TIPO DE CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS

1. INFORMACION JURIDICA

No. CONTRATO:	CCD-046-2024 / CCD-03-2024 Secop II
OBJETO:	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS COMO APOYO A LA SUPERVISIÓN TÉCNICA A LA CORPORACIÓN COLOMBIA DIGITAL, EN LA IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE TELECOMUNICACIONES PARA LA RED DE INTERCONEXIÓN DE LAS ZONAS DE ACCESO GRATUITO PÚBLICO A INTERNET EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN, META.**
CONTRATISTA:	**HARDY LEONARDO CORTES SABOGAL**
SUPERVISOR:	**PABLO SANDOVAL TOCARRUNCHO**
VALOR:	NOVENTA Y SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE ($96.000.000)
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	224 DEL 04 MARZO DE 2024
REGISTRO PRESUPUESTAL	224 DEL 27 MARZO DE 2024
FECHA DE INICIO	1 DE ABRIL DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN	30 DE JULIO DE 2025
PLAZO:	DIECISÉIS (16) MESES
FORMA DE PAGO:	El valor del contrato se cancelará así: en dieciséis (16) pagos mensuales vencidos por un valor de SEIS MILLONES DE PESOS ($6.000.000) M/CTE, cada uno

2. DETALLE DE PAGOS

CONCEPTO	DEBE	HABER
VALOR (INICIAL) DEL CONTRATO		**$ 96.000.000,00**
VALOR ADICIONES (SI APLICA)		

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

VALOR PAGOS REALIZADOS	**$ 0**	
VALOR A PAGAR ACTUALMENTE	**$ 6.000.000,00**	
SALDO	**$ 90.000.000,00**	
SUMAS IGUALES	**$ 96.000.000,00**	**$ 96.000.000,00**

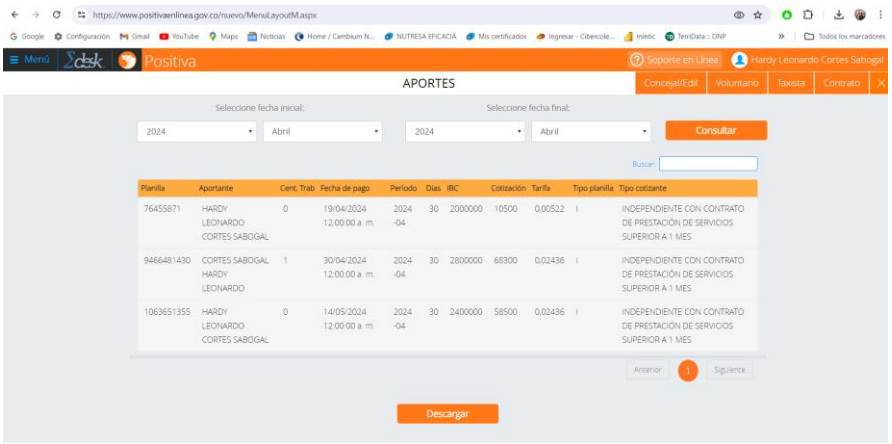
3. DETALLE DE LA EJECUCIÓN

No	OBLIGACIÓN ESPECÍFICA	ACTIVIDADES EJECUTADAS
	OBLIGACIONES GENERALES	
1	Cumplir con el objeto del contrato.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se está desarrollando el objeto "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS COMO APOYO A LA SUPERVISIÓN TÉCNICA A LA CORPORACIÓN COLOMBIA DIGITAL, EN LA IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE TELECOMUNICACIONES PARA LA RED DE INTERCONEXIÓN DE LAS ZONAS DE ACCESO GRATUITO PÚBLICO A INTERNET EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN, META." asociado al contrato CCD-046-2024. En donde se esta cumpliendo a cabalidad cada una de las obligaciones pactadas conforme a las directrices del supervisor del contrato.
2	Presentar los informes y/o productos, de conformidad con lo establecido en el contrato.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se presenta el presente informe No. 1 en donde se especifica la ejecución de cada obligación tanto general como especifica firmada del contrato CCD-046-2024
3	Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social en salud, pensión, sistema general de riesgos laborales y aportes parafiscales, cuando haya lugar a ello, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, cumplí con las obligaciones contraídas frente al Sistema de Seguridad Social Integral y los aportes parafiscales (Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007; aportando copia de la planilla **No 1063651355** pagada a NUEVA SANITAS, PORVENIR y ARL POSITIVA. **MES** | **N° DE PLANILLA** | **PAGADA** **ABRIL** | 1063651355 | 10/05/2024 Tabla 1. Reporte planilla Seguridad Social

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

	de 2002, en la Ley 828 de 2003, la Ley 1562 de 2012, decreto 1072 de 2015 y demás normas que regulen la materia.	
4	Reportar al supervisor, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se informó al supervisor todas las novedades que se enfrentaron durante la ejecución del contrato, sin presentarse hasta el momento ninguna anomalía.
5	Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es de propiedad de la Corporación y solo salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se mantuvo absoluta reserva y confidencialidad sobre la información que por causa o con ocasión del contrato se manejó.
6	Dar aplicación a las políticas y emplear los formatos del Sistema Integrado de Gestión, Sistema de Seguridad de la Información y demás, aprobados por la Entidad.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se dio aplicación a los formatos del Sistema Integrado de Gestión, Sistema de Seguridad de la Información que la Entidad Corporación Colombia Digital ha aprobado.
7	Asistir de manera presencial a las instalaciones de la Corporación para el cumplimiento de las actividades pactadas, siempre y cuando la necesidad del servicio así lo requiera.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, no se requirió la asistencia de manera presencial a las instalaciones de la Corporación, de acuerdo el requerimiento de la necesidad del servicio.

