIT ETHERNET POE, 4 PUERTOS SFP+ Y 2 PUERTOS QSFP+	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH , 48 PUERTOS GIGABIT ETHERNET POE, 4 PUERTOS SFP+ Y 2 PUERTOS QSFP+		1
	9	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH , 20 PUERTOS 2,5 GIGABIT ETHERNET, 4 PUERTOS COMBO 2,5G/SFP+ Y 2 PUERTOS QSFP+	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH , 20 PUERTOS 2,5 GIGABIT ETHERNET, 4 PUERTOS COMBO 2,5G/SFP+ Y 2 PUERTOS QSFP+		1
	10	SUMINISTRO DE EQUIPO CLOUD CORE ROUTER, 12 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 4 PUERTOS SFP+	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO CLOUD CORE ROUTER, 12 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 4 PUERTOS SFP+		1
	11	SUMINISTRO DE EQUIPO CLOUD CORE ROUTER, 1 PUERTO GIGABIT ETHERNET Y 12 PUERTOS XSFP Y 2 PUERTOS XQSFP	UND	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO CLOUD CORE ROUTER, 1 PUERTO GIGABIT ETHERNET Y 12 PUERTOS XSFP Y 2 PUERTOS XQSFP		1

	12	SUMINISTRO DE EQUIPO ROUTER INALAMBRICO 5 PUERTOS GIGABIT ETHERNET WIFI 6 AX3000	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO ROUTER INALAMBRICO 5 PUERTOS GIGABIT ETHERNET WIFI 6 AX3000	UN	1
	13	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH SMART POE+ 61W 8 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 2 PUERTOS SFP	UN	1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH SMART POE+ 61W 8 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 2 PUERTOS SFP	ML	1
	14	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH SMART POE+ 150W 8 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 2 PUERTOS SFP		1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH SMART POE+ 150W 8 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 2 PUERTOS SFP	ML	1
	15	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH SMART POE+ 250W 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 4 PUERTOS SFP		1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH SMART POE+ 250W 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 4 PUERTOS SFP	UN	1
	16	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH SMART POE+ 384W 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 4 PUERTOS SFP		1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO SWITCH SMART POE+ 384W 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 4 PUERTOS SFP	UN	1
	17	SUMINISTRO DE EQUIPO PARA ENLACE DE FIBRA ÓPTICA (EMISOR Y RECEPTOR)		1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO PARA ENLACE DE FIBRA ÓPTICA (EMISOR Y RECEPTOR)	UN	1
	18	SUMINISTRO DE EQUIPO PARA GESTION DE SEGURIDAD, CONTROL DE CONTENIDO Y FILTRADO WEB		1
		INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO PARA GESTION DE SEGURIDAD, CONTROL DE CONTENIDO Y FILTRADO WEB	ML	1
	19	SUMINISTRO DE LICENCIA 12 MESES, EQUIPO PARA GESTION DE SEGURIDAD, CONTROL DE CONTENIDO Y FILTRADO WEB		1
	20	SUMINISTRO DE LICENCIA 24 MESES, EQUIPO PARA GESTION DE SEGURIDAD, CONTROL DE CONTENIDO Y FILTRADO WEB	ML	1

	21	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH, 8 PUERTOS GIGABIT ETHERNET NO ADMINISTRABLE		1
	22	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH, 16 PUERTOS GIGABIT ETHERNET NO ADMINISTRABLE	ML	1
	23	SUMINISTRO DE EQUIPO SWITCH, 24 PUERTOS GIGABIT ETHERNET NO ADMINISTRABLE		1
	24	SUMINISTRO DE CARGADOR POE PARA EQUIPO WIRELESS (ACCESS POINT OUTDOOR / INDOOR)	ML	1
		SUMINISTRO DE CARGADOR POE PARA EQUIPO WIRELESS (ACCESS POINT OUTDOOR/INDOOR)		1
		INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CARGADOR POE PARA EQUIPO WIRELESS (ACCESS POINT OUTDOOR / INDOOR)		1
	25	SUMINISTRO DE FUENTE 18POW PARA EQUIPO ROUTER, 5 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 1 PUERTOS SFP	ML	1
		INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE FUENTE 18POW PARA EQUIPO ROUTER, 5 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 1 PUERTOS SFP		1
	26	SUMINISTRO DE FUENTE 24HPOW PARA SWITCH, 1 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 5 PUERTOS SFP	ML	1
		INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE FUENTE 24HPOW PARA SWITCH, 1 PUERTOS GIGABIT ETHERNET Y 5 PUERTOS SFP		1
	27	SUMINISTRO DE FUENTE 48POW PARA EQUIPO ROUTER BOARD	UN	1
		INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE FUENTE 48POW PARA EQUIPO ROUTER BOARD		1
	28	SUMINISTRO DE PAR MODULOS SFP	UN	1
		INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PAR MODULOS SFP	UN	1
	29	SUMINISTRO DE PAR DE PATCHCORD DE FIBRA ÓPTICA	UN	1

		INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PATCHCORD DE FIBRA ÓPTICA	UN	1
	30	SUMINISTRO DE COFRE EXTERIOR ESPECIAL PARA POSTE 60X40X25 IP65	UN	1
		INSTALACION O DESISTALACION DE COFRE EXTERIOR ESPECIAL PARA POSTE 60X40X25 IP65	UN	1
	31	SUMINISTRO DE MASTIL DE 1 MT METALICO CON DUCTERIA INTERNA, PINTURTA ELECTROESTATICA.	DIA	1
		INSTALACION O DESISTALACION DE MASTIL DE 1 MT METALICO CON DUCTERIA INTERNA, PINTURTA ELECTROESTATICA.		1
	32	SUMINISTRO DE CARRO CANASTA O MANLIFT POR DIA	UN	1
	33	SUMINISTRO DE METRO LINEAL DE CABLE UTP CAT 6	UN	1
		INSTALACION DE METRO LINEAL DE CABLE UTP CAT 6	UN	1
	34	SUMINISTRO DE CONECTOR DE RED RJ45 CAT6	UN	1
	35	SUMINISTRO DE FIBRA OPTICA DROP MONOMODO 1H G.657A2	UN	1
		INSTALACION DE METRO LINEAL DE FIBRA OPTICA DROP MONOMODO 1H G.657A2		1
	36	SUMINISTRO DE FIBRA OPTICA G.652D-12H	UN	1
		INSTALACION DE METRO LINEAL DE FIBRA OPTICA	UN	1
	37	SUMINISTRO DE FIBRA OPTICA G.652D-24H	UN	1
		INSTALACION DE METRO LINEAL DE FIBRA OPTICA		1
	38	SUMINISTRO DE FIBRA OPTICA G.652D-48H	ML	1
		INSTALACION DE METRO LINEAL DE FIBRA OPTICA		1
	39	SUMINISTRO DE CIERRE DE EMPALME 24H		1
		INSTALACION CIERRE DE EMPALME 24H	UN	1

	40	SUMINISTRO DE HERRAJE DE RETENCION	UN	1
		INSTALACION DE HERRAJE DE RETENCION	UN	1
	41	SUMINISTRO DE HERRAJE DE SUSPENSION	UN	1
		INSTALACION DE HERRAJE DE SUSPENSIÓN	UN	1
	42	SUMINISTRO DE HERRAJE DE TROMPA PLATINA	ML	1
		INSTALACION DE HERRAJE DE TROMPA PLATINA		1
	43	SUMINISTRO DE HERRAJE DE TENSOR DE ALUMINIO PARA CABLE AEREO	UN	1
		INSTALACION DE HERRAJE DE TENSOR DE ALUMINIO PARA CABLE AEREO	UN	1
	44	SUMINISTRO DE CINTA BANDI 1/2 PULGADA	UN	1
		INSTALACION DE CINTA BANDI 1/2 PULGADA	UN	1
	45	SUMINISTRO DE HEBILLAS 1/2 PULGADA	UN	1
		INSTALACION DE HEBILLAS 1/2 PULGADA	UN	1
	46	SUMINISTRO DE CAJA TERMINAL DE FIBRA ÓPTICA	UN	1
		INSTALACION O DESISTALACION DE CAJA TERMINAL DE FIBRA ÓPTICA CON FUSION DE FIBRA	UN	1
	47	SUMINISTRO DE MARQUILLA PERSONALIZADA PARA CABLEADO AEREO Y/O CANALIZADO	UN	1
		INSTALACION DE MARQUILLA PARA CABLEADO AEREO Y/O CANALIZADO	UN	1
	48	SUMINISTRO DE METRO DE TUBERIA EMT DE 1 PULGADA	ML	1
		INSTALACION O DESISTALACION DE METRO DE TUBERIA EMT DE 1 PULGADA	ML	1
		SUMINISTRO DE UNION EMT 1 PULGADA	UN	1
		SUMINISTRO DE CONECTOR DE ACERO PARA TUBO EMT 1 PULGADA	UN	1
		SUMINISTRO DE CURVA EMT 1 PULGADA	UN	1
		SUMINISTRO DE ABRAZADERA ALAS TUBO CONDUIT 1/2 PULGADA	UN	1
		SUMINISTRO DE CHAZO ESTRIADO 3/16 CON TORNILLO X 1 PULGADA	UN	1
	49	SUMINISTRO DE CANALETA 100X40 CON DIVISION X METRO	UN	1
		INSTALACION CON FIJACION X METRO	UN	1

		SUMINISTRO DE TROQUEL SENCILLO DATOS 100X40	UN	1
		SUMINISTRO DE TROQUEL DOBLE DATOS Y CORRIENTE 100X40	UN	1
		SUMINISTRO DE TROQUEL TRIPLE DATOS Y 2 CORRIENTES 100X40	UN	1
	50	SUMINISTRO DE GABINETE PARED X 5U	UN	1
		INSTALACION O DESISTALACION DE GABINETE PARED X 5U	UN	1
	51	SUMINISTRO DE GABINETE PARED X 11U	UN	1
		INSTALACION O DESISTALACION DE GABINETE PARED X 11U	UN	1
	52	SUMINISTRO DE GABINETE PISO X 16U	UN	1
		INSTALACION O DESISTALACION DE GABINETE PARED X 16U	UN	1
	53	SUMINISTRO DE GABINETE PISO X 34U	UN	1
		INSTALACION O DESISTALACION DE GABINETE PISO X 34U	UN	1
	54	SUMINISTRO CANALETA SUPERFICIE CON ADHESIVO 20X10	UN	1
		INSTALACION CON FIJACION X METRO DE CANALETA SUPERFICIE CON ADHESIVO 20X10	UN	1
	55	SUMINISTRO CANALETA SUPERFICIE CON ADHESIVO 20X20	UN	1
		INSTALACION CON FIJACION X METRO DE CANALETA SUPERFICIE CON ADHESIVO 20X20	UN	1
	56	SUMINISTRO CANALETA SUPERFICIE CON ADHESIVO 30X20	UN	1
		INSTALACION CON FIJACION X METRO DE CANALETA SUPERFICIE CON ADHESIVO 30X20	UN	1
	57	SUMINISTRO DE FACE PLATE DATOS SENCILLO	UN	1
		INSTALACION DE FACE PLATE DATOS SENCILLO	UN	1
	58	SUMINISTRO DE FACE PLATE DATOS DOBLE	UN	1
		INSTALACION DE FACE PLATE DATOS DOBLE	UN	1
	59	SUMINISTRO DE JACK CAT 6	UN	1
		INSTALACION DE JACK CAT 6	UN	1
	60	SUMINISTRO DE PACTHCORE CAT6 1 METRO CERTIFICADO	UN	1
	61	SUMINISTRO DE PACTHCORE CAT6 2 METROS CERTIFICADO	UN	1
	62	SUMINISTRO DE PACTHCORE CAT6 5 METROS CERTIFICADO	UN	1
	63	SUMINISTRO DE TOMACORRIENTE DOBLE 15A 125V	UN	1
		INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE 15A 125V	UN	1
	64	SUMINISTRO DE TOMACORRIENTE DOBLE 15A 125V TIERRA AISLADO	UN	1
		INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE 15A 125V TIERRA AISLADO	UN	1
	65	SUMINISTRO DE FACE PLATE CORRIENTE DOBLE	UN	1
		INSTALACION DE FACE PLATE CORRIENTE DOBLE	UN	1
	66	SUMINISTRO DE FACE PLATE CORRIENTE DOBLE GRADO HOSPITALARIO	UN	1
		INSTALACION DE FACE PLATE CORRIENTE DOBLE GRADO HOSPITALARIO	UN	1
	67	SUMINISTRO DE CABLE 3X10 TRENZADO RNB AWG X METRO	ML	1
		INSTALACION DE CABLE 3X10 TRENZADO RNB AWG X METRO	ML	1
	68	SUMINISTRO DE CABLE 3X10 ENCAUCHETADO AWG AEREO	ML	1
		INSTALACION DE CABLE 3X10 ENCAUCHETADO AWG AEREO	ML	1
	69	SUMINISTRO DE ANDAMIOS CERTIFICADOS O TORRE MOVIL – X DIA	UN	1

