Secretaría
TIC - Cel

lo tiene todo.
Barrancabermeja
GOBIERNO DISTRITAL

Barrancabermeja, noviembre 08 de 2021

Señores
GRICONPRO S.A.S.
Nit. 901250396-1
Representada legalmente por:
ALVARO GRISALES ORTEGA
C.C. No. 1096187415
CRA 36 No 38-28 Apto 1203, Bucaramanga
Teléfono: 3107584769
e-mail: ago.gerencia@gmail.com

REFERENCIA: Carta de comunicación aceptación de la oferta del proceso de mínima cuantía Invitación Pública No. MIN-030-2021. 3397--21

Cordial Saludo:

Por medio de la presente me permito manifestarle que el Distrito Especial Portuario, Biodiverso, Industrial y turístico de Barrancabermeja, a través de la Secretaría de las TIC-Cel, quien se encuentra facultada para celebrar y adicionar los contratos y/o convenios, cuyo objeto corresponda al ejercicio propio de sus funciones y al de las Secretarias y Jefes de Oficinas de la Entidad, cuyo pago se efectué con cargo al presupuesto de gastos de inversión de conformidad con el Decreto No. 0238 de fecha 19 de julio de 2021; **ACEPTA** de forma expresa e incondicional la propuesta por usted presentada el día 29 de octubre de 2021, así:

DATOS DE LA ACEPTACIÓN Y CONTRATO

1.- OBJETO: "FACILITAR LA IMPLEMENTACION E INSTALACION DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO Y PRESTAR EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE ZONAS WIFI EN AREAS URBANAS Y RURALES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA"

2.- ALCANCE DEL OBJETO:

En la ejecución del contrato el contratista prestará el servicio de acuerdo con las especificaciones de la ficha técnica y deberá realizar las siguientes actividades:

a) Realizar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de una zona wifi con los equipos descritos en el anexo técnico.
b) Realizar la entrega de un informe de finalización con la descripción de las tareas especificas realizadas para la ejecución del contrato
c) Realizar la entrega de un documento con las pruebas de funcionamiento de la zona wifi con reportes de navegación y administración del nodo wifi a través de la nube.

3.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

PROYECTO: PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE ZONAS WIFI EN AREAS URBANAS Y RURALES DEL DISTRITO, BARRANCABERMEJA.					
OBJETIVO ESPECIFICO 1: Incrementar Zonas WiFi de acceso público en el Distrito de Barrancabermeja					
Producto: (mga web) **Servicios de Información para la implementación de la Estrategia de Gobierno digital**					
ACTIVIDAD 1: ADQUIRIR MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ZONAS WIFI					
CÓDIGO DANE	**ITEM**	**DETALLE**	**CANTIDAD**	**TIEMPO**	**REQUERIMIENTO TECNICO**
	1	**MATERIALES**			
472	**1.1**	**Aparatos transmisores de televisión y radio; televisión, video y cámaras digitales; teléfonos**	3	1	Punto de Acceso Inalámbrico 802.11AC 2,4Ghz y 5 Ghz, Tipo Outdoor - Antenas Omnidireccionales, Capacidad máxima de hasta 1300Mbps para 5Ghz y 450 Mbps para 2,4 Ghz; Switch GigaEthernet 16 Puertos POE - 2 SlotsSFP+, 10GbE Tipo Industrial; Controlador para Punto de Acceso Inalámbrico para montaje Tipo Industrial; Gabinete de Pared 5UR Tipo Exterior;