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

8	Responder por la salvaguarda y preservación de los equipos y elementos que le sean asignados para el cumplimiento de sus actividades contractuales.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, no se asignaron equipos y elementos para el cumplimiento de las actividades contractuales, los elementos que se utilizan son de propiedad del contratista.
9	Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la Corporación, a través del supervisor del contrato.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se acató todas las instrucciones dadas por parte del Supervisor durante el desarrollo del contrato.
10	Desplazarse al lugar en que se requiera la prestación del servicio (siempre que sea diferente al lugar de ejecución del contrato), en cumplimiento del objeto contractual.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, no se requirió el desplazamiento a un lugar distinto al definido de ejecución del contrato, las labores se han realizado en el Municipio de Puerto Gaitán, Meta que es el lugar en donde se desarrolla la ejecución del Proyecto.
11	Informar a la entidad la administradora de riesgos laborales, a la cual se encuentra afiliado para que esta realice la correspondiente novedad en la afiliación del nuevo contrato (inciso 2 del artículo 2.2.4.2.2.9 del Decreto 1072 de 2015).	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se informó a la Entidad Positiva Seguros, de la novedad de ingreso y afiliación a la administradora de riesgos laborales.  Imagen 1. Reporte de aportes a la ARL Positiva del mes de abril de 2024.
12	Practicarse un examen pre-ocupacional y allegar el certificado respectivo la Corporación en los términos y oportunidades establecidos en el artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se practicó examen pre ocupacional en donde el resultado fue “APTO” para el cargo, el cual fue remitido al supervisor del contrato.

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

		 Imagen 2. Concepto medico ocupacional.
13	Conocer y aplicar la normatividad y disposiciones legales vigentes en seguridad y salud en el trabajo en la ejecución de sus actividades.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se conoció y aplicó la normatividad vigente en seguridad y salud en el trabajo para la ejecución de las actividades y obligaciones contratadas.
14	Durante el desarrollo de las actividades, el contratista debe conocer y aplicar normas, procedimientos e instructivos para la	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se conocieron y aplicaron las obligaciones contractuales referente a la prevención de accidentes de trabajo y lesiones establecidas por la Corporación durante el desarrollo del contrato. Asimismo, se reitera el compromiso de cumplir plenamente con dicha disposición para garantizar un entorno laboral seguro y saludable. Se reconoce la

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

	prevención de accidentes de trabajo y lesiones establecidas por la Corporación.	importancia de la seguridad en el lugar de trabajo y me esfuerzo por aplicar las mejores prácticas en este sentido.
15	Suscribir conjuntamente con el Supervisor el Acta de confidencialidad de la información cuando aplique según el objeto del contrato y lo establecido en el Manual de Contratación	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, para el desarrollo del presente contrato no aplicó la suscripción de Acta de confidencialidad de la información, de acuerdo con el objeto del contrato suscrito.
16	EL/LA CONTRATISTA dentro de los 30 días siguientes al último pago recibido por concepto de honorarios, deberá remitir al supervisor del contrato el soporte del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral realizado correspondiente al periodo de cotización del último mes cobrado, so pena que se adelanten las acciones administrativas y contractuales a que haya lugar**.**	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se dio cumplimiento con la remisión del soporte de pago de la planilla de seguridad social integral correspondiente al mes de ABRIL al supervisor del contrato CCD-046-2024.
17	Presentar la factura electrónica previamente validada por la DIAN, si a ello hubiere lugar, como requisito para el pago de los servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la resolución No. 000042 de 2020.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, no se requirió la presentación de factura electrónica como requisito para el pago de los servicios contratados, sino cuenta de cobro por ser persona natural.
18	Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del Contrato señaladas por el supervisor del contrato	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, todas las directrices impartidas por el jefe inmediato fueron acatadas en cumplimento de las obligaciones contractuales.

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

OBLIGACIONES ESPECIFICAS		
1	Apoyar en la supervisión del proyecto "IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA Y DE TELECOMUNICACIONES PARA LA RED DE INTERCONEXIÓN DE LAS ZONAS DE ACCESO GRATUITO PUBLICO A INTERNET EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN, META".	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se apoyo a la supervisión en cada una de las obligaciones pactadas en el desarrollo del contrato 046 de 2024, dentro del periodo se realizo el acompañamiento en la elaboración del cronograma del proyecto y de flujos, así como el recibimiento de 2 remisiones, también se realizaron diferentes reuniones de avance y seguimiento.
2	Brindar seguimiento en la supervisión del desarrollo de las actividades técnicas para la correcta ejecución del objeto contractual.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se realizó el acompañamiento técnico en donde se verificaron las primeras entregas realizadas por el contratista, resumidas en la remisión 1 y 2, las cuales se entregaron los siguientes ítems: - Implementación de Gabinete de comunicaciones para montaje en piso con mínimo 40 UR, con acabados en pintura electroestática, ventiladores y elementos de fijación. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico - Implementación de Router-Core con mínimo 5 puertos Ethernet. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico - Implementación de Patchcord categoría 6A para conexión Ethernet, conexión de equipos ONU, Router y Access Points para cada Zona Wifi. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico. - Implementación Modulo de Firewall Virtual para control de aplicaciones y prevención de intrusiones sobre la red ofrecida. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico. - Implementación de Punto de acceso WiFi dual band para exteriores con antenas integradas que incluyen accesorios de instalación (2 AP x Zona Wifi) gestión y Licenciamiento