	INSTALACION O DESISTALACION DE ANDAMIOS CERTIFICADOS O TORRE MOVIL – X DIA	UN	1
70	SUMINISTRO DE PANEL DE PARCHEO X 24	UN	1
	INSTALACION DE PANEL DE PARCHEO X 24	UN	1
71	SUMINISTRO DE PANEL DE PARCHEO X 48	UN	1
	INSTALACION DE PANEL DE PARCHEO X 48	UN	1
72	SUMINISTRO DE UPS ONLINE 1 KVA – MONOFASICA – TIPO TORRE	UN	1
	INSTALACION DE UPS ONLINE 1 KVA – MONOFASICA – TIPO TORRE	UN	1
73	SUMINISTRO DE UPS ONLINE 1 KVA – MONOFASICA – TIPO RACK	UN	1
	INSTALACION DE UPS ONLINE 1 KVA – MONOFASICA – TIPO RACK	UN	1
74	SUMINISTRO DE UPS ONLINE 2 KVA – MONOFASICA – TIPO TORRE	UN	1
	INSTALACION DE UPS ONLINE 2 KVA – MONOFASICA – TIPO TORRE	UN	1
75	SUMINISTRO DE UPS ONLINE 3 KVA – MONOFASICA – TIPO TORRE	UN	1
	INSTALACION DE UPS ONLINE 3 KVA – MONOFASICA – TIPO TORRE	UN	1
76	SUMINISTRO DE UPS ONLINE 3 KVA – MONOFASICA – TIPO RACK	UN	1
	INSTALACION DE UPS ONLINE 3 KVA – MONOFASICA – TIPO RACK	UN	1
77	CORTAPICOS 130V - 10A	UN	1
	INSTALACION DE CORTAPICOS 130V - 10A	UN	1
78	SUMINISTRO DE REGULADOR ELECTRONICO DE VOLTAJE 1000VA	UN	1
	INSTALACION DE REGULADOR ELECTRONICO DE VOLTAJE 1000VA	UN	1
79	SUMINISTRO DE REGULADOR ELECTRONICO DE VOLTAJE 2200VA	UN	1
	INSTALACION DE REGULADOR ELECTRONICO DE VOLTAJE 2200VA	UN	1
80	SUMINISTRO DE MULTITOMA HORIZONTAL TIERRA AISLADA 12 SALIDAS - RACK	UN	1
	INSTALACION DE MULTITOMA HORIZONTAL TIERRA AISLADA 12 SALIDAS - RACK	UN	1
81	SUMINISTRO DE MULTITOMA SUPRESOR DE PICOS 6 SALIDAS 800JOULES	UN	1
	INSTALACION DE MULTITOMA SUPRESOR DE PICOS 6 SALIDAS 800JOULES	UN	1
82	SUMINISTRO DE CORAZA AMERICANA GALVANIZADA 1" X METRO	UN	1
	INSTALACION DE CORAZA AMERICANA GALVANIZADA 1" X METRO	UN	1
83	SUMINISTRO DE CONECTOR LIQUID TIGHT CORAZA AMERICANA GALVANIZADA 1"	UN	1
	INSTALACION DE CONECTOR LIQUID TIGHT CORAZA AMERICANA GALVANIZADA 1"	UN	1
84	SUMINISTRO DE TOMA NEMA SEGURIDAD TURNLOK	UN	1
	INSTALACION DE TOMA NEMA SEGURIDAD TURNLOK	UN	1
85	TRASLADO, REINSTALACION Y ORGANIZACIÓN DE CENTRO DE DATOS (HASTA 20U DE RACK)	UN	1
86	TRASLADO, REINSTALACION Y ORGANIZACIÓN DE CENTRO DE DATOS (20U RACK EN ADELANTE)	UN	1

Nota: la entidad cuenta con $10.000.000,00 iva incluido, para la bolsa de repuestos

	El presente, tiene por objeto entregar el servicio de internet a la comunidad zipaquireña y a las dependencias de la Administración Municipal, a través de los 30 kilómetros de fibra óptica de propiedad del Municipio de Zipaquirá, logrando de esta forma con las 35 sedes que conforman la Administración Municipal (incluidos los ocho (8) PZD), 30 Zonas Wifi que permitirán la conexión del servicio de internet a la comunidad en general fortaleciendo la apropiación, el uso de las TIC y la disminución de la brecha digital de los habitantes del municipio de Zipaquirá. Para ver la totalidad de las especificaciones técnicas, remitirse al **ANEXO 1**.
7.2 Objeto del Contrato:	**"SOPORTE, MANTENIMIENTO, SUMINISTRO DE EQUIPOS DE REDES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET PARA LAS DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y ZONAS WIFI COMUNITARIAS A CARGO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRÁ INCLUYE INSTALACIÓN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ELEMENTOS PASIVOS Y ACTIVOS DE RED**."
7.3 Clasificación UNSPSC	El servicio requerido se clasifica en el clasificador de bienes UNSPSC, así: **CÓDIGO UNSPSC** / **PRODUCTO** 81112100 – Servicios de internet 43221800 – Dispositivos de red óptica 43222600 – Equipo de servicio de red 43223300 – Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y datacom 72103300 – Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
7.4 Condiciones de la Prestación del Servicio:	El servicio se deberá prestar de manera directa, independiente, autónoma y sin ninguna clase de subordinación ni vínculos laborales con la Secretaria General.
7.5 Plazo de ejecución del contrato:	El plazo de ejecución del Contrato que se suscriba será de **TRES (03) MESES.** Estos plazos serán contados a partir de la fecha de suscripción, previa expedición del registro presupuestal, aprobación de las garantías y aprobación de las partes en el SECOP II.
7.6 Lugar de Ejecución del Contrato:	La ejecución del contrato será en el Municipio de Zipaquirá. El domicilio contractual será el Municipio de Zipaquirá.
7.7 Obligaciones del Contratista:	Además de los (las) establecidos (as) en los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993, el CONTRATISTA se obliga a cumplir todas aquellas obligaciones que se deriven del clausulado del presente contrato, que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para su correcta ejecución. Además de ello, son obligaciones específicas del CONTRATISTA las siguientes: **A. <u>OBLIGACIONES ESPECIFICAS:</u>** 1. Prestar el servicio de internet de conformidad con lo requerido en la ficha técnica (ver anexo 1). 2. Realizar las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo de toda la red de internet, equipos activos y pasivos de acuerdo con lo descrito en la ficha técnica y disponer de las herramientas necesarias (carro canasta, OTR, fusionadora, etc.) para realizar los mantenimientos dentro de los tiempos establecidos, sin que esto generen costos adicionales a lo ya establecido en el contrato. 3. Presentar al supervisor del contrato, cronograma de actividades relacionadas con la instalación de los equipos, mantenimientos preventivos y/o correctivos. La instalación

de los equipos adquiridos debe realizarse de acuerdo con el cronograma establecido y con firma de autorización por parte del supervisor.

4. Realizar, las actividades de mantenimiento correctivo de acuerdo con la bolsa de repuestos que hace parte del proceso.
5. Utilizar la infraestructura de red de fibra óptica con la que cuenta la entidad, para la distribución del servicio. En el caso puntual de la dependencia “Punto PZD San Jorge” en donde la entidad no cuenta con fibra óptica, el proveedor deberá suministrarla, garantizando la conectividad de este con la red existente.
6. Garantizar que todos los puntos de internet, Rurales y Urbanos, estén integrados en el sistema de seguridad perimetral con el que cuenta la entidad.
7. Realizar la entrega, instalación y puesta en funcionamiento, de cada uno de los equipos y elementos relacionados en la ficha técnica.
8. Entregar ANS (acuerdo de niveles de servicio) previamente acordados entre la entidad y el proveedor
9. Prestar servicio de atención, por medio de una Mesa de Servicios especializada, que permita registrar, categorizar, evaluar, gestionar y tramitar la solución de posibles incidentes de manera integral, (generación de tickets para la resolución de casos, lo cual, permita el seguimiento mediante el correo electrónico y acceso por medio de usuario y contraseña), junto con una línea de atención permanente, la cual, debe estar conformada por personal profesional y técnico idóneo y certificado para prestar el soporte a Usuario Final, tanto para las 26 dependencias de la administración central, 26 zonas wifi y 33 instituciones educativas del municipio; con ello, dará soporte inmediato en sitio según ANS acordado.
10. Garantizar infraestructura propia, para la instalación y mantenimiento de las conexiones en radio enlace para el Backup, las zonas wifi, dependencias de la administración municipal, garantizando la integración con la red privada, el Dual-Stack IPv4/IPv6, Pool de IP, Plataformas de Administración, Monitoreo, Gestión y Seguridad Perimetral.
11. Realizar, las actividades de mantenimiento correctivo de acuerdo con la bolsa de repuestos que hace parte del proceso.
12. Entregar al supervisor, informe detallado de las actividades de mantenimiento correctivo (bolsa de repuestos), el cual, deberá tener previa autorización por parte del supervisor, para realizar los cambios necesarios.
13. Realizar la respectiva entrega de los elementos suministrados (equipos, bolsa de repuestos, entre otros), para hacer el respectivo ingreso al Almacén Municipal.
14. Suministrar un Pool IPv4/28 e IPv6/48 exclusivo para la alcaldía, al igual que deberá garantizar y mantener la seguridad perimetral y el Dual-Stack en todos los dispositivos de la red administración.
15. Presentar al supervisor del contrato, cronograma de actividades relacionadas con la instalación de los equipos y los mantenimientos. **Nota**: La instalación de los equipos adquiridos debe realizarse máximo en un periodo de un mes, a partir del inicio del contrato.
16. Presentar mensualmente un informe de consumo de internet, uso de la mesa de servicios, y fallas técnicas en la plataforma de conectividad.
17. Proveer el equipo técnico (Cuadrilla, equipo de ingeniería, técnicos) necesario para atender las fallas de conectividad y redes, que se lleguen a presentar tanto en las zonas wifi, Puntos digitales Zipaquirá, sedes educativas y las dependencias de la administración municipal en un tiempo no mayor a 3 horas.
18. El canal principal deberá ser suministrado en fibra óptica de extremo a extremo; es decir desde el punto Core del proveedor o última milla, hasta el rack principal de la Alcaldía Municipal.
19. Realizar el monitoreo constante del servicio de internet y entregar mensualmente estadísticas de la disponibilidad, la cual, debe ser mínimo del 99.6%, por medio de una plataforma con acceso de usuario y contraseña que deben ser compartidos con la entidad para realizar seguimiento por parte del personal de la alcaldía.
20. El contratista deberá suministrar un canal dedicado de Backup 1:1 mínimo de 460 Mbps en Radio Enlace, lo cual garantice la prestación permanente y continúa del servicio en un 99.6%, permitiendo que, en el evento de quedar sin el servicio por la fibra óptica, el

canal de Backup debe entrar en funcionamiento automáticamente. Esta condición debe respaldarse con un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).