					Multitoma Eléctrica para Gabinete tipo exterior IP66 ON LINE Capacidad 1KVA Tipo Torre; Supresor de Corrientes Transitorias DPS y Instalación de Punto Eléctrico para Alimentación de Gabinete.
		subtotal código DANE			
		TOTAL ACTIVIDAD 1			
ACTIVIDAD 2: SUMINISTRAR E INSTALAR PUNTO ELÉCTRICO PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA					
	2	**MATERIALES**			
546	**2.1**	**Servicios de instalaciones**			Suministro e Instalación de Punto Eléctrico para Alimentación de Gabinete y Puesta a Tierra [Incluye Carro Canasta]
		subtotal código DANE			
		TOTAL ACTIVIDAD 2			
ACTIVIDAD 3: INSTALAR, CONFIGURAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO EL NODO WIFI					
	3	**MATERIALES**			
842	3.1	**Servicios de telecomunicaciones vía Internet**			**Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento de Nodo Wifi - Sincronización de Administración en la Nube**
		subtotal código DANE			
		TOTAL ACTIVIDAD 3			
ACTIVIDAD 4: CAPACITAR AL PERSONAL TIC EN ADMINSITRACIÓN DEL SISTEMA					
	4	**MATERIALES**			
833	4.1	**Servicios de ingeniería**			Capacitación Personal TIC en la administración del Sistema- Generación de Control de Trafico, Pines de Seguridad, Control de Ancho de Banda por Usuario
		subtotal código DANE			
		TOTAL ACTIVIDAD 4			
ACTIVIDAD 5: BRINDAR EL SERVICIO DE SEÑAL DE INTERNET BANDA ANCHA					
	5	**MATERIALES**			
842	5.1	**Servicios de telecomunicaciones vía Internet**			Señal de Internet Banda Ancha Capacidad 20 Megabyte (Incluye Soporte Técnico en Sitio)
		subtotal código DANE			
		TOTAL ACTIVIDAD 5			

3.1.- CARACTERISTICAS TECNICAS DEL SERVICIO

"Estudios Técnicos para la implementación de las zonas WiFi en el Distrito de Barrancabermeja", está orientado a la planeación, instalación, operación, administración, mantenimiento y promoción de la infraestructura necesaria, para la prestación del servicio de acceso a Internet a la comunidad (transeúntes, estudiantes y el público general) a través de redes inalámbricas con tecnología Wi-Fi con cualquier dispositivo de usuario habilitado para conectarse a dichas redes en sitios de alta afluencia de población.

Técnicamente **Wi-Fi** (Wireless Fidelity), es una tecnología que permite a dispositivos electrónicos intercambiar datos o conectarse a Internet sin cables usando ondas de radio. La alianza Wi-Fi (en inglés: Wi-Fi Alliance define Wi-Fi como cualquier producto de una red inalámbrica (Wireless LAN -WLAN) que esté basado en los estándares 802.11 del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (en inglés: Institute of Electronical and Electronics Engineers –IEEE).

Un dispositivo que use Wi-Fi (tales como computadores, teléfonos inteligentes, tabletas, reproductores de audio, consolas de video juegos, entre otros) pueden conectarse a Internet sin cables a través de un Punto de Acceso (en inglés: Access Point). Normalmente estos Puntos de Acceso tienen un rango de cobertura de 20 metros al interior de edificaciones y rangos mayores de hasta 100 o 200 metros en ambientes abiertos. Esto dependiendo del espacio libre y posible interferencias.

Hotspot o Punto de Acceso: Los puntos de acceso permiten conectar dispositivos en forma inalámbrica a una red existente. Pueden agregarse más puntos de acceso a una red para generar redes de cobertura más amplia o conectar antenas más grandes que amplifiquen la señal.

Zona Wi-Fi Pública: Es el área donde las personas que tengan un dispositivo con tecnología Wi-Fi pueden conectarse rápidamente y sin problemas a través de Puntos de Acceso a un servicio de conexión inalámbrica a Internet que puede ser gratuito o pago.

Red Wi-Fi: Se entenderá como red Wi-Fi al conjunto de todas las Zonas Wi-Fi beneficiadas por el proyecto.