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

		mediante controladora virtual. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico. Cada uno de las actividades se han realizado, según el avance y ejecución del proyecto.
3	Avalar a la supervisión en la instalación de la infraestructura de soluciones tecnológicas de acceso público Urbanas.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, dentro de este periodo se ha realizado la logística para la implementación de la infraestructura, hasta el momento solo se han recibido las remisiones 1 y 2 respecto a equipos y software para empezar con la implementación por parte del contratista.
4	Hacer seguimiento a la supervisión en el recibo de equipos tecnológicos, su instalación, pruebas y puesta en operación.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se realizó las 2 actas de recibo a satisfacción, en donde se especifica si los equipos recibidos cumplen con los requerimientos del anexo técnico. ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN No. 1 ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN BIENES MUEBLES E INMUEBLES V01 Vigente desde 22/04/2024 ACTA N°: 1 — FECHA: 4 de abril de 2024 CONTRATO N°: 0053 — ORDEN DE COMPRA N°: N/A — ORDEN DE SERVICIO N°: N/A CONTRATISTA: SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S – SDT INGENIERIA CC o NIT N°: 900245364-2 OBJETO: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y SOPORTE DE 25 ZONAS WIFI, A SÍ COMO EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD PARA LAS 25 ZONAS WIFI IMPLEMENTADAS EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN-META"." ENTREGA PARCIAL: X — ENTREGA TOTAL: VALOR TOTAL DE LA OBLIGACIÓN: CINCUENTA Y SIETE MILLONES CIENTO CUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS MTCE VALOR DE LA ENTREGA: $ 57.142.429,00 Se recibe de (1) Suministro de rack de comunicaciones, (1) suministro de Router Core, (25) Suministro patchcord para zonas WIFI, al almacén correspondiente a la primera entrega parcial de suministros del contrato No 053 de 2024. Por medio de la presente solicito la realización de ingreso de almacén de los siguientes elementos adquiridos según contrato No 053 de 2024. Se presenta la tabla de cumplimiento del dispositivo adquirido con respecto a lo solicitado al anexo técnico del contrato. - Implementación de Gabinete de comunicaciones para montaje en piso con mínimo 40 UR, con acabados en pintura electroestática, ventiladores y elementos de fijación. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico RACK 42 RU CARACTERISTICAS TECNICAS — VALIDACIÓN Cantidad — 1 — CUMPLE Gabinete tipo — Montaje de Piso, Indoor — CUMPLE Corporación Colombia Digital Bogotá D.C. www.colombiadigital.net ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN BIENES MUEBLES E INMUEBLES V01 Vigente desde 22/04/2024 Altura Rack: Mayor o igual a 40RU — CUMPLE Solución: Destinado a alojar los activos de la red de datos, patchpanel y organizadores del cableado de datos. — CUMPLE Dimensiones: Los Racks deben ser cerrados con altura mayor a 1.9m y 40 RU, con capacidad de alojar equipos de hasta 19" de ancho — CUMPLE Flujo: Deben manejar una tecnología tal que permita un flujo de aire adecuado en la parte posterior y frontal. — CUMPLE Organización: Deben permitir la instalación de Organizadores de Verticales u Horizontales de cable los cuales llevarán de manera eficiente las conexiones eléctricas o de datos hasta los equipos. — CUMPLE Movilidad: Deben tener un juego de ruedas que permiten el desplazamiento a la unidad hasta punto final de las instalaciones. — CUMPLE Sistema a Tierra: Gabinete, deben tener un Barraje Horizontal TGB de tierra para Rack, con Kit de terminales y unidad PDU. — CUMPLE Tabla 1. Validación del rack de comunicaciones. ÍTEM — CAN — MEDIDA — SERIAL — ÍTEM CONTRACTUAL — VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO — VALOR TOTAL IVA INCLUIDO 1 — 1 — UNIDAD — NO APLICA — Implementación de Gabinete de comunicaciones para montaje en piso con mínimo 40 UR, con acabados en pintura electroestática, ventiladores y elementos de fijación. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico (1) GABINETE P/N SKU: QP-2887 (2) PDU VERTICAL P/N: — $ 15.734.355,00 — $ 15.734.355,00 Tabla 2. Suministro de gabinete de 40 UR. Corporación Colombia Digital Bogotá D.C. www.colombiadigital.net

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

Se indica que el contratista **CUMPLE** con las características técnicas del suministro según especificaciones del ANEXO TECNICO.