21. El contratista debe capacitar a los funcionarios designados por la Secretaría General de la alcaldía municipal de Zipaquirá en la configuración, parametrización y administración de todos los equipos tecnológicos instalados para la solución implementada.
22. Mantener actualizados los planos técnicos (plano conceptual unifilar de fibra óptica, plano, plano de fibra óptica, plano localización general de equipos y fibra óptica) de la red a medida que se vallan realizando cambios en la estructura de esta o se detecten irregularidades en los planos ya establecidos.
23. Prestar Soporte técnico a la infraestructura de la red de fibra óptica en su totalidad 24*7, durante la duración del contrato, con tiempo de atención no mayor a 60 minutos en sitio y entregar un informe de los casos y/o Tickets Generados en el mes y su respectiva solución o seguimiento. Y atender a los (ANS) acordados.
24. Garantizar un servicio complementario que soporte las solicitudes de internet para eventos externos en el lugar y hora indicados, así como la capacidad en MBPS requerida de acuerdo al evento. Asistir técnicamente la realización de la actividad.
25. Proveer una herramienta que realice el filtrado de contenido de protección de los menores de edad a la hora de uso y acceso a internet, para esto se requiere contemplar la detección filtrada, clasificación, eliminación y bloqueo de contenido inadecuado y perjudicial para los menores de edad.
26. Entregar informe detallado de: registro de cambio o instalación de del servicio o elementos requeridos, así, como la relación de los elementos que estén pendientes para entrega.
27. Dar cumplimiento a lo señalado en el Capítulo II de la ley 679 de 2001 y las normas que la modifiquen y/o adicionen, en especial respecto de las prohibiciones y deberes frente al uso de redes globales de información en relación con menores de edad.
28. El Contratista debe cumplir con la Resolución 3503 de 2011 de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, en la cual se definen las “condiciones de calidad para el servicio de acceso a Internet (…) y se dictan otras disposiciones” y demás normas que la modifiquen, adicionen o deroguen. En todo caso, el Contratista deberá cumplir todos los requisitos exigidos para ser proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST) consagrados en la normatividad colombiana.
29. Mantener vigente el RTIC durante la vigencia del contrato.
30. Acreditar que cuenta con los contratos y pólizas de responsabilidad civil extracontractual vigentes a la fecha y durante el plazo de ejecución del contrato que se llegue a celebrar, para el acceso, uso de infraestructura eléctrica, el arrendamiento o compra de posteria y ductería, suscritos con las empresas de servicios públicos, Enel o quien corresponda para la legal y adecuada prestación del servicio en el Municipio de Zipaquirá. Entregar informe al supervisor de los registros actualizados y la constancia de legalización.
31. Informar a la Secretaría General, y seguridad según corresponda con la debida antelación, cualquier circunstancia que pueda alterar el normal desarrollo del objeto contractual del presente contrato, con el fin de que se tomen por parte de éstas, las medidas que se consideren pertinentes.
32. En materia de SST y el desarrollo de SG SST, de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015; también deberá garantizar y mantener durante la vigencia del contrato a las cuadrillas relacionadas y certificadas. El Contratista deberá certificar que cumple con los requerimientos mínimos en SG SST.
33. Habilitar puntos de conectividad a usuario mediante el uso de Zonas Wifi de los AccessPoint instalados y autenticación por medio portal cautivo.
34. Actualizar listado de usuario de autenticación en el portal cautivo.
35. Adecuación, instalación y puesta en funcionamiento de una (1) zona wifi en zona urbana y/o rural.
36. Garantizar la publicación de los documentos contractuales en el SECOP II, para que se conforme el expediente electrónico.
37. Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del servicio a prestar.

Dependencia:	Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	Ruta del Documento:
Secretaría general	Diana Marcela Andrade – Secretaria General	Diana Marcela Andrade – Secretaria General	Diana Marcela Andrade – Secretaria General	"C:\Users\s.general\OneDrive - MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ\Documentos\SGEN ZIPAQUIRA 2025\Contratos\Internet Licitación\ESTUDIO PREVIO MENOR CUANTIA INTERNET 2025.docx"

	B. OBLIGACIONES GENERALES: 1. Cumplir el objeto contractual contando con autonomía para su desarrollo, pero garantizando el total cumplimiento de todas las actividades. 2. Prestar el servicio contratado durante la totalidad del plazo de ejecución del contrato, y conforme al alcance y necesidades de la entidad. 3. Coordinar con el supervisor del contrato, el desarrollo de las actividades contractuales. 4. Presentar informe escrito pormenorizado de las actividades señaladas dentro del contrato, lo cual se constituye como requisito previo para la realización de pagos por parte del municipio (registro fotográfico SI APLICA). 5. Cumplir con los requisitos para cada pago y cargar a través de la plataforma transaccional SECOP II los documentos solicitados por el Municipio de Zipaquirá, para dar trámite a los mismos, los cuales deben rendirse de manera oportuna 6. Responder por el buen uso de la información entregada. 7. Acreditar el pago de los aportes a los sistemas de seguridad social integral (salud y pensión) en los porcentajes establecidos en las normas legales vigentes. 8. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del Contratista, o sus empleados con el Municipio. 9. Garantizar las condiciones necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato, se debe contar con el equipo de protección necesario para efectuar las labores. 10. El Contratista debe custodiar y a la terminación del presente contrato devolver los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementación, inventarios y/o materiales que sean puestos a su disposición para la prestación del servicio objeto de este contrato. 11. Cumplir con las normas de calidad adoptadas por el Municipio en el sistema de gestión de calidad. 12. Atender las observaciones del supervisor. 13. Obrar con lealtad y buena fe, en las distintas etapas contractuales. 14. Acreditar el pago de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002. *su constitución"*. 15. Presentar oportunamente cuenta de cobro, para poder efectuar los respectivos pagos, cuando corresponda. 16. Entregar el servicio de acuerdo con las especificaciones y en las condiciones establecidas en la oferta presentada y las indicadas por el supervisor. 17. El contratista deberá disponer del equipo de cómputo para el desarrollo de las actividades contratadas. 18. El contratista deberá dar cumplimiento a las políticas, normas, reglamentos e instrucciones del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; procurando el cuidado integral de su salud, contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo, informar al supervisor oportunamente la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades derivadas por la ejecución de las obligaciones contractuales, participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por la entidad, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales
7.8 Obligaciones del Municipio:	1. Cancelar al contratista el valor del presente contrato en la oportunidad aquí establecida. 2. Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al contratista el cumplimiento de este, a través del Supervisor del contrato.

	3. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término de este. 4. Entregar oportunamente al CONTRATISTA la información necesaria, útil y apropiada para llevar a cabo el objeto de la presente contratación, con base en la cual desarrollará la labor encomendada. El Municipio conforme lo solicitado será el único responsable por la exactitud, contenido y veracidad de la información que entregue. 5. Coordinar con el CONTRATISTA las distintas reuniones que implique el desarrollo de la presente CONTRATACION. 6. Realizar todas las demás actividades necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual. 7. Bajo ninguna circunstancia el objeto del presente contrato constituirá vínculo laboral alguno entre EL CONTRATISTA y el Municipio de Zipaquirá.
7.9 Plazo de Liquidación del Contrato:	De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto 019 del 2012 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo dentro del término fijado en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, o dentro del que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga. Si el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 141 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 141 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
8. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:	Los procesos de Selección Abreviada y las actuaciones de quienes intervengan en la Contratación Estatal, deben desarrollarse con arreglo a los principios de transparencia económica y responsabilidad, acordes con los principios que rigen la función administrativa, consignados en el Artículo 209 de la Constitución Política. Teniendo en cuenta que el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019 que modifica el parágrafo 5 del art 2 de la ley 1150 de 2007, señala que el reglamento deberá establecer las condiciones bajo las cuales el uso de los acuerdos marco de precios se hará obligatorio para todas las entidades sometidas al estatuto. Así las cosas, el artículo 1 de decreto 310 de 2021 modifico el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 y señalo: "(…) ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- y además indico que los Municipios de categoría 2 ingresarían en el año 2021. Que teniendo en cuenta la Circular Externa 004 - 2021 obligatoriedad de los acuerdos marco de precios estructurados por la agencia nacional de contratación pública Colombia compra eficiente - por parte de algunas entidades territoriales y otras instituciones del orden nacional / aplicación del decreto 310 de 2021 y dando cumplimiento a los artículos 2.2.1.2.1.2.7. Y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, se procedió a realizar la verificación de los elementos requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual en los Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, y de manera específica se revisó el acuerdo marco

de CCENEG-074-01-2024 para Suministro de adquisición de servicios de conectividad IV, en donde se verificó el catálogo ofrecido en el siguiente link Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV | Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública



Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV

CCE-SNG-AMP-003-2024

Número de proceso: Proceso # CCENEG-074-01-2024
Vigencia:
De Lunes, Diciembre 23, 2024 hasta Miércoles, Diciembre 23, 2026

Si bien es cierto que algunos de los ítems requeridos se encuentran en dicho catálogo, también es cierto que el servicio requerido no se encuentra en su totalidad dentro del acuerdo marco señalado para la prestación de servicios de conectividad IV, ya que para el caso específico respecto de la prestación del servicio lo que requiere la entidad no se encuentra en características y capacidades dentro del catálogo, por consiguiente la entidad requiere de unas especificaciones que se integren a la realidad actual de la infraestructura con la que cuenta la entidad y adicional es claro que se requieren unos tiempos muy específicos de la instalación que garanticen la continuidad estabilidad y seguridad del servicio actual. Aunado a ello, además de la prestación del servicio dentro del objeto a contratar se encuentra la adquisición e instalación de unos elementos que sirven para integrar el modelo de conectividad especifico requerido por la entidad, la instalación de dos (2) zonas wifi nuevas, y una bolsa de repuestos que soportan los daños que se pueden a llegar a presentar en la fibra y en la conectividad en general.

De lo anterior se concluye y se evidencia, que el acuerdo marco NO SATISFACE las necesidades de la entidad a la luz de ampliar la infraestructura actual requerida por la misma para el suministro del servicio de internet para las diferentes zonas comunitarias y dependencias de la administración municipal de Zipaquirá, haciéndose imposible contratar este servicio por la tienda virtual del Estado Colombiano y por las razones anteriormente expuestas se puede establecer que lo contemplado en el acuerdo marco mencionado no suple la necesidad de la entidad.

Finalmente y luego de haber realizado el anterior análisis, se encuentra con claridad la residual posibilidad del Municipio de acudir a la adquisición de bienes o servicios, en este caso para contratar el servicio de Internet para la alcaldía de Zipaquirá, a través de la modalidad descrita en el artículo 2 de la ley 1150 de 2007 de Selección Abreviada de Menor Cuantía, por haber demostrado la ocurrencia de los supuestos del artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, tal como lo describe la circular externa N 04 de 2021 numeral 3.1.

	Así las cosas, acudiendo a los principios de la función pública consagrados en el artículo 2 de la Ley 909 de 2004, en especial la eficacia, economía, y celeridad, así como a los principios de la contratación consagrados en la ley 80 de 1993, artículo 23 tales como transparencia, economía y responsabilidad, se define realizar la presente contratación por la forma de selección abreviada de menor cuantía. Teniendo en cuenta el presupuesto proyectado del Contrato, el proceso de selección deberá adelantarse mediante la modalidad de selección abreviada de Menor Cuantía según el presupuesto de la entidad, que en este caso y aplicando para el Municipio de Zipaquirá la menor cuantía es de hasta 450 SMMLV ($787.907.250) para el año 2026, y cuando el objeto del Contrato y por su cuantía no corresponda a otro proceso de selección. La Selección Abreviada – Menor cuantía se adelantará de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios. El fundamento jurídico de este procedimiento se encuentra descrito en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 que señala "…*De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, 2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.* Descartada la procedencia de las demás modalidades de selección de Contratistas (Contratación Directa, Concurso de Méritos, Selección Abreviada y Mínima Cuantía), es procedente adelantar el proceso de selección mediante una **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA.**
9. INTERVENTORÍA / SUPERVISIÓN	La supervisión del contrato será realizada por la Secretaria General o quien haga sus veces, quienes supervisarán y controlarán directamente la debida ejecución del contrato por parte del CONTRATISTA. Para tal efecto, los supervisores deberán tener en cuenta las atribuciones contenidas en la Resolución Nº 1714 del 29 de diciembre de 2023, "*Mediante la cual se adopta el manual de supervisión e interventoría*".
CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN FINANCIERA	
10. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:	Para el cálculo del presupuesto oficial, la secretaria general realizó estudio de mercado en nombre de la Alcaldía Municipal de Zipaquirá así: Teniendo en cuenta las pre- cotizaciones allegadas a la Secretaría según la formula para el cálculo del presupuesto oficial PO=P1+P2+P3/3

COTIZANTE	VALOR DE LA COTIZACION
COTIZACION 1	$ 382.710.570,89
COTIZACION2	$ 376.069.731,71
COTIZACIÓN 3	$ 379.960.885,46

Donde:
PO=Presupuesto Oficial
P1= $ 382.710.570,89
P2= $ 376.069.731,71
P3= $ 379.960.885,46
PO= (P1+P2+P3) / 3
PO = **$379.580.396,02**

De donde se obtuvo que el presupuesto oficial sería por el valor de **TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON DOS CENTAVOS ($379.580.396,02) IVA INCLUIDO.**

PARAGRAFO. En el valor antes mencionado se encuentra incluida la bolsa de repuestos, que teniendo en cuenta el valor por cada uno de los repuestos requeridos para los equipos y la red de fibra óptica y como quiera que sea imposible establecer con exactitud la cantidad de repuestos que requiere por cada secretaria, dado que el mantenimiento está sujeto a los diferentes requerimientos, es menester fijar como valor de la bolsa de repuestos la suma de**.** Dentro del valor del presupuesto oficial, la entidad cuenta con la suma de ($10.000.0000) DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE. IVA INCLUIDO PARA LA BOLSA DE REPUESTOS.