UBICACIÓN DE LAS ZONAS WIFI

Teniendo en cuenta el criterio de que cada Zona Wi-Fi se ubicara en espacios públicos urbanos abiertos a la comunidad, de alto flujo de población o de alta concurrencia para beneficiar a la comunidad de la zona, visitantes y/o turistas de las cabeceras municipales.
Cumpliendo con los siguientes criterios:
a. Alta Afluencia de población:
1. Parque principal.
2. Parques secundarios céntricos,
3. Parques secundarios cerca al centro, plazas, plazoletas
4. Plazas de mercado, Sitios emblemáticos o representativos, zonas turísticas u otro sitio equivalente.
b. Beneficiar a la comunidad más necesitada desde las diferentes comunas.
ZONAS WIFI

En esta zona exterior deberá contar con dos o cuatro Access Point (AP) para permitir el cubrimiento del área deseada. El número de usuarios concurrentes será de mínimo **200 usuarios**. El ancho de banda de conectividad estará entre los **20 Mbps dedicados** (1:1) de conexión a Internet. El servicio deberá estar operativo las 24 horas del día, 7 días a la semana con una disponibilidad mensual del 96% mensual.

El usuario tendrá un tiempo limitado de 60 minutos de uso gratis por día y podrá reconectarse siempre y cuando el límite de usuarios recurrentes lo permita. No existirá límite de reconexiones diarias para fomentar el uso de las zonas WiFi.

La zona deberá filtrar contenidos de uso masivo y que pueden saturar la red (Sitios de listas reportadas, pornografía de cualquier tipo, sitios reconocidos como de grupos terroristas, que hagan phishing o fraudes y sitios para realizar transacciones bancarias u otros filtros que se requieran).

3.2.- DISEÑO (ALTERNATIVAS DE SOLUCION)

ZONAS DE LOCALIZACION

ITEM	LUGAR	COMUNA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
			LATITUD	LONGITUD
1	Parque Llanito	Rural	7° 9'52.14"N	73°50'50.04"O

COMPONENTES ZONA WIFI
Las zonas wifi se deben componer de los siguientes elementos:
- Access Points
- Equipos y/o Elementos de conexión de datos.
- Portal Cautivo
- Seguridad (Firewall)
- Sistema de Gestión y Monitoreo
- Elementos Eléctricos

ESPECIFICACIONES GENERALES DE LA RED WIFI

ITEM	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA RED
1	Puntos de Acceso Wi-Fi (conectividad radio de usuario) en la zona.
2	Sistema de gestión centralizado para monitorización de la interfaz radio en tiempo real, configuración de características físicas, de enlace y de red de todo el equipamiento
3	Balanceo y equilibrio de carga entre Puntos de Acceso
4	Soporte de múltiples SSIDs diferentes (al menos 8).
5	Los equipos de acceso inalámbrico deben permitir una velocidad de conexión mínima de 600 Mbps de backbone, conexión dual, Banda de 2,4 GHz y 5.x GHz
6	Los equipos de acceso inalámbrico deberán incluir mecanismos que contrarresten los efectos de interferencia para proveer un óptimo servicio en espacios públicos.
7	Portal cautivo para ser utilizado tanto como control de usuarios incluyendo perfiles y que soporte pines de acceso, así como una plataforma de información o soporte de
8	Selección de canal automático en todas las bandas
9	El acceso a la red a través de las zonas Wi-Fi estará controlado por el sistema central de autenticación de usuarios. Los usuarios accederán a un portal cautivo y a Internet
10	Ocultación de parámetros de red. (Beacon frame del SSID)

11	Incorporación de Cifrado/Autenticación configurable.
12	Limitación de caudal, independiente de tipo de conexión.
13	Gestión dinámica de RF canales y frecuencias por cada punto de acceso.
14	Incluir en la oferta medios de control de interferencia a nivel de Radio Frecuencia (RF). La solución deberá detectar interferencias y tendrá soluciones de diagnóstico y solución de ellas
15	Todos los equipos de la red deben ser Carrier-Grade, o presentar alta disponibilidad 99.99.
16	Se estima que la distancia máxima de la última milla es de 3000 mts.
17	Garantía en sitio y con un tiempo de atención y reemplazo
18	(Spare parts –Unidades de repuesto) Se debe incluir un número de equipos de repuestos acorde al número de equipos propuestos y según el MTBF (Medium Time Between Failures) del fabricante. Acorde punto anterior.
19	Todos los equipos y elementos físicos requeridos deben ser nuevos y deben tener garantía directa del fabricante mínimo de un año
20	La solución deberá estar totalmente integrada. Llegado el caso que sea necesaria licencias o software de control, los mismos deben ser previstos de forma tal que la solución sea operacional (hardware y software necesarios para la implementación)