- Implementación de Router-Core con mínimo 5 puertos Ethernet. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico

ROUTER CORE		
CARACTERISTICAS TECNICAS		VALIDACIÓN
Cantidad	1	CUMPLE
Frecuencia nominal de la CPU	Mínimo 1 GHz	CUMPLE "SUPERIOR"
Recuento de Núcleos CPU	Mínimo 7	CUMPLE "SUPERIOR"
Tamaño de RAM	Mínimo 1 GB	CUMPLE "SUPERIOR"
Almacenamiento	128 MB	CUMPLE
Tipo de Almacenamiento	NAND	CUMPLE
Puertos Ethernet	Mínimo 5 x 10/100/1000 Ethernet	CUMPLE "SUPERIOR"
Fuente de alimentación	Conector estándar 110/220V	CUMPLE
Monitor de temperatura de la CPU	Yes	CUMPLE
Monitor de temperatura tarjeta PCB	Yes	CUMPLE
Monitor Voltaje	Yes	CUMPLE
Monitor Corriente	Yes	CUMPLE
RouterOS	Si	CUMPLE
Sistema Operativo	RouterOS.	CUMPLE

Tabla 3. Validación Router Core.

Corporación Colombia Digital
Bogotá D.C.
www.colombiadigital.net

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

ÍTEM	CAN	MEDIDA	SERIAL	ÍTEM CONTRACTUAL	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	1	UNIDAD	HE1088PYF KA/307/r2	Implementación de Router-Core con mínimo 5 puertos Ethernet. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico (1) Router Core P/N: CCR1009-7G-1C-1S+, S/N: HE1088PYF K4, (2) Optical transceiver P/N: SFP MULTIMODO 1188 S/N: OL2306231738, OL2306231773, OL2306231734	$ 16.160.000,00	$ 16.160.000,00

Tabla 4. Suministro de Router Core.

Se indica que el contratista **CUMPLE** con las características técnicas del suministro según especificaciones del ANEXO TECNICO ADICIÓN.

- Implementación de Patchcord categoría 6A para conexión Ethernet, conexión de equipos ONU, Router y Access Points para cada Zona Wifi. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico.

CABLEADO UTP		
CARACTERISTICAS TECNICAS		VALIDACIÓN
Cantidad	25	CUMPLE
Cableado estructurado	El conductor a utilizar será cable UTP o FTP de 4 pares conformado por conductores de cobre sólido de calibres entre 23 a 28 AWG, debidamente aislados, trenzados en pares y cubiertos en chaqueta retardante al fuego y debe proporcionar características de rendimiento iguales o mayores que la categoría 6 en todos los parámetros solicitados por la norma 568 A. El cable deberá estar debidamente identificado al inicio y finalización de su recorrido. Todo el cable suministrado de datos deberá ser del mismo color.	CUMPLE
Organización	En los cruces de cables se debe mantener una adecuada organización (peinado) de los tramos de cables con amarres en Velcro para mantener la organización e identificación de los cables que ingresan o salen de la canalización.	CUMPLE
Patchcords	El Oferente debe suministrar los Patchcords UTP en la misma o superior categoría del cableado. En el extremo del AP es admisible que el cableado horizontal se conecte directamente al equipo.	CUMPLE

Corporación Colombia Digital
Bogotá D.C.
www.colombiadigital.net

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

Certificación	Se debe entregar por parte del Oferente la certificación de los puntos de red instalados si son realizados en campo.	CUMPLE
Cableado estructurado	El conductor a utilizar será cable UTP o FTP de 4 pares conformado por conductores de cobre sólido de calibres entre 23 a 28 AWG, debidamente aislados, trenzados en pares y cubiertos en chaqueta retardante al fuego y debe proporcionar características de rendimiento iguales o mayores que la categoría 6 en todos los parámetros solicitados por la norma 568 A. El cable deberá estar debidamente identificado al inicio y finalización de su recorrido. Todo el cable suministrado de datos deberá ser del mismo color.	CUMPLE
Organización	En los cruces de cables se debe mantener una adecuada organización (peinado) de los tramos de cables con amarres en Velcro para mantener la organización e identificación de los cables que ingresan o salen de la canalización.	CUMPLE

Tabla 5. Validación Cableado UTP.

ÍTEM	CAN	MEDIDA	SERIAL	ÍTEM CONTRACTUAL	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	25	UNIDAD	HE1088PYF KA/307/r2	Implementación de Router-Core con mínimo 5 puertos Ethernet. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico (1) Router Core P/N: CCR1009-7G-1C-1S+, S/N: HE1088PYF K4, (2) Optical Transceiver P/N: SFP MULTIMODO 1188 S/N: OL2306231738, OL2306231773, OL2306231734	$ 1.009.923,00	$ 25.248.074,00

Tabla 6. Suministro de Cableado UTP.

Se indica que el contratista **CUMPLE** con las características técnicas del suministro según especificaciones del ANEXO TECNICO ADICIÓN, las certificaciones se validarán con la puesta en marcha de la solución.