DESCUENTOS TRIBUTARIOS. La Alcaldía Municipal de Zipaquirá efectuará los descuentos de Ley del orden Nacional y Municipal vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el Contratista a la Entidad y con la actividad objeto del Contrato.

Detalle	Base	Tarifa
Industria y comercio	9x1000	Tabla Acuerdo 18 del 2020
Fondo de seguridad		0%
Estampilla Adulto Mayor	90 UVT	3%
Estampilla Procultura	90 UVT	2%
Estampilla para la Justicia Familiar	273,5	2%
Tasa Pro - Deporte y recreación		2,5%
Impuesto de timbre nacional		De conformidad con lo establecido en el decreto 175 de 2025
Retención en la fuente		De acuerdo con la calidad del contribuyente y al tipo de servicio que vaya a realizar. Consultar tabla de retención.

11. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, INCLUYENDO FUENTE Y RECURSOS:

El valor estimado de la presente contratación será hasta por la suma de **TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON DOS CENTAVOS ($379.580.396,02) IVA INCLUIDO** se hará con cargo a los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal, expedidos por la Secretaría de Hacienda:

CDP N°	FECHA	RUBRO	NOMBRE	FUENTE	VALOR
2026001602	28/08/2026	2112.1.2.02.02.008.10	Servicios básicos de internet	1105 ICLD SOBRETASA A LA GASOLINA	$65,550,166,80
				1106 ICLD INDUSTRIA Y COMERCIO	$283.535.028,20
VALOR TOTAL					$349,085,195,00

CDP N°	FECHA	RUBRO	NOMBRE	FUENTE	VALOR
2026000867	09/03/2026	2301230102703030027 2.3.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	1113 ICLD INTERESES PREDIAL	$30.914.805,00
VALOR TOTAL					$30.914.805,00

12. FORMA DE PAGO

El valor del contrato será cancelado por EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA al contratista de la siguiente manera: mediante pagos parciales de acuerdo al servicio prestado.

PARAGRAFO. El valor que comprende la bolsa de respuestos que esta asociada al mantenimiento correctivo, solo se pagara si hay ejecución de los mismos, el contratista incluirá el valor gastado en la factura del servicio prestado durante el mes.

	Para realizar el pago correspondiente, el contratista deberá entregar con recibo a satisfacción por parte del supervisor los siguientes documentos: **1.** Informe de ejecución de actividades relacionadas con el objeto del contrato con soporte fotográfico cuando aplique. **2.** La cuenta de cobro del mes correspondiente y/o factura en la que se relacionen los items entregados, su valor unitario, se precise el IVA y el valor total. En caso de factura esta debe cumplir los requisitos del código de comercio y el estatuto tributario **3.** Soportes que acrediten el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral a la Seguridad Social. **4.** Ingreso al almacén en los casos aplicables Por parte del supervisor del contrato, los siguientes soportes: **1.** Acta de cumplimiento y recibo a satisfacción debidamente suscrito por el supervisor **2.** Informe de supervisión detallado, incluyendo la verificación del aporte de seguridad social. **3.** Formato Pago a Contratistas debidamente diligenciado y firmado por el Supervisor. **4.** Verificar el ingreso al almacén (Si aplica). El IVA y retención en la fuente a los pagos, se harán de acuerdo con las disposiciones legales sobre la materia. La Administración Municipal sólo adquiere obligaciones con el contratista y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros. Cada uno de los pagos estará sujeto al PAC.
13. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE	Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 DE 2015, el MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ determinará la oferta más favorable, teniendo en cuenta la ponderación de los elementos de calidad y precio a través de fórmulas que permitan la asignación de puntaje.
14. REQUISITOS HABILITANTES	De acuerdo con el numeral 1º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, los siguientes factores serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje alguno a los proponentes. La verificación será **CUMPLE/NO CUMPLE.** Las ofertas serán sometidas en primer término a la verificación documentaria correspondiente, consistente en verificar si contienen los documentos esenciales y la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las normas legales y los correspondientes requisito previsto en la invitación, para lo cual no solamente se requiere, comprobar la existencia del documento respectivo, sino que éste contenga la información para considerarlo dentro del estudio y dicho resultado no dará lugar a asignación de puntaje, sino que **HABILITARÁ** la oferta para continuar participando en el proceso de selección. El proponente que desee concursar debe cumplir con los siguientes requisitos: a) Ser persona natural, jurídica, consorcio, unión temporal, sociedad, conformada cuyo objeto social debe comprender a la ejecución del objeto contractual. **CALIDAD PROPONENTE:** Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales y todas aquellas, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales

	colombianas. **OBJETO SOCIAL:** Que tengan por objeto social entre otras actividades, según su registro mercantil como actividad comercial, actividades con relación directa con el objeto del proceso de selección. **DURACIÓN:** Si el PROPONENTE es persona jurídica, debe acreditar que su duración no será inferior al plazo del contrato y un (1) año más. b) No encontrarse incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad de que tratan los artículos 8 y 9 de la ley 80 de 1993 y demás Normas legales pertinentes. c) Cuando se trate de personas extranjeras acreditar los documentos conforme lo señala el Numeral 22.4 artículo 22 de la Ley 80 de 1993. No podrá rechazarse una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos por el Municipio en el pliego de condiciones, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.2.1.8.2. Decreto 1082 de 2015, Los factores selección del contratista serán establecidos en el artículo 5 la 1150 de 2007 y lo previsto en Título 1 del mencionado decreto. Estos requisitos o documentos podrán ser requeridos por el Municipio en condiciones de igualdad para todos los proponentes hasta la adjudicación. So pena de que la propuesta sea evaluada como **NO HABILITADA** para seguir participando en el proceso. La oferta económica, el proponente debe indicar claramente cuál es el precio propuesto. Cualquier costo a cargo del Proponente que sea omitido en la Oferta se entenderá que se encuentra incluido y por tanto no puede ser objeto de reembolso o de reclamación por restitución del equilibrio económico.
14.1 Documentos de Contenido Jurídico Objeto de Verificación	**Capacidad Jurídica**: Si el Proponente es una persona natural o jurídica nacional o extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia: 1. **Certificado de existencia y representación legal** expedido por la cámara de comercio o autoridad competente del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, en el que se verificará lo siguiente: A. Personas Jurídicas nacionales o extranjera con sucursal en Colombia: a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo. b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación. c. Que la vigencia de la persona jurídica nacional o extranjera no sea inferior al del plazo del contrato y mínimo 30 meses adicionales contados a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. d. Si el Representante Legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso. e. El nombramiento del revisor fiscal en caso que exista. f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (Contratos de servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

Adicionalmente deberá presentar la Certificación del Revisor Fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

En el caso de las Sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la Sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la Oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin Sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo los siguientes aspectos:
   a) Nombre o razón social completa.
   b) Nombre del Representante Legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
   c) Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.
   d) Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
   e) Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
   f) Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
   g) Vigencia de la persona jurídica no inferior al plazo del contrato y mínimo 30 meses adicionales contados a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

Si en la jurisdicción de incorporación no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o miembro extranjero del Proponente Plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: (i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; (ii) la información requerida en el presente numeral, y (iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

2. **Certificado del Registro Único de Proponentes del Proponente** singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, vigente y en firme expedido dentro de los 30 días anteriores al cierre del presente proceso.

3. **Documento de conformación de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura,** si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.

En el documento de constitución deberá constar la siguiente información:

a. Los oferentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
b. Señalar los términos y porcentaje de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la ENTIDAD.
c. Designar la persona que para todos los efectos representará al Consorcio o Unión Temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.
d. La duración del Consorcio o de la Unión Temporal deberá ser por el término de ejecución del contrato y un (1) año más.

NOTA 1: Para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes, cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberán acompañarlos y/o acreditarlos en forma individual.

NOTA 2: Cuando se trate de personas que participen bajo la modalidad de **Promesa de Sociedad Futura** deben presentar A LA ENTIDAD**,** uno de los originales de una promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio, en la cual debe consignarse, entre otros, lo siguiente:

a) La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los siete (7) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de **Adjudicación**;
b) Que se trata de una sociedad constituida con el único objeto de celebrar, ejecutar y liquidar el Contrato objeto del presente proceso de selección.
c) Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993;
d) Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir;
e) La manifestación expresa de cada uno de los promitentes de que responderá solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad (i) por los perjuicios sufridos por LA ENTIDAD, derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y (ii) por las obligaciones que se deriven de las Propuestas y del Contrato que se suscriba;
f) La inclusión en los estatutos de una cláusula del contrato de sociedad que se promete celebrar según la cual aquellos accionistas que (i) hayan aportado su capacidad financiera para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros o (ii) hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa de la **Entidad,** en los términos del Contrato que se suscriba**;**
g) La duración debe ser igual al plazo del contrato a adelantar y un (1) año más contado a partir de su constitución;
h) Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la **Adjudicación**;
i) La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto de este; y
j) La declaración de que ninguno de los promitentes se encuentra inhabilitado o tiene incompatibilidades para contratar con la entidad.

Los integrantes asociados bajo la modalidad de **Promesa de Sociedad Futura** deben suscribir la escritura pública de constitución de la sociedad prometida y tenerla debidamente inscrita ante el registro mercantil, en los mismos términos y condiciones

pactados en la promesa, dentro de los siete (7) días hábiles siguientes a la notificación del acto de **Adjudicación**. Vencido este plazo sin que se hubiera otorgado y registrado la escritura, se considerará que no existe interés para suscribir el correspondiente contrato y se hará efectiva la **Garantía de Seriedad**.

4. **Fotocopia del documento de identidad** del representante legal o del apoderado o del proponente singular.

5. **En caso de existir limitaciones estatutarias** frente a las facultades del representante legal, las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

6. **Declaración bajo la gravedad de juramento, de no estar incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad** establecidas en los Artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, suscrito por la Persona Natural o el Representante Legal de la Persona Jurídica, o del Consorcio y/o Unión Temporal.

Otros requisitos jurídicos que se deben aportar

1. **Carta de Presentación de la Propuesta – Anexo No. 1**

Carta de presentación de la Propuesta firmada por el Proponente si es Persona Natural, por el Representante Legal de la Persona Jurídica, o por la persona designada para representar al Consorcio o Unión Temporal, cuando de ello se trate, o por poder debidamente conferido para tal efecto con el lleno de los requisitos de Ley, según sea el caso, de acuerdo con el anexo contenido en el pliego, el cual deberá ser diligenciado de manera obligatoria.

Mediante la carta de presentación de la oferta, el proponente de forma expresa hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado.

En la carta de presentación el oferente deberá indicar cuál información de la suministrada en su propuesta es de carácter reservado, señalando la norma que le otorga tal carácter.

Debe ser firmada por el proponente cuando es persona natural o, si es persona jurídica o si la oferta se presenta bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, por el representante legal indicando su nombre y documento de identidad.