ESPECIFICACIONES DEL PUNTO DE ACCESO (AP) PARA EXTERIORES (OUTDOOR)

ITEM	CARACTERISTICAS ESPECIFICAS MÍNIMAS DE LOS AP
1	RoHS/WEE/CMM (Una de estas normas)
2	Quality of Service On board IDS, and secure guest hotspot Access
3	RF Spectrum Analysis
4	802.1x (capacidad de autenticación por MAC)
5	Capabilities 3x3 MIMO
6	IEEE 802.11 a/b/g/n
7	Mínimo IP64
8	Descargas Eléctricas EN61000-4-2. Air +/-15kV, Contact +/-8kV
9	Altitud operativa mayor a 3000 m
10	Temperatura de Operación de -10 a +55 grados Celsius
11	Humedad relativa de 5 a 95%
12	Cumplimiento de normativa Nacional para las diferentes bandas de frecuencia. Potencia de emisión ajustable restringida a máximos legales
13	Estándares Inalámbricos MAC:CSMA/CA; ETSI:13 canales; Banda ISM:2.4GHz; Canales:2.412 a 2.462 GHz.
14	Soporte de Calidad de Servicio (QoS/ 802.11e), para realizar restricción de ancho de banda, ubicación y bloqueo de usuarios que realicen consumo adicional al asignado
15	Selección de canal automático en todas las Bandas.
16	Ajuste de Potencia automático
17	El equipo debe permitir la configuración y/o conexión a un portal cautivo ya sea propio del equipo o ya sea por medio de redirección a un servidor de portales cautivos y debe ser fbl ú l dl
18	El equipo debe permitir enlazarse a una VPN con el fin de interconectar nodos.
19	Gestión automática y en tiempo real de la radio (Potencia de transmisión y Canal –frecuencia (DFS)) que evite las interferencias y solucione defectos de cobertura
20	El sistema de puntos de acceso deberá estar protegido ante los ataques de DoS
21	Los Equipos deben ser alimentados por PoE o PoE+ acorde IEEE 802.3af, IEEE 802.3at

CONTROLADORES DE ACCESO

Los controladores de acceso son parte esencial de la solución de cada fabricante y trabajan en conjunto con los AP. Se debe garantizar que el controlador de acceso y la topología escogida cumplan todos los requerimientos de la red y la **disponibilidad de la red del 96%.**

FIREWALL. PROTECTOR DE RED (UTM)

Un (1) servicio de Firewall o UTM que soporte todo el control de tráfico y garantice la calidad del contenido y la seguridad de los usuarios a la red. Incluya el hardware, software y licencias que considere necesarias.

El usuario se conectará a la zona WiFi y mediante un portal cautivo se tomará la información del usuario y se le dará acceso automático a la zona. La información del usuario debe permitir crear perfiles de uso del usuario.

SISTEMA DE GESTIÓN

- AAA (Autenticación, Autorización y Administración de los datos de red).
- Supervisión de todas las variables críticas de las ZWF incluyendo el Backhaul (enlace).
- Acceso a diferentes niveles de acceso de usuarios acorde con los requerimientos operativos.
- Reportes de mediciones de tráfico, alarmas, fallas y tiempo de recuperación, etc.
- Aprovisionamiento (Provisioning) configuración y parametrización de todos los componentes de la red de manera remota, segura y almacenando los parámetros de control.
- Se debe proveer un sistema de gestión central y monitorización de la red Wi-Fi con capacidad de actuación y control sobre todos los elementos relevantes de la misma.