REVISION DEL SUMINISTRO

Item	Descripción	Cant. Unidad	V unitario	V Total

Corporación Colombia Digital
Bogotá D.C.
www.colombiadigital.net

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

1	Implementación de Patchcord categoría 6A para conexión Ethernet, conexión de equipos ONU, Router y Access Points para cada Zona Wifi. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico.	25	$ 1.009.923	$ 25.248.074,00
2	Implementación de Router- Core con mínimo 5 puertos Ethernet. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico.	1	$ 16.160.000	$ 16.160.000,00
3	Implementación de Gabinete de comunicaciones para montaje en piso con mínimo 40 UR, con acabados en pintura electroestática, ventiladores y elementos de fijación. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico.	1	$ 15.734.355	$ 15.734.355,00
			TOTAL	$ 57.142.429,00

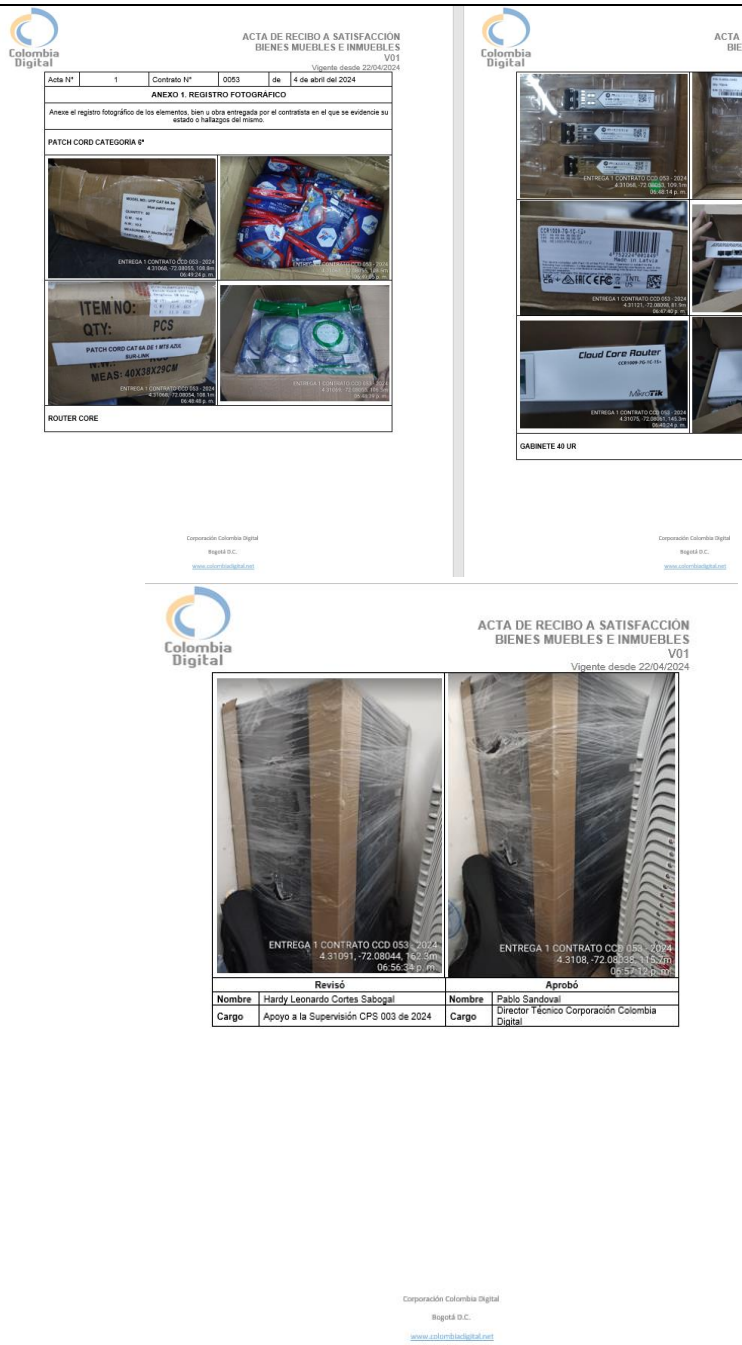
Tabla 7. Revisión del suministro Primera entrega Parcial

El suscrito Supervisor del Contrato N°0053 DE 2024 a nombre de SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA E INGENEIRIA S.A.S – SDT INGENIERIA con objeto "SUMINISTR, INSTALACIÓN Y SOPROTE DE 25 ZONAS WIFI, ASÍ COMO EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD PARA LAS ZONAS 25 ZONAS WIFI IMPLEMENTADAS EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN-META", se recibió a entera satisfacción y con el cumplimiento de las especificaciones técnicas, de calidad y garantía establecidas en el contrato.

FIRMA DE QUIENES INTERVIENEN		
	NOMBRE/CARGO	FIRMA
Contratista	SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA SDT	
Supervisor	PABLO SANDOVAL	
Revisión Técnica Apoyo a la Supervisión	HARDY LEONARDO CORTES SABOGAL	

Corporación Colombia Digital
Bogotá D.C.
www.colombiadigital.net

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co



ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN No. 2

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

ACTA N°	2	FECHA:	4 de abril de 2024			
CONTRATO N°	0053	ORDEN DE COMPRA N°	N/A	ORDEN DE SERVICIO N°	N/A	
CONTRATISTA:	SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S – SDT INGENIERIA					
CC o NIT N°	900245364-2					
OBJETO:	"SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y SOPORTE DE 25 ZONAS WIFI, ASÍ COMO EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD PARA LAS 25 ZONAS WIFI IMPLEMENTADAS EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN-META".'					
ENTREGA PARCIAL		X	ENTREGA TOTAL			
VALOR TOTAL DE LA OBLIGACIÓN:	SEISCIENTOS QUINCE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS MTCE					
VALOR DE LA ENTREGA:	$ 615.200.000,00					

Se recibe de (1) Suministro modulo virtual firewall, (25) suministro aps outdoor 2 APS por Zona, al almacén correspondiente a la segunda entrega parcial de suministros del contrato No 053 de 2024.