La carta de presentación deberá estar suscrito en original, bien sea a través de firma manuscrita, electrónica o digital conforme a los parámetros fijados por la Ley 527 de 1999, el Decreto 2364 de 2012 y demás normas que las modifiquen, aclaren o complementen. No serán admisibles las firmas escaneadas fotocopiadas y/o impresas, so pena de RECHAZO de la propuesta, en el evento que no sean subsanadas en el término establecido en los pliegos de condiciones.

APODERADO:

Los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder, otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato. El poder podrá estar contenido en un documento físico en un mensaje de datos. El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar al Proponente y/o a todos los integrantes del Proponente Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el Proceso de Contratación que trata este Pliego; (ii) dar respuesta

a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

2. Garantía de Seriedad de la Propuesta.

Los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos; de acuerdo con las reglas definidas en este numeral:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: 1. Contrato de seguro contenido en una póliza, 2. Patrimonio autónomo y 3. Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Alcaldía de Zipaquirá identificada con NIT 899999318-6.
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015: 1. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado. 2. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta cuando el término previsto en el pliego para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto en el pliego para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando estas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses. 3. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato. 4. El retiro de la propuesta después de vencido el término fijado para la presentación de las Propuestas.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor Asegurado	• Quince por ciento (15%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección o • Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección si se trata de criterio diferencial.
Tomador	• Para las Personas Jurídicas: La Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: La Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Además, deberá allegar el recibo de pago de la póliza o la constancia de no expirar por falta de pago y el respectivo clausulado.

El Municipio de Zipaquirá podrá hacerla efectiva en caso de que el Proponente retire su Propuesta dentro del período de validez de la misma o cuando el Proponente favorecido no suscriba el Contrato o no constituya las garantías contractuales.

El Proponente favorecido y los demás Proponentes podrán solicitar la devolución de la Garantía de Seriedad de la Oferta, cuando se hayan cumplido los requisitos de legalización del Contrato que se llegare a celebrar, como resultado de este proceso. Si la selección se declara desierta, se devolverá el original de la póliza, previa solicitud por escrito del Proponente.

REQUISITO HABILITANTE DIFERENCIAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, JÓVENES EGRESADOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ICBF, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PUBLICAS *(los requisitos para acreditar dichas condiciones son los establecidos en el Decreto 1860 de 2021, Decreto 287 de 2026 y las normas concordantes)*

De acuerdo a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 que adiciona los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en la ley 2479 del 15 de julio de 2025 y el decreto 287 de 2026, frente a los criterios diferenciales habilitantes, la entidad considera pertinente adoptar el aspecto relacionado con el valor de la garantía de la seriedad de la oferta, es por ello que, las ofertas presentadas por emprendimientos y empresas de mujeres, jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF, emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y mipymes con domicilio en el territorio nacional, deberán acreditar el valor del amparo de la garantía de seriedad de la oferta así:

"Garantía de Seriedad de la propuesta: Garantía de Seriedad de la Propuesta. Para garantizar la seriedad de la Propuesta y para que ésta pueda ser considerada, el Proponente adjuntará una Garantía de Seriedad de la Propuesta equivalente al diez por ciento (10%) del valor del Presupuesto Oficial Estimado."

- Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales, solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y/o empresa de mujeres, y/o jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF, y/o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, y/o mipyme, bajo los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 287 de 2026 y que acrediten una participación no inferior al 10% en el consorcio o la UT.

3. **Certificación sobre el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social y pago de aportes parafiscales y las respectivas fotocopias de las planillas de pago unificado.**

De conformidad con lo estipulado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, el proponente deberá anexar la respectiva certificación en la cual se indique que se encuentra a paz y salvo en el pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensiones y ARP, así como de los Aportes Parafiscales –SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar- y Subsidio Familiar a que haya lugar de sus empleados.

La certificación deberá ser suscrita por el Revisor Fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley o por el Representante Legal, en donde conste que se encuentra al día en sus pagos **a la fecha de presentación de la propuesta**. En el evento en que la sociedad no exceda el término de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

Cada una de las personas jurídicas miembros de un Consorcio o Unión Temporal en forma independiente deberá anexar esta certificación.

Esta certificación igualmente deberá anexarse al momento de suscribir el contrato y en forma mensual, durante la ejecución del contrato y hasta su liquidación.

Si es persona natural debe anexar los soportes de pago y respectivas planillas de los últimos 2 meses para acreditar que se encuentra a paz y salvo por estos conceptos.

4. **Fotocopia del Registro Único Tributario.** El PROPONENTE, o cada uno de sus integrantes si se trata de un consorcio o unión temporal, deberán presentar copia de este documento, que los acredita como contribuyentes inscritos ante la administración tributaria nacional.

5. **Libreta Militar.** El proponente (Hombre menor de 50 años) (Persona Natural, Representante Legal de la Persona Jurídica, Representante e integrantes del Consorcio y Unión Temporal) deberán allegar con su propuesta fotocopia legible de la Libreta Militar.

6. **Compromiso anticorrupción.** El proponente deberá diligenciar y suscribir compromiso anticorrupción.

7. **Certificación de Apoyo a la Industria Nacional.** Este requisito es aplicable para las causales de desempate.

8. **Certificación REDAM:** Deberá anexar certificación REDAM, Registro de Deudores Alimentarios Morosos mecanismo a nivel estatal que se emplea para inscribir a los deudores alimentarios morosos, con el propósito de hacerlos responsables de su obligación de dar alimentos. En el caso de Consorcios o Uniones Temporales cada uno de los integrantes que ostenten las condiciones anteriores, debe acreditar dicha situación

De otra parte, la Alcaldía Municipal verificará lo siguiente:

- **Boletín de la Contraloría General de la República:**
  En cumplimiento de la Circular 005 de 2008, la Entidad verificará, en la Página Web www.contraloriagen.gov.code la Contraloría General de la República, que los cotizantes y sus Representantes Legales no figuren en el Boletín de Responsables Fiscales, con el fin de dar cumplimiento al Artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la cual señala "… *los Representantes Legales, así como los nominadores y demás funcionarios competentes, deberán abstenerse de nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de Contrato con quienes aparezcan en el boletín de responsables, so pena de incurrir en causal de mala conducta en concordancia con lo dispuesto en el Artículo 6º de la Ley 190 de 1995*". Por lo anterior, la Entidad no tendrá en cuenta las Propuestas presentadas por las personas o firmas, así como sus representantes, que aparezcan en el boletín de responsables fiscales.
- **Consulta de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación:**
  De conformidad con la ley 1238 del 24 de julio de 2008, el Municipio llevara a cabo la verificación del certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de esta y su Representante Legal. En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.
- **Antecedentes Judiciales de la Policía Nacional:**
  El Municipio realizará la verificación del certificado de la policía Nacional del proponente.

	• **Registro Nacional de Medidas Correctivas:** El Municipio realizará la verificación del certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas del proponente.
14.2 Capacidad Financiera	El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP. Los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes vigente con la información financiera de la última renovación del RUP (31 de diciembre de 2025) en los términos de los artículos 2.2.1.1.1.5.1. y 2.2.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la cual se evaluará teniendo en cuenta los siguientes indicadores: *Indicadores de Capacidad Financiera* INDICADOR — ÍNDICE REQUERIDO INDICE DE LIQUIDEZ: ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE — ≥ 1,20 INDICE DE ENDEUDAMIENTO: PASIVO TOTAL/ ACTIVO TOTAL — ≤ 0.50 RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES — ≥ 1,20 Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo a las siguientes formulas: **Índice de liquidez:** $$X = \frac{(\text{AC M} * \%\text{p}) + (\text{AC M} * \%\text{p}) + (\text{AC nM} * \%\text{p})}{(\text{PC M} * \%\text{p}) + (\text{PC M} * \%\text{p}) + (\text{PC nM} * \%\text{p})} = \geq 1{,}20$$ Dónde: AC: Activo Corriente PC: Pasivo Corriente %P: Porcentaje de participación del miembro M: Miembro **Nivel de endeudamiento:** $$X = \frac{(\text{PT M} * \%\text{p}) + (\text{PT M} * \%\text{p}) + (\text{PT nM} * \%\text{p})}{(\text{AT M} * \%\text{p}) + (\text{AT M} * \%\text{p}) + (\text{AT nM} * \%\text{p})} x\ 100 = \leq 0{,}50$$ Dónde: AT: Activo Total PT: Pasivo Total %P: Porcentaje de participación del miembro M: Miembro **Razón de cobertura de interés:** $$X = \frac{(\text{UO M} * \%\text{P}) + (\text{UO M} * \%\text{P}) + (\text{UO NM} * \%\text{P})}{(\text{GI M} * \%\text{P}) + (\text{GI M} * \%\text{P}) + (\text{GI NM} * \%\text{P})} = \geq 1{,}20$$ Dónde: UO: Utilidad Operacional GI: Gastos de Intereses %P: Porcentaje de participación del miembro

M: Miembro

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:
El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes vigente con la información financiera de la última renovación del RUP (31 de diciembre de 2025) en los términos de los artículos 2.2.1.1.1.5.1. y 2.2.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la cual se evaluará teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

Indicadores de Capacidad Organizacional

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: UTILIDAD OPERACIONAL / PATRIMONIO	≥ 0,05
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO	≥ 0.03

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad de organización se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo con las siguientes formulas:

Rentabilidad sobre patrimonio:

$$X = \frac{(\text{UO M} * \%\text{p}) + (\text{UO M} * \%\text{p}) + (\text{UO nM} * \%\text{p})}{(\text{P M} * \%\text{p}) + (\text{P M} * \%\text{p}) + (\text{P nM} * \%\text{p})} x\ 100 = \geq 0{,}05$$

Dónde:
UO: Utilidad Operacional
P: Patrimonio
%P: Porcentaje de participación del miembro
M: Miembro

Rentabilidad sobre activos:

$$X = \frac{(\text{UO M} * \%\text{p}) + (\text{UO M} * \%\text{p}) + (\text{UO nM} * \%\text{p})}{(\text{A M} * \%\text{p}) + (\text{A M} * \%\text{p}) + (\text{A nM} * \%\text{p})} x\ 100 = \geq 0{,}03$$

Dónde:
UO: Utilidad Operacional
A: Activos
%P: Porcentaje de participación del miembro
M: Miembro

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de dichos indicadores (Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo) se hará SUMANDO los componentes de los indicadores según el porcentaje de participación. Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar indicadores negativos.

14.3Experiencia Requerida	**CONDICIONES DE EXPERIENCIA** La experiencia se fija con base en la necesidad de que el oferente cuente con conocimiento derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato, así mismo se considera

proporcional por cuanto tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar, en este sentido se considera viable fijar los siguientes criterios:

El proponente deberá acreditar experiencia en contratos ejecutado(s), terminado(s) y liquidado(s), que cumplan las siguientes condiciones:

- Dos (2) contratos cuyo objeto corresponda al suministro/prestación de servicios de internet que hayan sido suscritos con entidades estatales o privadas.
- La sumatoria de los valores de los contratos de suministro/prestación de servicios de internet, deberan corresponder por lo menos al 50% del valor del presupuesto oficial, los valores de cada contrato serán expresados en salarios mínimos del año de terminación del contrato
- Un (1) contrato cuyo objeto corresponda a mantenimiento y/o actualizacion de la infraestructura cuyo valor corresponda a minimo el 30% del valor del presupuesto oficial.

Los contratos deberán estar registrados en el RUP según el Sistema de Codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios y deberán incluir entre los tres contratos la totalidad de los códigos , que se relacionan a continuación:

CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO
81112100	Servicios de internet
43221800	Dispositivos de red óptica
43222600	Equipo de servicio de red
43223300	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y datacom
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura

El Proponente debe acreditar esta experiencia con los contratos celebrados identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y expresando su valor en salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Condiciones para la validez de la experiencia:

El valor de cada contrato será expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes SMMLV, del año en que fueron terminados.