• Visualización de alertas de redes en tiempo real.
• Implementar como mínimo 3 (tres) niveles de acceso administrativo con mínimo 10 usuarios al equipamiento (lectura y lectura/escritura) protegida por contraseñas independientes.
• Gestionar centralizadamente la autenticación de usuarios.
• Control dinámico de potencia: el sistema debe ajustar de forma dinámica la salida de potencia de los AP individuales para adecuarse a las condiciones cambiantes de la red.
• Estándares de seguridad soportados: DES, 3DES, TKIP, L2TP, AES, IKE, 802.1X EAP (PEAP, TLS, TTLS), WEP (40, 104 y 128), WPA, WPA-PSK, WPA-802.1x, WPA2, 802.11i.
• Protección ante escuchas secretas de RF (WIPS).
• Detección, localización y contención de intrusiones (WIDS).
• Detección, ubicación y mitigación de AP engañosos: el sistema debe detectar los Puntos de Acceso engañosos y permite a los administradores localizarlos y evitar que los usuarios se asocien con ellos. Esto protege la integridad de la red inalámbrica y asegura que los usuarios malintencionados no tengan acceso a la información de otros usuarios.
• Administración: RFC 1155-1157 SNMP V1, SNMP V2c, SNMP V3.
• Mecanismos de gestión: Interfaz de línea de comando, HTTP(S) basado en la Web, Telnet. Soporte seguridad, SSH.
• Poseer herramientas que permitan el monitoreo en tiempo real de la información de la utilización y estadísticas de las zonas Wi-Fi.
• Permitir ser accesado desde un sistema de monitoreo superior mediante interfaces estándares de acceso (ej. SNMP)
• Proveer estadísticas de uso del Internet, sitios visitados, horas, usuarios.
• Toda la información que pueda medir el sistema de gestión debe poder ser reportada por el sistema de gestión

SEGURIDAD FÍSICA Y LÓGICA

Seguridad Física: Todas las infraestructuras e instalaciones de Zonas WiFi deberán contar con una política activa de seguridad física (acceso a instalaciones y a elementos hardware AP, antenas, gateways, etc.; elementos anti- vandálicos y antirrobo).
Seguridad Lógica (intrusiones, accesos no autorizados, hackers, virus, etc.):
• Servicio de protección contra virus, malware, antispam.
• Filtro de contenido prohibido y maliciosos según legislación colombiana actual.
• Filtro de conexiones entre cliente.
• Sistema de prevención de Intrusos (IPS).
• Seguridad Transaccional: Para los servicios que utilicen transacciones bancarias se debe incluir una solución de HW & SW que permita la seguridad para transacciones bancarias y evitar el "Hackeo" o "Man in the middle"
• Si el Operador permite transacciones bancarias debe advertir a los usuarios los riesgos que este tipo de transacciones conlleva, así como que el contenido del dispositivo puede ser hackeado.

GARANTÍA DE LOS ELEMENTOS

Todos los equipos y elementos físicos requeridos deben ofrecer garantía directa del fabricante mínimo de un año.

SISTEMA DE ENERGÍA

Se debe tener en cuenta la solución energética (ya sea comercial o alternativa) para el suministro eléctrico específico de la zona Wi-Fi y tomar las previsiones necesarias y los sistemas de protección de puesta a tierra que permitan ofrecer el servicio en la zona Wi-Fi. Dimensionar el sistema para el consumo de los equipos que alimenta, con la normal reserva que se considera en el diseño de un sistema de energía para la prestación del servicio. Para todas las instalaciones eléctricas, se debe cumplir con lo consagrado en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y seguir las recomendaciones del Código Eléctrico Colombiano.

Se debe considerar el suministro de los equipos y la infraestructura necesaria para minimizar el efecto de las fallas en el servicio de fluido eléctrico relacionadas con inestabilidad, sobre tensiones, transientes, inducciones o descargas atmosféricas.

Para el diseño del sistema eléctrico a incluir en la solución propuesta para la implementación de la zona Wi-Fi, se deberá tener en cuenta en la solución energética, entre otros, una descripción de los sistemas de protección, reserva, puestas a tierra y pararrayos a ser instalados, dado el caso. Se debe promover que el diseño de la solución se desarrolle con tecnología de ahorro de energía y considerar lo siguiente.

4.- VALOR

El valor del presente contrato asciende a la suma de **CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MCTE ($55.000.000 COP),** INCLUIDO IVA, incluidos costos directos e indirectos que ocasionen la ejecución del contrato.