Por medio de la presente solicito la realización de ingreso de almacén de los siguientes elementos adquiridos según contrato No 053 de 2024. Se presenta la tabla de cumplimiento del dispositivo adquirido con respecto a lo solicitado al anexo técnico del contrato.

- Implementación Modulo de Firewall Virtual para control de aplicaciones y prevención de intrusiones sobre la red ofrecida. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico.

VIRTUAL FIREWALL MODULE		VALIDACIÓN
Cantidad	1	CUMPLE
Características funcionales	Virtual Firewall	CUMPLE
	Prevención de Intrusiones	CUMPLE
	Defensa contra Ataques	CUMPLE
	Filtrado por URL	CUMPLE
	Seguridad de datos	CUMPLE
	Control de Aplicaciones	CUMPLE
	Desde el dispositivo físico podrá generar múltiples firewalls virtuales lógicos	CUMPLE
	Administración de permisos de usuario	CUMPLE

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

	Permite Router virtuales independientes, zonas, libreta de direcciones, libreta de servicios,	CUMPLE
	Permite interfaces lógicas independientes	CUMPLE
	Permite reglas de política independientes	CUMPLE
	La solución se podrá: Configurar (incluido guardar la configuración), Restaurar valores predeterminados de fábrica Eliminar archivo de configuración Revertir configuración Ver información de configuración	CUMPLE
	Se podrá configurar Switchs y/o Router virtuales, zona e interfaz en uso compartido o dedicadas	CUMPLE

Tabla 1. Validación del módulo virtual Firewall.

ÍTEM	CAN	MEDIDA	SERIAL	ÍTEM CONTRACTUAL	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	1	UNDAD	NO APLICA	Implementación Modulo de Firewall Virtual para control de aplicaciones y prevención de intrusiones sobre la red ofrecida. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico. (1) LICENCIA VIRTUAL SYSTEMS ARE SEPARATE, LOGICAL FIREWALL INSTANCES WITHIN A SINGLE PHYSICAL HILLSTONE NETWORKS FIREWALL. PARA SG-6000-A2800 P/N: VSYS-A2800-IN-0005	$ 89.000.000,00	$ 89.000.000,00

Tabla 2. Suministro del módulo virtual firewall

Se indica que el contratista CUMPLE con las características técnicas del suministro según especificaciones del ANEXO TECNICO.

- Implementación de Punto de acceso WiFi dual band para exteriores con antenas integradas que incluyen accesorios de instalación (2 AP x Zona Wifi) gestión y Licenciamiento mediante controladora virtual. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico

APS	
CARACTERISTICAS TECNICAS	VALIDACIÓN

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

Cantidad	50	CUMPLE
Tipo	Outdoor.	CUMPLE
Bandas de Operación	2.4GH y 5GHz	CUMPLE
Rates soportadas	802.11ac: 6.5 to 867 Mbps (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 2 for VHT20/40/80) · 802.11n: 6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0 to MCS15) 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps 802.11b: 11, 5.5, 2 and 1 Mbps	CUMPLE
Mimo	2x2 SU-MIMO · 2x2 MU-MIMO	CUMPLE
Canalización	20, 40, 80MHz	CUMPLE
Otras características wifi	· WMM, Power Save, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v · Hotspot · Hotspot 2.0 · WISPr	CUMPLE
Potencia pico de transmisión	2.4GHz: 29 dBm 5GHz: 29 dBm	CUMPLE
Gestión	Debe incluir licenciamiento para controladora wifi durante el periodo contratado	CUMPLE
Interfaces	Mínimo 1 x GBE	CUMPLE
Seguridad	WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK WIPS/WIDS	CUMPLE
Gestión de radios	Balanceo de banda adaptativa Priorización WLAN Basada en tiempo al aire Beamforming o similar	CUMPLE
Capacidad de clientes	Mínimo 200	CUMPLE "SUPERIOR"
SSID	Mínimo 16	CUMPLE "SUPERIOR"

Tabla 3. Validación Puntos de acceso WiFi.

ÍTEM	CAN	MEDIDA	SERIAL	ÍTEM CONTRACTUAL	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	25	UNDAD	480020000594 480020000661 480020000995 480020001947 480020000446 480020000459 480020000994 480020000676 480020001610 480020000978 480020000945 480020001126 480020001945 480020000487 480020000264 480020000099 480020000528 480020000519 480020001576 480020000987 480020001043 480020001034 480020001609 480020000157 480020000033 480020000067 480020000040 480020000669 480020000568 480020000423 480020000584 480020000053 480020000577 480020000587 480020000264 480020000169 480020001921 480020000868 480020000950 480020001003 480020000649 480020000938 480020000691 480020000675 480020000949 480020000441 480020000358 480020000606 480020000921 480020000455	Implementación de Punto de acceso WiFi dual band para exteriores con antenas integradas que incluyen accesorios de instalación (2 AP x Zona Wifi) gestión y Licenciamiento mediante controladora virtual. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico. (50) T305 RUCKUS Outdoor 802.11ac Wave 2 2x2:2 Wi-Fi Access Point P/N 901-T305-WW71 (50) Injector de Voltaje PoE 802.3at 48V (50) SZ/VSCG/LX AP POE-I AP Global 1 AP P/N: L09-0001-3GG0 (50) Power, Outdoor Support Per SZ/VSZ AP, 5 YR P/N: 902-0001-3L5G	$ 22.248.000,00	$ 556.200.000,00

Tabla 4. Suministro de puntos de acceso WiFi

Se indica que el contratista CUMPLE con las características técnicas del suministro según especificaciones del ANEXO TECNICO ADICIÓN.