Cuadro No. 1 EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL

PERÍODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	496.900,00
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	515.000,00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	535.600,00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	566.700,00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	589.500,00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	616.000,00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	644.350,00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	689.455,00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717,00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	781.242,00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	828.116,00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	877.803,00

Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	908.526,00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	1.160.000,00
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	1.300.000,00
Enero 1 de 2025 a Dic. 31 de 2025	1.423.000,00
Enero 1 de 2026 a Dic. 31 de 2026	1.750.905,00

En caso de oferentes plurales, uno de los integrantes del proponente debe aportar como mínimo el sesenta (60%) por ciento de la experiencia solicitada. De igual manera, para que esta experiencia sea aceptable, dicho integrante deberá tener una participación mínima en la Estructura Plural que se presenta para este proceso de selección, del cincuenta por ciento (50%).

NOTA: Sólo se tendrá en cuenta para acreditar la experiencia habilitante del proponente los (03) primeros contratos relacionado en el anexo de experiencia, si el oferente presenta y/o relaciona más contratos de los solicitados no serán tenidos en cuenta para la evaluación.

Si la experiencia no cumple con los requisitos anteriores **NO SERÁ** tenida en cuenta para la evaluación.

Si el proponente no cumple este requisito se calificará NO HÁBIL para el proceso al cual presenta propuesta y se está evaluando.

Condiciones para la validez de la experiencia:

La experiencia será verificada con la información que repose en el RUP, el cual debe estar vigente y en firme.

En caso de que en el Registro Único de Proponentes no contenga toda la información el oferente debe presentar certificados de experiencia, o acta de liquidación expedidos por el contratante, en los cuales se indique como mínimo la siguiente información:

1. Nombre de la entidad contratante
2. Número de contrato y fecha de suscripción
3. Objeto
4. Fecha de inicio y fecha de terminación, indicando las fechas de suspensión si las hubiere.
5. Firma del funcionario o persona que la expiden.
6. Nombre del contratista.
7. Alcance y o Actividades ejecutadas.

En caso de presentar certificaciones o contratos ejecutados en consorcio o unión temporal, la experiencia acreditada será tenida en cuenta de acuerdo con el porcentaje de participación.

Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de ésta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la ley 80 de 1993.

En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará de acuerdo con el porcentaje de participación en la sociedad escindida.

	En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará a la Entidad contratante aclarar la información real del contrato, y al proponente que difiera en la información no se le aceptará como acreditación de experiencia. Para efectos de la acreditación de experiencia aceptable de contratos que haya sido objeto de cesión antes de la ejecución del cincuenta (50%) por ciento del valor, se admitirán como experiencia para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna por ellos al cedente. En caso de que la cesión se haya producido después del cincuenta (50%) por ciento de ejecución del valor se admitirá como experiencia ni para el cedente, ni para el cesionario. En caso de que la Entidad requiera verificar la veracidad de la información aportada para acreditar la experiencia aceptable, podrá solicitarla y el oferente está en la obligación de allegarla, de lo contrario los contratos no serán tenidos en cuenta para la evaluación. Cuando para acreditar la experiencia, esta sea parte del objeto contractual, solo se tendrá en cuenta el valor que corresponda a está. El Municipio se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información y certificaciones aportadas por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes. El contrato deberá estar terminado en la fecha prevista para el cierre del término para presentar propuestas. El Proponente debe acreditar esta experiencia con los contratos celebrados para cada uno de los servicios solicitadas como experiencia por la Alcaldía de Zipaquirá identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y expresando su valor en salarios mínimos mensuales legales vigentes. Si el proponente no cumple con la experiencia solicitada y los soportes de acreditación serán evaluados como **NO CUMPLE TÉCNICAMENTE**, lo que inhabilita la propuesta para ser evaluada.
14.4Requisitos Técnicos	Para efecto del cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos exigidos para participar en la presente invitación, deberá presentar lo siguiente; **1.** El proponente deberá manifestar por escrito que cumplirá con todas las especificaciones técnicas, requerimientos mínimos obligatorios, servicios adicionales y demás numerales contenidos en este capítulo, acreditando en su propuesta cada uno de los requisitos establecidos. La oferta técnica deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados en las condiciones señaladas en los numerales 7.1. (Anexo 1) y 7.4 del presente estudio previo. **2. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO** El proponente debe ofrecer y garantizar como mínimo el personal que se indica en el presente numeral. En todo caso, el contratista deberá contar con todo el personal que se requiera para el desarrollo del contrato dentro del cronograma establecido, y deberá aumentar los turnos o la cantidad de personal con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto en el plazo propuesto, todo sin que ello genere costo alguno para el municipio. El personal mínimo disponible aquí solicitado se deberá relacionar en un cuadro y dicha información debe acreditarse anexando la hoja de vida de cada persona al igual que las certificaciones que lo califican como persona apta para realizar las actividades descritas.

CARGO	CANT	PERFIL	EXP PROF	DEDICACIÓN
PROFESIONAL	1	Ingeniero Electrónico, con experiencia profesional no inferior a siete (07) años, y experiencia especifica de un (01) contrato en implementación de infraestructura tecnológica y mesa de servicios debe acreditar que cuenta con Certificación VTSP – Vmware Cloud y formación de Data Center	7 AÑOS	100 %
PROFESIONAL	1	Profesional en ingeniería de telecomunicaciones, con experiencia profesional no inferior a cinco (05) años, y experiencia especifica en dos (2) proyectos de implementación en materia de tecnología	5 AÑOS	100 %
AUXILIARES DE CAMPO	2	Persona natural bachiller académico con experiencia laboral de un año	1 AÑO	100 %
AUXILIARES DE CAMPO	2	Persona natural bachiller académico con experiencia laboral de un año. Que acredite certificación de curso en alturas vigente y curso como supervisor de alturas vigente.	1 AÑO	100 %

Del personal mencionado el proponente debe aportar junto con la propuesta los siguientes documentos:

- ✓ Hoja de vida
- ✓ Copia de documento de identificación
- ✓ Diploma o acta de grado
- ✓ Copia de la tarjeta profesional
- ✓ Certificado de experiencia que contenga como mínimo la siguiente información:

Nombre del contratante;
• Objeto del contrato;
• Cargo desempeñado y labores cumplidas;
• Fechas de inicio y terminación del contrato;
• Firma del personal competente

VERIFICACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO: Para efectos de la verificación de los requisitos del equipo de trabajo, el proponente deberá presentar, junto con su oferta, la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos. No obstante, el proponente que resulte adjudicatario deberá contar, para la ejecución del contrato, con la totalidad del equipo humano requerido para la ejecución del contrato indicado en el presente pliego de condiciones. En caso de que se requiera reemplazar cualquiera de las personas ofrecidas deberá hacerlo por otros con igual o mejor perfil del requerido en este pliego.

La valoración de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones requeridas de experiencia y para el equipo de trabajo básico y adicional requerido se sujetará a las siguientes reglas especiales:

Se podrá presentar un documento mediante el cual se precise la hoja de vida, se relacione la experiencia y se refieran los demás aspectos exigidos respecto del proponente y del equipo de trabajo.

Para la acreditación de la experiencia deberán presentar copia de la matrícula o tarjeta profesional o certificación vigente y certificaciones de los contratos ejecutados debidamente firmadas por el contratante que contenga como mínimo la siguiente información:

• Nombre del contratante;
• Objeto del contrato;
• Cargo desempeñado y labores cumplidas;
• Fechas de inicio y terminación del contrato;
• Firma del personal competente.

Las certificaciones de experiencia en idioma diferente al castellano deberán acompañarse de la traducción oficial correspondiente.

Las certificaciones firmadas por el mismo personal propuesto, es decir, las auto-certificaciones, no serán tenidas en cuenta para evaluar su experiencia profesional.

Cuando las certificaciones del personal propuesto son emitidas por el mismo proponente, adicionalmente se deberá adjuntar la certificación firmada por el contratante del contrato, proyecto o evento, donde conste que el proponente ejecutó el contrato.

Para efecto de la evaluación, las fechas de inicio y terminación de contratos, las certificaciones serán válidas con mes y año, evento en el cual se contabilizará el mes completo; o únicamente con año, caso en el cual se contabilizará a partir del último mes del año de inicio hasta el primer mes del año de finalización.

Sin perjuicio del personal mínimo exigido en el presente numeral, el contratista que resulte adjudicatario podrá establecer el número de personas que utilizará en el desarrollo de los trabajos, preferiblemente del municipio, de acuerdo con el enfoque de organización que le dé a los mismos, pero debe garantizar la realización de éstos y por tanto los proponentes deben tener en cuenta todo el personal al calcular el valor de la propuesta.

Cuando cualquiera del personal presentado por el contratista no cumpla con los requisitos exigidos en este Pliego de Condiciones, la propuesta será inhabilitada para continuar en el proceso de evaluación.

Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente.

	Carta de compromiso del personal ofrecido donde conste la voluntad y disponibilidad para participar en el proyecto objeto de la presente Selección Pública, en los tiempos y dedicaciones respectivos. **3. CARTA DE COMPROMISO** El proponente deberá adjuntar una carta en la que conste el compromiso escrito de cada uno de los miembros del equipo de trabajo (nombre, cédula, tarjeta o matrícula profesional) de dedicar el tiempo exigido y el cargo a desempeñar, de conformidad con estos pliegos de condiciones, para la ejecución de las labores objeto de su actividad y especialidad. **4. USO DE INFRAESTRUCTURA** El oferente debe acreditar con la oferta que cuenta un contrato vigente a la fecha y durante el plazo de ejecución del contrato que se llegue a celebrar, para hacer uso de la ductería y posteria, suscrito con ENEL para la adecuada prestación del servicio en el Municipio de Zipaquirá. **5. VEHICULOS Y HERRAMIENTA DE TRABAJO** El oferente deberá acreditar que cuenta con al menos dos (02) camionetas para la ejecución del contrato. Si el vehículo es propio, deberá allegarse la tarjeta de propiedad del mismo, y en caso contrario deberá aportarse el contrato de arrendamiento con una empresa de transporte, cuya vigencia debe ser por lo menos igual al plazo del contrato y Certificado expedido por la empresa de transporte en el que se indique la disponibilidad de los vehículos a nombre del proponente. **6. REGISTRO TIC** El oferente deberá acreditar que cuenta con el registro de TIC, como proveedor de servicio de internet, para lo cual deberá allegar el respectivo soporte vigente. **7. CONTINUIDAD DEL SERVICIO** El oferente deberá presentar manifestación juramentada suscrita por el representante legal que cuenta con respaldo de energía eléctrica disponible para los equipos de comunicación que prestan el servicio de internet, durante la ejecución del contrato. Además de la manifestación escrita, deberá aportar registro fotográfico y soportes de facturas de los equipos que acrediten el cumplimiento de este requisito. Si el proponente no cumple con estos requerimientos será evaluado como **NO CUMPLE TÉCNICAMENTE**, lo que inhabilitará la propuesta para seguir siendo evaluada y será causal de rechazo.
15. EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACIÓN	Para efectos de la evaluación de los factores de escogencia se considerarán únicamente las propuestas hábiles, es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos habilitantes para la participación en el proceso. De acuerdo a lo establecido en el artículo 88 de la ley 1474 de 2011, por la cual se expide el estatuto anticorrupción, el ofrecimiento más favorable corresponderá a aquel que presente la mejor relación de calidad y precio para la entidad. La Alcaldía de Zipaquirá debe evaluar las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes requeridos en el pliego de condiciones.

En la evaluación de las Ofertas el Municipio de Zipaquirá realizará ponderación del aspecto de calidad y económico de acuerdo con los porcentajes indicados en la Tabla relacionada a continuación.

Los Ofertas deben presentarse con los Anexos establecidos en el Pliego de Condiciones como el formato para presentación de la Oferta.

La suma de los Factores Técnicos (FT) y los Factores Económicos (FE) dará como resultado el valor de la propuesta, en un valor máximo de 100 puntos calculados de la siguiente manera:

Evaluación de los Factores Técnicos y Económicos

ITEM	FACTOR A EVALUAR	TOTAL PUNTOS
1	A. Factor Económico	40 PUNTOS
2	B. Factor Calidad	44,5 PUNTOS
3	C. Incentivo emprendimientos y empresas de mujeres	0,25 PUNTOS
4	D. MIPYMES	0,25 PUNTOS
5	E. Mano de obra local	5 PUNTOS
6	F. Apoyo a la industria nacional	10 PUNTOS
	TOTAL	**100 PTS**

A. PONDERACIÓN ECONÓMICA: (40 PUNTOS)

El Municipio de Zipaquirá a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo 40 puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica.