PROPUESTA ECONOMICA ACEPTADA:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	NOMBRE EMPRESA	
			VR UNIT.	VR. TOTAL
ACTIVIDAD 1: ADQUIRIR MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ZONAS WIFI				
Punto de acceso inalámbrico 802.11AC 2,4Ghz y 5 GHz, Tipo Outdoor-Antenas omnidireccionales, Capacidad máxima de hasta 1300Mbps para 5Ghz y 450 Mbps para 2,4 GHz	UND	1	$5'270.000	$5'270.000
Antena omnidireccional 2,4 GHz y 5 GHz, Tipo outdoor 802.11AC-Ganancia 8 dBi- Conector Tipo N	UND	1	$4'500.000	$4'500.000
Controlador para punto de acceso inalámbrico para montaje tipo industrial	UND	1	$16'000.000	$16'000.000
Gabinete de pared 5UR Tipo exterior- Incluye Kit de ventilación	UND	1	$5'100.000	$5'100.000
UPS ON LINE Capacidad 1KVA Tipo torre	UND	1	$3'000.000	$3'000.000
Supresor de corrientes transitorias DPS	UND	1	$1'530.000	$1'530.000
ACTIVIDAD 2: SUMINISTRAR E INSTALAR PUNTO ELÉCTRICO PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA				
Suministro e instalación de punto eléctrico para alimentación de gabinete y puesta a tierra (Incluye carro canasta)	UND	1	$5'200.000	$5'200.000
ACTIVIDAD 3: INSTALAR, CONFIGURAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO EL NODO WIFI				
Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de Nodo wifi-Sincronización de administración en la Nube	UND	1	$5'600.000	$5'600.000
ACTIVIDAD 4: CAPACITAR AL PERSONAL TIC EN ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA				
Capacitación Personal TIC en la administración del Sistema- Generación de control de tráfico, pines de seguridad, control de ancho de banda por usuario	UND	1	$6'000.000	$6'000.000
ACTIVIDAD 5: BRINDAR EL SERVICIO DE SEÑAL DE INTERNET BANDA ANCHA				
Señal de internet banda ancha capacidad 20 megabyte (incluye soporte técnico en sitio)	MES	1	$2'800.000	$2'800.000
TOTAL				**$55'000.000**

GRI CON PRO S.A.S.

LOS PRECIOS AQUÍ OFERTADOS CONTIENE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS, GASTOS, DEDUCCIONES, CONTRIBUCIONES Y OTROS.

VALOR SIN IVA: ($46'218.487) Cuarenta y seis millones doscientos dieciocho mil cuatroscientos ochenta y siete pesos. MCTE
VALOR TOTAL: ($55'000'000) Cincuenta y cinco millones de pesos MCTE.

5.- FORMA DE PAGO:

El Distrito de Barrancabermeja, cancelará al contratista el valor del contrato de la siguiente forma:

a). Actas parciales, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, previo cumplimiento de todos los requisitos legales y administrativos del caso, siempre y cuando el contratista allegue los documentos necesarios para el diligenciamiento de la respectiva orden de pago de la correspondiente acta parcial.

b). Acta final y de liquidación equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato previa presentación del informe de ejecución del servicio prestado, aprobado por el supervisor del contrato y suscrita el acta de liquidación.

El cumplimiento total de las obligaciones pactadas, se certificará mediante acta final y de liquidación, suscrita entre el supervisor del contrato y el contratista. Y la suscripción del acta final y de liquidación entre el supervisor del contrato y el contratista, de acuerdo al servicio efectivamente prestado, liquidados los pecios ofrecidos, certificación de cumplimiento a satisfacción expedido por el supervisor del contrato y copia de los documentos donde conste el pago de las obligaciones frente al sistema Integral de seguridad social y parafiscales., conforme al articulo 182 de la ley 100 de 1993 a la ley 789 de 2002, el decreto 1703 del 02 de agosto de 2002. Ley 797 y 828 de 2003 y decreto 510 de 2003 y los honorarios y salarios, cuota o emolumentos, al personal requerido, so pena de hacerse acreedor de las sanciones de la misma. Después de radicada la factura y/o cuenta de cobro por parte del contratista con los soportes requeridos, el Municipio de Barrancabermeja efectuará su pago dentro de los 20 días calendario.