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

REVISION DEL SUMINISTRO

Ítem	Descripción	Cant. Unidad	V unitario	V Total
1	Implementación de Patchcord categoría 6A para conexión Implementación Modulo de Firewall Virtual para control de aplicaciones y prevención de intrusiones sobre la red ofrecida. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico.	1	$ 59.000.000,00	$ 59.000.000,00
2	Implementación de Punto de acceso WiFi dual band para exteriores con antenas integradas que incluyen accesorios de instalación (2 AP x Zona WiFi) gestión y Licenciamiento mediante controladora virtual. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico.	25	$ 22.248.000	$ 556.200.000,00
			TOTAL	$ 615.200.000,00

Tabla 6. Revisión del suministro Segunda entrega Parcial

El suscrito Supervisor del Contrato N°0053 DE 2024 a nombre de SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA E INGENEIRIA S.A.S – SDT INGENIERIA con objeto "SUMINISTR, INSTALACIÓN Y SOPROTE DE 25 ZONAS WIFI, ASÍ COMO EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD PARA LAS ZONAS 25 ZONAS WIFI IMPLEMENTADAS EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN-META", se recibió a entera satisfacción y con el cumplimiento de las especificaciones técnicas, de calidad y garantía establecidas en el contrato.

FIRMA DE QUIENES INTERVIENEN

	NOMBRE/CARGO	FIRMA
Contratista	SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA SDT	
Supervisor	PABLO SANDOVAL	
Revisión Técnica Apoyo a la Supervisión	HARDY LEONARDO CORTES SABOGAL	

Corporación Colombia Digital
Bogotá D.C.
www.colombiadigital.net

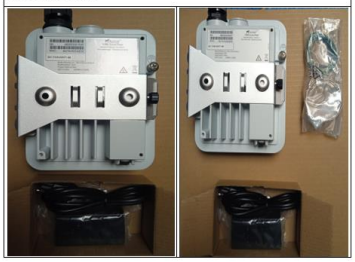
ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

Acta N°	1	Contrato N°	0053	de	4 de abril del 2024

ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Anexe el registro fotográfico de los elementos, bien u obra entregada por el contratista en el que se evidencie su estado o hallazgos del mismo.

PUNTOS DE ACCESO WIFI



Corporación Colombia Digital
Bogotá D.C.
www.colombiadigital.net

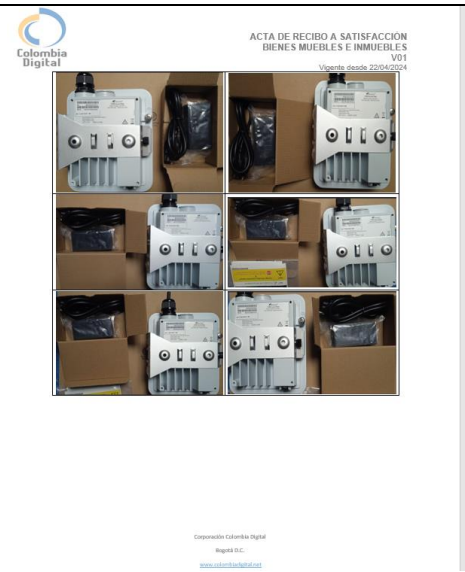
ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