La evaluación económica de las propuestas se realizará sobre el presupuesto diligenciado por cada uno de los proponentes. Para ello diligenciará el anexo Propuesta Económica, el cual deberá ser cargado en la plataforma SECOP II.

La omisión del "Presupuesto" en la plataforma SECOP II generará que la propuesta económica se califique con cero (0) y no será tenida en cuenta para el cálculo de la fórmula con la que se califique el factor económico.

El proponente deberá cotizar todos y cada uno de los ítems establecidos en el "Presupuesto". La no cotización de la totalidad de los ítems generará que la propuesta económica se califique con (0) cero. Y no será tenida en cuenta para el cálculo de la fórmula con la que se califique el factor económico.

El valor de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos. El proponente deberá contemplar e incluir en sus costos todo el personal profesional, técnico y bachiller, incluyendo el personal adicional al grupo mínimo de apoyo, que considere necesario para el desarrollo del objeto del contrato-

Igualmente, deberá contemplar todos los costos de transporte de materiales, maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las actividades, así como todos los impuestos, tasas y contribuciones de orden nacional y local.

Las sumas cotizadas por el proponente, no estarán sujetas a ajustes; igualmente se entenderá que dichas sumas contemplan la totalidad de los costos en que incurrirá el contratista para la ejecución y cumplimiento del contrato, razón por la cual el municipio de Zipaquirá no reconocerá costo adicional alguno por este concepto.

UN ÚNICO PROPONENTE:
En el evento que solo un proponente haya cumplido con la verificación y ponderación, el Municipio realizara la verificación aritmética.

El valor total de la propuesta no puede exceder el del presupuesto oficial establecido en el proceso; de lo contrario, la propuesta se considerará RECHAZADA, es decir, no se tendrá en cuenta para la adjudicación del contrato.

En este evento se le asignará el máximo puntaje.

VARIOS PROPONENTES:
Para el (los) proponente(s) que haya (n) cumplido con los requisitos habilitantes, se verificará que el precio de su oferta no sea superior al 100% del Presupuesto Oficial, en caso de que no se cumpla con esta condición la propuesta será rechazada, y luego se procederá a la asignación de puntaje.

Métodos De Evaluación De La Oferta Económica

MÉTODO
MEDIA ARITMÉTICA
MEDIA ARITMÉTICA ALTA
MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
MENOR VALOR

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la TRM que rija el día hábil siguiente al cierre del proceso de acuerdo con el cronograma de actividades.

El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 00 a 24	1	MEDIA ARITMÉTICA
De 25 a 49	2	MEDIA ARITMÉTICA ALTA
De 50 a 74	3	MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
De 75 a 99	4	MENOR VALOR

MEDIA ARITMÉTICA:
Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= Media aritmética.
x_i = Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

Puntaje i = { [Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - (\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}))$ para valores menores o iguales a $\bar{X}$
{ [Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - 2\,(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}))$ para valores mayores a $\bar{X}$

Donde,

$\bar{X}$ = *Media aritmética.*
V_i = *Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales*
i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MEDIA ARITMÉTICA ALTA:
Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = *Media aritmética alta*
V_{max} = *Valor total sin decimales de la oferta más alta*
$\bar{X}$ = *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje i = { [Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - (\frac{X_A - V_i}{X_A}))$ para valores menores o iguales a X_A
{ [Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - 2\,(\frac{X_A - V_i}{X_A}))$ para valores mayores a X_A

Donde,

X_A = *Media aritmética alta*
V_i = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL:
Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro.

NÚMERO DE OFERTAS (N)	NÚMERO DE VECES QUE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL (NV)
1-3	1
4-6	2

7-9	3
10-12	4
13-15	5

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo con lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,

G_{PO} = *Media geométrica con presupuesto oficial.*
nv = *Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).*
n = *Número de Ofertas válidas.*
PO = *Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.*
P_i = *Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.*

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - 2\left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

G_{PO} = *Media geométrica con presupuesto oficial.*
V_i = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = *Número de oferta.*

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

MENOR VALOR:
Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método la Entidad procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \frac{[\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \end{cases}$$

Donde,

V_{MIN}=*Menor valor de las Ofertas válidas.*
V_i = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = *Número de oferta.*

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el segundo (2°) decimal del valor obtenido como puntaje.

B. FACTOR DE CALIDAD (44,5 PUNTOS)

La oferta técnica tiene un puntaje de hasta 44,5 puntos y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

No.	CRITERIO DE LA EVALUACION	PUNTAJE
1	Se asignarán doce (12) puntos al oferente que acredite contar con un (1) contrato o vinculo comercial vigente al cierre del	12 puntos

			rpceso, con un proveedor de red nivel 1 o 2, y se comprometa a utilizar dicha conexión para la ejecución del contrato. Para acreditar este criterio deberá anexar certificación suscrita por el representante legal en la cual se indique de manera expresa el tipo de operador con quien se cuenta con vinculo comercial, asi como su compromiso de utilizar dicha conexión para la ejecución del contrato, junto con la certificación expedida por el respectivo operador en la que consta el vinculo ofertado.	
		2	Se asignarán doce (12) puntos al proponente que se comprometa a suministrar un servicio temporal de acceso a Internet para los eventos que realice la Administración Municipal fuera de los puntos de conectividad permanente incluidos en el contrato, dentro de la cobertura geográfica y los límites establecidos en este criterio. El servicio deberá contar con un ancho de banda mínimo garantizado de cien megabits por segundo (100 Mbps), con relación de reúso 1:1 en fibra optica, e incluir la instalación, configuración, puesta en funcionamiento, equipos y elementos necesarios para entregar la conexión, soporte técnico durante el evento y retiro de los elementos temporales, sin cobros adicionales al valor de la oferta. Para obtener el puntaje, el proponente deberá presentar un compromiso suscrito por la persona natural o el representante del proponente, según corresponda, en el que acepte expresamente las condiciones y el alcance del servicio adicional. El ofrecimiento formará parte de las obligaciones contractuales.	12 puntos
			Se asignarán doce (12) puntos al proponente que ofrezca y acredite disponibilidad de capacidad para ampliar, a solicitud de la entidad, el servicio principal de 1.930 Mbps hasta 3.860 Mbps y el servicio de respaldo de 1.930 Mbps hasta 3.860 Mbps, para un total de 7.720 Mbps entre ambos componentes, sin cobros adicionales al valor de la oferta. La capacidad adicional deberá estar disponible para atender las necesidades del contrato durante su ejecución. Su distribución entre los puntos de servicio, plazo de activación y condiciones de utilización se sujetarán a lo establecido en el anexo técnico. Para acreditar este criterio el proponente deberá presentar un compromiso suscrito por la persona natural o el representante del proponente, según corresponda, que identifique separadamente la capacidad principal y de respaldo junto con la capacidad adicional ofrecida. Este compromiso deberá acompañarse de soportes técnicos que permitan verificar la disponibilidad de capacidad y la aptitud de la infraestructura para suministrarla. Cuando la capacidad dependa de un tercero, deberá adjuntarse certificación o compromiso vinculante de este que respalde el ofrecimiento. No se otorgará puntaje por capacidad instalada o contratada que no se encuentre disponible para atender el ofrecimiento realizado a la entidad.	12 puntos

2	Se Asignarán ocho punto cinco (8,5) puntos al Oferente que acredite contar con energías renovables en su data center principal (energía solar). Para acreditar este criterio el proponente deberá presentar un compromiso suscrito por la persona natural o el representante del proponente, según corresponda, mediante el cual certifique que cuenta con energías renovables (energía solar) en su data center principal la cual será utilizada en el marco de la ejecución contractual, asi mismo deberá aportar junto con su propuesta, factura de compra de equipos y certificado de que están instalados en Zipaquirá	8,5 puntos
TOTAL PUNTOS		**44,5 PUNTOS**

Para otorgar puntaje se deberá aportar certificación suscrita por el representante legal.

Nota 2. El ofrecimiento que realice el oferente para la asignación de puntaje, deberá ser incorporado en la ficha técnica.

Nota 3. El ofrecimiento que realice el oferente será incluido dentro de las obligaciones del futuro contrato.

INCENTIVO EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y JÓVENES EGRESADOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ICBF (0.25 puntos)

Se asignarán 0.25 puntos a los proponentes que acrediten emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando el cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.
3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

FORMA DE ACREDITACIÓN:

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

NOTA 1: Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

NOTA 2. Para la obtención del puntaje adicional en los procesos de selección, los proponentes individuales podrán acreditar la condición de ser emprendimientos y empresas de mujeres o la condición de ser emprendimientos y empresas de jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF, puntaje único que se obtendrá, bien sea con cualquiera de las dos condiciones o incluso con ambas.

En el caso de proponentes plurales, al menos uno de los integrantes podrá acreditar una de las dos condiciones anteriores.

C. **CRITERIO DIFERENCIAL MIPYMES** (Hasta 0,25 puntos)

Se asignarán máximo 0,25 puntos al oferente que acredite ser MIPYME de acuerdo con los criterios de clasificación empresarial establecidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

En el caso de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MIPYME y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para acreditar este requisito deberán aportar*:*

1. Personas Naturales: certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Personas Jurídicas: certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las MIPYME también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

D. APOYO AL DESARROLLO Y MANO DE OBRA LOCAL: (5 puntos)

Se asignarán 5 puntos al proponente que expresamente ofrezca la vinculación laboral de hasta dos (2) personas, 2,5 puntos por cada persona domiciliada en el Municipio de Zipaquirá, durante toda la ejecución del contrato.

No se asignará puntaje a quien NO ofrezca la vinculación laboral de personas domiciliados en el Municipio, o a quien NO aporte con la propuesta la manifestación expresa sobre su ofrecimiento y cualquiera de los documentos solicitados.

Para acreditar lo anterior, el proponente debe aportar manifestación expresa y suscrita por el mismo o el Representante Legal, donde acredite que vinculará laboralmente a personal domiciliado en el Municipio, contratados durante toda la ejecución del contrato, para ello debe aportar

- ✓ la hoja de vida de cada persona ofrecida,
- ✓ la copia del documento de identidad
- ✓ certificado de residencia expedido por la Secretaría de Gobierno del Municipio de Zipaquirá, con fecha de expedición no mayor a tres (3) meses.

E. PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL(10 PUNTOS)

De conformidad con lo establecido en el Decreto 680 de 2021, se dará aplicación a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003.

En la evaluación y calificación de las propuestas se seguirán los criterios contemplados en los Pliegos de condiciones sobre reciprocidad. Las reglas previstas en el presente numeral se aplicarán a los proponentes individuales o miembros de consorcios o uniones temporales, que presenten propuesta en el proceso. Para las personas nacionales el ofrecimiento se corroborará con la C.C. del personal ofrecido, para lo cual deberá relacionar en la certificación el nombre de las personas indicando el número del documento de identidad y la nacionalidad de cada persona.

Los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por i) servicio nacional o con trato nacional y por ii) incorporación de servicios colombianos. El objeto contractual es el servicio de obra, por lo cual la entidad no asignará puntaje por bienes nacionales.
Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

CONCEPTO	PUNTAJE
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) servicios nacionales o ii) con Trato nacional.

Para que el proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar:

i. Persona natural colombiana: la cédula de ciudadanía del proponente.
ii. Persona natural extranjera residente en Colombia: la visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

iii. Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para que el proponente extranjero obtenga puntaje por trato nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el proponente extranjero para acreditar su domicilio.

Para asignar el puntaje por Servicios Nacionales o por Trato Nacional el proponente nacional o extranjero con trato nacional debe presentar los documentos señalados en esta sección.

El proponente podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía, la falta de certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica; no obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La entidad asignará diez (10) puntos a un proponente plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones. Cuando uno de sus integrantes no cumpla con las condiciones descritas no obtendrá puntaje por Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL
La entidad asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.

Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponente debe allegar manifestación bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

La entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

NOTA: El documento contentivo del ofrecimiento del requisito de apoyo a la industria nacional deberá ser anexado por el oferente cumpliendo con los requisitos que el pliego de condiciones determine y no será admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de propuestas, por ser factor de ponderación de las ofertas, así mismo tampoco es objeto de subsanabilidad.