NOTA 1: AVAL DEL SUPERVISOR. Para ordenar el pago se deberá allegar por el contratista la constancia de cumplimiento a satisfacción del objeto contractual expedido por el supervisor de la secretaria de la TIC-Cel, designado para el efecto, al igual que el pago del sistema de seguridad social integral y parafiscal.

NOTA 2: VALOR. En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

6.- DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

Certificado de disponibilidad presupuestal No. 21-05933 del 26 de octubre de 2021 con Identificaciones presupuestales No. 2.3-09.0103.01.01 por concepto de **PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE ZONAS WIFI EN ÁREAS URBANAS Y RURALES DEL DISTRITO, BARRANCABERMEJA.** Fuente de financiación RECURSOS PROPIOS, POR EL VALOR DE $56.926.919.

7.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de ejecución, es decir, el tiempo durante el cual el CONTRATISTA tiene la disponibilidad de prestar el servicio requerido al DISTRITO, será de cuarenta y cinco días (45 días) caledarios, o hasta agotar presupuesto, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin exceder del 31 de diciembre de 2021.

8.- LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del contrato es en el Distrito de Barrancabermeja.

9.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Con la presente aceptación de la oferta presentada por **GRICONPRO S.A.S. identificada con Nit. 901250396-1, representada legalmente por ALVARO GRISALES ORTEGA, identificado con C.C. No. 1096187415**, el contratista se compromete a cumplir con el objeto, el alcance y las obligaciones señaladas en los estudios previos, la invitación pública con sus anexos y en la oferta presentada.

10.- GARANTÍAS

Por regla general, de conformidad con las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, el oferente o contratista deberá constituir a favor del DISTRITO DE BARRANCABERMEJA una garantía que ampare los siniestros generales de la contratación.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del decreto 1082 de 2015, la. Garantía de cumplimiento del contrato debe cubrir:

a) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:

1. El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
2. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
3. Los daños imputables al contratista por entregas parciales, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y
4. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

Según el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015, el valor de esta garantía debe ser de por lo menos el diez (10%) por ciento del valor del contrato.

SUFICIENCIA: Para el presente proceso de selección de contratista esta garantía debe ser del diez por ciento (10%) del valor del contrato y tener una vigencia mínima del plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

b) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.

Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

Según el artículo 2.2.1.2.3.1.13. del Decreto 1082 de 2015, el valor de esta garantía no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.

SUFICIENCIA: Esta garantía debe estar vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. El valor de la garantía no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.

c) CALIDAD DEL SERVICIO.

Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.

Según el artículo 2.2.1.2.3.1.15. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe determinar el valor y el plazo de la garantía de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato.

SUFICIENCIA: Para el presente proceso de selección de contratista, el valor de esta garantía deberá ser igual al Diez por ciento (10%) del valor del contrato, y tener una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

d) CALIDAD DE LOS BIENES SUMINISTRADOS.

Según el artículo 2.2.1.2.3.1.16. del Decreto 1082 de 2015, La Entidad Estatal debe determinar el valor y el plazo de la garantía de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos.

SUFICIENCIA: Para el presente proceso de selección de contratista, el valor de esta garantía deberá ser igual al Diez por ciento (10%) del valor del contrato y tener una vigencia mínima del plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

e) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

La Entidad Estatal debe exigir en los contratos de obra, y en aquellos en que por su objeto o naturaleza lo considere necesario con ocasión de los Riesgos del contrato, el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que la proteja de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.

La Entidad Estatal debe exigir que la póliza de responsabilidad extracontractual cubra también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado.

Según el artículo 2.2.1.2.3.1.17. del Decreto 1082 de 2015, el valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a: Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV.