De no presentar carta destinada al proceso específico que contenga el ofrecimiento aquí establecido o el mismo no cumpla las condiciones previstas no se otorgara puntaje por este factor.

CRITERIOS DE DESEMPATE:

En caso de empate se dará aplicación a lo previsto en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2022 "*Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, único Reglamentario del Sector administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020 en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones*", y mediante el cual se modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.17 respecto a los factores de desempate y acreditación, para lo cual se aplicarán los siguientes:

FACTOR DE DESEMPATE	Tipo de persona		Forma de acreditación del factor de desempate
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	Todos		Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3. 1., citado anteriormente. En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este factor de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje. Para los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal definirá, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.
2. Preferir la propuesta de mujer cabeza de familia y la mujer víctima de violencia intrafamiliar.	Persona Natural	Mujer cabeza de familia	Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. Para tal efecto deberá presentar la declaración ante notario que contenga como mínimo la manifestación de su estado civil, si tiene a su cargo de forma permanente, ya sea económica o socialmente, hijos menores propios u de otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, indicando la ausencia del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar.
		Mujer víctima de violencia	Deberá allegar el certificado o soporte de la medida de protección expedida por la autoridad competente en la que se acredite dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008.

		Persona Jurídica	1. Deberá allegar el certificado en el que se manifieste bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. 2. Deberá allegar los soportes documentales que acrediten la condición de cada una de las mujeres, como se indica para el caso de proponente persona natural.
		Proponentes Plurales	Cada uno de los integrantes debe acreditar alguna de las condiciones señaladas para persona natural o jurídica, según corresponda.
		Todos	De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
	3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad.	Persona Natural y Jurídica	1. Deberá presentar el certificado con el porcentaje de personal en la condición indicada en la causal, manifestando que han sido vinculados con mínimo un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, o desde su constitución si es inferior a un (1) año, y que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato. 2. Deberá presentar la certificación del porcentaje de personal en la condición indicada en la causal. 3. Deberá presentar el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
		Proponente Plural	Deberán acreditar los mismos soportes relacionados en el cuadro anterior, y solamente se tendrá otorgará el criterio si el integrante que cumple con los requisitos tiene por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aporta como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia.
	4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobreviviente y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.	Persona Natural y Jurídica	1. Deberán allegar un certificado bajo la gravedad de juramento en el que se indique el número de personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión, con la indicación que han sido vinculados con mínimo un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, o desde su constitución si es inferior a un (1) año. 2. Deberá presentar el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren

			los pagos realizados por el empleador. 3. Deberá presentar el certificado bajo la gravedad de juramento en el que se indique que la persona no es beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión, junto con el documento de identificación.
		Proponente Plural	Deberá presentar los mismos requisitos que en el literal anterior, y en el certificado del numeral 1 se tendrá en cuenta la sumatoria de la vinculación de personas de todos los integrantes del proponente.
	5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina a "**población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana**"	Persona Natural y Jurídica	1. Deberá presentar certificado bajo la gravedad de juramento en el que se señalen las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, con la indicación que han sido vinculados con mínimo un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, o desde su constitución si es inferior a un (1) año. 2. Deberá presentar certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. 3. Deberá presentar copia de la certificación en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.
		Proponente Plural	Deberá presentar los mismos requisitos que en el cuadro anterior, y en el certificado del numeral 1 se tendrá en cuenta la sumatoria de la vinculación de personas de todos los integrantes del proponente, y el 10% deberá ser acreditado sobre el total de la nómina de sus integrantes.
	6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración	Persona Natural	Deberá allegar copia del documento de identificación y alguno de los siguientes documentos: - Certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, - Certificado individual respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. - Certificado que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración - Cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley.
		Persona Jurídica	1.Presentar el certificado bajo la gravedad de juramento en el que conste que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. 2. Allegar alguno de los siguientes certificados, junto con los documentos de

			identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración: -Certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, - Certificado individual respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. - Certificado que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración -Cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley.
		Proponente Plural	1.Si está conformado por personas naturales, y todos los integrantes se encuentran en proceso de reincorporación o reintegración, deberán aportar copia del documento de identificación y alguno de los siguientes documentos: - Certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, - Certificado individual respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. - Certificado que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración - Cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. y aporten los documentos indicados en el cuadro personas naturales. 2. Si está conformado por personas jurídicas, y más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación deberán aportar los documentos señalados para las personas jurídicas. 3. Si está conformado por personas naturales y jurídicas, aplicarán las anteriores reglas según corresponda.
	7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las siguientes condiciones:	Proponente Plural	1.Si al menos uno de los integrantes es una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración deberá presentar la declaración ante notario que contenga como mínimo la manifestación de su estado civil, si tiene a su cargo de forma permanente, ya sea económica o socialmente, hijos menores propios u de otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, indicando la ausencia del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar y/o el certificado o soporte de la medida de protección expedida por la autoridad competente en la que se acredite dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008.

			Si se trata de una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, deberá presentar un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de acuerdo con lo solicitado para cada uno de ellos. El integrante debe tener una participación de por lo menos el 25 % en el proponente plural y aportar el 25% de la experiencia. 2. Respecto del integrante madre cabeza de familia y/o persona en proceso de reincorporación o reintegración se deberá aportar certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, en el que se manifieste que ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural.
		Persona Natural	1. Deberán allegar la certificación en la que se indique el tamaño empresarial. 2. Deberán allegar copia del registro mercantil o RUP (vigente y en firme al momento de su presentación).
	8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. Se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales	Persona Jurídica	1. Deberá allegar la certificación de tamaño empresarial. 2. Deberá presentar copia del certificado de existencia y representación legal o RUP (vigente y en firme al momento de su presentación)
		Proponente Plural	Se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual clasificada como micro, pequeñas o medianas empresas.
	9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	Proponente Plural	La condición de micro o pequeña empresa se verificará con los mismos requisitos señalados en el numeral anterior, según corresponda a persona natural o jurídica.

	10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior	Persona Natural y Jurídica	Deberá presentar certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior.
		Proponente Plural	Se preferirá siempre que esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural y que aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia en la oferta. 1. El integrante correspondiente debe acreditar dicha condición de conformidad con los documentos del factor 8. 2. Deberá presentar certificado en el que manifieste que ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos mencionados, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales, se preferirá al proponente plural, en que por lo menos uno de sus integrantes cumpla con la condición de micro, pequeñas o medianas.
	11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes	Persona Jurídica	1. Deberá presentar el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, así como la condición de Mipyme. (Esta última condición también se puede acreditar con el RUP vigente y en firme al momento de su presentación) 2. Deberá presentar certificación del tamaño empresarial.
		Persona Natural, Persona Jurídica y Proponente Plural	Se preferirá la oferta cuando: - El proponente sea persona natural y acredite ser joven egresado del sistema de protección del ICBF en los términos que disponga la norma. - El proponente sea persona jurídica y dentro de su composición se acredite más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones o cuota partes de jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF. - El proponente sea proponente plural y uno de sus integrantes cuyo porcentaje de participación sea mínimo del 25% acredite ser una persona egresada del sistema de protección del ICBF o uno de sus miembros sea persona jurídica y acredita participación mayoritaria de jóvenes egresados del sistema de protección ICBF.
	12. Preferir la propuesta presentada por personas que	Persona Natural, Persona	Se preferirá la oferta cuando:

	acrediten: a) ser jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF en las condiciones establecidas en la presente ley, o b) de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, es decir, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; o c) la oferta presentada por un proponente plural con una participación de al menos un veinticinco por ciento (25%) de una persona que acredite ser egresado del sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica en las cuales se acredite una participación mayoritaria de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF.	Jurídica y Proponente Plural	- El proponente sea persona natural y acredite ser joven egresado del sistema de protección del ICBF en los términos que disponga la norma. - El proponente sea persona jurídica y dentro de su composición se acredite más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones o cuota partes de jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF. - El proponente sea proponente plural y uno de sus integrantes cuyo porcentaje de participación sea mínimo del 25% acredite ser una persona egresada del sistema de protección del ICBF o uno de sus miembros sea persona jurídica y acredita participación mayoritaria de jóvenes egresados del sistema de protección ICBF.
	13. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente.	Todos	Se hará por medio de balotas en audiencia independiente la cual se comunicará a los proponentes.

NOTA 1: Para que haya empate deberá haber igualdad en los números enteros y en los decimales. En todo caso se tendrán en cuenta hasta DOS decimales.

NOTA 2: Para acreditar la calidad de MIPYME, se podrá confrontar la información con los requisitos señalados anteriormente o con el registro único de proponentes.

NOTA 3: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de datos sensibles, aportados al proceso, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

16. SOPORTES DE LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS	De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se identifican los riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación. **VER ANEXO EN EL ANÁLISIS DEL SECTOR.**
17. ANÁLISIS DE COBERTURA DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y EL CONTRATO A CELEBRAR	De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.3.1.1. Decreto 1082 de 2015, para garantizar el cumplimiento general de las obligaciones derivadas del contrato, los contratistas podrán otorgar como mecanismo de cobertura del riesgo, cualquiera de las garantías ahí establecidas, por lo que el CONTRATISTA, se obliga a constituir a favor de EL MUNICIPIO, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción de este, las garantías que ampare los siguientes riesgos: **A. Garantía de seriedad de la Oferta:** El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de la Entidad Contratante por un valor del quince por ciento (15%) del presupuesto oficial y con vigencia desde la presentación de la Oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato o 10%, de acuerdo a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 que adiciona los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015 como criterio diferencial.

B. Garantía de Cumplimiento:

El contratista debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor del municipio de Zipaquirá, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos:

Suficiencia y Vigencia de Los Amparos de la Garantía de Cumplimiento

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del Contrato	10% del valor total del contrato	Con vigencia igual al plazo de ejecución contractual y cuatro (4) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato.
Pago de salarios prestaciones sociales Legales e indemnizaciones laborales	15% del valor total del contrato	Con vigencia igual al plazo de ejecución contractual y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del contrato.
Calidad del servicio	15% del valor total del contrato	Con vigencia igual al plazo de ejecución contractual y seis (6) meses más contando a partir de la suscripción del contrato
Responsabilidad civil extracontractual	En cuantía equivalente mínima de 200 SMMLV	Con vigencia igual al plazo de ejecución contractual.

18. SUJECIÓN ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes acuerdos comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN)

Cobertura Acuerdos Comerciales

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	Bienes y servicios $ 1.147.016.154 Servicios de Construcción $28.675.403.847	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.	NO
	México	-	-	-	-
	Perú	SI	Bienes y servicios $ 1.147.016.154 Servicios de Construcción $28.675.403.847	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.	NO
Canadá		-	-	-	-
Chile		SI	Bienes y servicios $1.148.228.780 Servicios de Construcción $28.705.544.496	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47.	NO
Corea		-	-	-	-
Costa Rica		SI	Bienes y servicios $2.030.722.904 Servicios de Construcción $28.617.834.543	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58.	NO
Estados Unidos		-	-	-	-

Estados AELC		SI	Bienes y servicios $1.071.354.018 Servicios de Construcción $26.783.850.461	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.	NO
México		-	-	-	-
Triángulo Norte	El Salvador	SI	Límite inferior de la menor cuantía $78.790.725	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, **38**, 48, 49, 59.	SI
	Guatemala	SI	Límite inferior de la menor cuantía $78.790.725	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.	SI
	Honduras	-	-	-	-
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	Bienes y servicios $1.148.221.780 Servicios de Construcción $28.705.544.496	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.	NO
Israel		SI	Bienes y servicios $2.165.639.250.000 Servicios de Construcción $866.255.700.000	1,3,4,5,7,8,11,12,13,14,15,16,19,28,29,32,34,35,37.	NO
Comunidad Andina		SI			SI

.

19. POBLACIÓN BENEFICIADA	Funcionarios de la administración central y población general del Municipio de Zipaquirá

20. Firma autorizada:

DIANA MARCELA ANDRADE HUÉRFANO
SECRETARIA GENERAL