SUFICIENCIA: Para el presente proceso de selección de contratista, el valor de esta garantía no debe ser inferior a: Doscientos (200) SMMLV y su vigencia será durante el período de ejecución del contrato.

REQUISITOS DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.

El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe cumplir los siguientes requisitos:

1. Modalidad de ocurrencia. La compañía de seguros debe expedir el amparo en la modalidad de ocurrencia. En consecuencia, el contrato de segura no puede establecer términos para presentar la reclamando, inferiores a los términos de prescripción previstos en la ley para la acción de responsabilidad correspondiente.
2. Intervinientes. La Entidad Estatal y el contratista deben tener la calidad de asegurado respecto de los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiaros tanto la Entidad Estatal como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del contratista o sus subcontratistas.
3. Amparos: El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones mínimo los siguientes amparos:
   a. Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante.
   b. Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales.
   c. Cobertura expresa de responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos.
   d. Cobertura expresa de amparo patronal.
   e. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.

MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN EN LA PERDIDA POR PARTE DE LA ENTIDAD ESTATAL ASEGURADA

En el contrato de seguro que ampara la responsabilidad civil extracontractual solamente se pueden pactar deducibles hasta del diez por ciento (10%) del valor de cada perdida y en ningún caso pueden ser superior a dos mil (2.000) SMMLV. No serán admisibles las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que impliquen la asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada.

10.1.- RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA.

Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

La Entidad Estatal debe prever en los pliegos de condiciones para la Contratación, el mecanismo que empleará para restablecer la garantía, cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla.

10.2.- TÉRMINO PARA ENTREGA DE LA GARANTÍA.

El contratista entregará al Distrito de Barrancabermeja, a más tardar dentro de los CINCO (05) DÍAS HÁBILES siguientes a la suscripción del contrato, las garantías requeridas.

10.3.- REQUISITOS GENERALES DE LA GARANTÍA

En las garantías deben figurar como afianzadas cada una de las personas que integran la parte contratista, y el beneficiario debe ser el Municipio de Barrancabermeja, NIT del Municipio de Barrancabermeja: No. 890201900-6

En caso de que el contratista sea un consorcio o unión temporal: La póliza de garantía debe ser otorgada a nombre del Consorcio o Unión Temporal indicando el nombre de todos y cada uno de sus integrantes, así como el porcentaje de participación de cada uno. Por tanto, en caso de consorcio o unión temporal la garantía no podrá ser a nombre del representante legal del consorcio o Unión Temporal.

Las garantías deben contener la manifestación por parte del asegurador, según la cual, las mismas se encuentran cubiertas por un reasegurador inscrito en la Superintendencia Financiera de Colombia. El Municipio de Barrancabermeja se reserva el derecho de solicitar la certificación por parte del reasegurador que se indique en dicha manifestación.

La póliza deberá estar firmada por el tomador, esto es, por el contratista.

11.- SUPERVISOR:

La vigilancia, seguimiento y verificación técnica, jurídica, administrativa y contable de la ejecución y cumplimiento del presente contrato por parte de EL CONTRATANTE será ejercidos a través del supervisor, esto es la Secretaria TIC Cel del Distrito de Barrancabermeja, y al funcionario que se le asigne por el secretario de TIC Cel, y sus funciones serán las establecidas en el manual de contratación pública (Decreto Municipal No.125 de junio 30 de 2015), como lo determinado en el Decreto 0238 del 19 de julio de 2021, artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas complementarias.

12.- DATOS DE CONTACTO DE LA ENTIDAD

Carrera 8 No. 50-20, Cuarto piso CPS Fase 1, Barrancabermeja, Teléfono: (7) 6115555 Extensión 2500.

ADRIANA MARCELA CARVAJAL QUINTERO
Secretario TIC-Cel
Distrito de Barrancabermeja

Vo.Bo. NELSON JOSÉ SÁNCHEZ ABRIL Subsecretario de Contratación

Revisó aspectos jurídicos EFRAIN ANDRES MOLINA - Abogado CPS Secretaría de las TIC-Cel

Proyectó aspectos jurídicos: Jorge Parra – Abogado CPS Subsecretaría de Contratación