Corporación Colombia Digital
Bogotá D.C.
www.colombiadigital.net

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

Corporación Colombia Digital
Bogotá D.C.
www.colombiadigital.net

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

<table>
<tr>
<td>5</td>
<td>Orientar y asistir y proyectar en la elaboración de documentos a la estructuración técnica de la fase precontractual de los procesos de la contratación derivados del proyecto IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA Y DE TELECOMUNICACIONES PARA LA RED DE INTERCONEXIÓN DE LAS ZONAS DE ACCESO GRATUITO PUBLICO A INTERNET EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN, META.</td>
<td>Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se apoyó en la realización del cronograma de flujos y pagos del proyecto, en donde se realizó reunión con el contratista para realizar esta programación.
<table>
<tr><th colspan="8">IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA Y DE TELECOMUNICACIONES PARA LA RED</th></tr>
<tr><th>DESCRIPCIÓN</th><th>Comienzo</th><th>Fin</th><th>Duración</th><th>abr-24</th><th>may-24</th><th>jun-24</th><th>jul-24</th></tr>
<tr><td>1.1 INSTALAR INFRAESTRUCTURA DE SOLUCIONES TECNOLOGICAS DE ACCESO PÚBLICO URBANAS</td><td>1/04/2024</td><td>31/07/2025</td><td>Dias habiles ejecución</td><td>Aplica Ejecución</td><td>Aplica Ejecución</td><td>Aplica Ejecución</td><td>Aplica Ejecución</td></tr>
<tr><td>Implementación de Gabinete de comunicaciones para montaje en piso con mínimo 40 UR, con acabados en pintura electroestática, ventiladores y elementos de fijación. De acuerdo con las caracteristicas mínimas exigididas en el documento tecnico</td><td>1/04/2024</td><td>20/04/2024</td><td>15</td><td>X</td><td>$ 15.736.987,67</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Implementación Modulo de Firewall Virtual para control de aplicaciones y prevención de intrusiones sobre la red ofrecida. De acuerdo con las caracteristicas mínimas exigididas en el documento tecnico</td><td>1/04/2024</td><td>20/04/2024</td><td>15</td><td>X</td><td>$ 59.003.638,11</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Implementación de Router-Core con mínimo 5 puertos Ethernet. De acuerdo con las caracteristicas mínimas exigididas en el documento tecnico</td><td>1/04/2024</td><td>20/04/2024</td><td>15</td><td>X</td><td>$ 16.166.997,05</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Implementación de software para monitoreo de la red para 100 dispositivos, incluye pantalla de visualización de 65". De acuerdo con las caracteristicas mínimas exigididas en el documento tecnico</td><td>20/04/2024</td><td>20/05/2024</td><td>21</td><td>X</td><td>$ 145.147.570,62</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Implementación de Fibra óptica aérea de 12 o 24 hilos para la solución de conectividad, incluye tendido, mufas, herajes de suspensión, herajes de retención, Mangrullado y entrada a zona wifi a interconectar según cobertura de la red. De acuerdo con las caracteristicas mínimas exigidas en el documento tecnico</td><td>20/05/2024</td><td>20/07/2024</td><td>45</td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>$ 2.332.455.300,00</td></tr>
<tr><td>implementación de Equipo OLT Gpon con mínimo 4 puertos PON y capacidad mayor a 512 dispositivos ONT, y mínimo 2 interfaces de uplink a 1GEcpo o superiores. De acuerdo con las caracteristicas mínimas exigididas en el documento tecnico</td><td>20/06/2024</td><td>20/07/2024</td><td>22</td><td></td><td></td><td>X</td><td>$ 464.683.789,61</td></tr>
<tr><td>Implementación de Ont Gpon con 1 puerto PON y mínimo una interface ethernet 10/100/1000. De acuerdo con las caracteristicas mínimas exigididas en el documento tecnico</td><td>1/05/2024</td><td>20/05/2024</td><td>14</td><td></td><td>$ 226.574.789,40</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Implementación de sistema eléctrico Hibrido +solución solar para las Zonas wifi Urbanas con potencia mínima de 1Kw para la solución incluye (baterías, controlador hibrido, paneles solares). De acuerdo con las caracteristicas mínimas exigididas en el documento tecnico.</td><td>20/05/2024</td><td>20/06/2024</td><td>24</td><td></td><td>X</td><td>$ 610.256.700,00</td><td></td></tr>
<tr><td>Implementación de Sistema a Puesta a tierra (varilla copperweld, caja de paso, tubería, tratamiento suelo, Cable calibre mínimo 4wg NB). De acuerdo con las caracteristicas mínimas exigididas en el documento tecnico</td><td>20/05/2024</td><td>20/06/2024</td><td>24</td><td></td><td>X</td><td>$ 79.823.066,76</td><td></td></tr>
</table>
Imagen 3. Cronograma de ejecución del proyecto.

ANEXO
Formato "PROGRAMACIÓN DE GIROS"
<table>
<tr><th colspan="2">Información general del proyecto</th></tr>
<tr><td colspan="2">2023505680034</td></tr>
<tr><td colspan="2">IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA Y DE TELECOMUNICACIONES PARA LA RED DE</td></tr>
<tr><td colspan="2">CORPORACION COLOMBIA DIGITAL - DISTRITO CAPITAL</td></tr>
<tr><td colspan="2">830101214-4</td></tr>
<tr><td>$</td><td>6.004.294.821,85</td></tr>
<tr><td colspan="2">16 Meses</td></tr>
</table>
"Programación de Giros del Proyecto"
<table>
<tr><th>may-I</th><th>jun-I</th><th>jul-I</th><th>ago-I</th><th>sep-I</th><th>oct-I</th><th>nov-I</th><th>dic-I</th><th>ene -II</th><th>feb - II</th><th>mar - II</th></tr>
<tr><td>$ 305.979.343,48</td><td>$ 857.906.542,41</td><td>$ 3.407.001.100,99</td><td>$ 37.140.251,35</td><td>$ 37.140.251,35</td><td>$ 37.140.251,35</td><td>$ 37.140.251,35</td><td>$ 37.140.251,35</td><td>$ 37.140.251,35</td><td>$ 37.140.251,35</td><td>$ 37.140.251,35</td></tr>
<tr><td>$ 838.391.485,43</td><td>$ 10.000.000,00</td><td>$ 10.000.000,00</td><td>$ 10.000.000,00</td><td>$ 10.000.000,00</td><td>$ 10.000.000,00</td><td>$ 10.000.000,00</td><td>$ 10.000.000,00</td><td>$ 10.000.000,00</td><td>$ 10.000.000,00</td><td>$ 10.000.000,00</td></tr>
<tr><td>$ 1.144.370.828,91</td><td>$ 867.906.542,41</td><td>$ 3.417.001.100,99</td><td>$ 47.140.251,35</td><td>$ 47.140.251,35</td><td>$ 47.140.251,35</td><td>$ 47.140.251,35</td><td>$ 47.140.251,35</td><td>$ 47.140.251,35</td><td>$ 47.140.251,35</td><td>$ 47.140.251,35</td></tr>
</table>
Imagen 4. Cronograma de Flujos del proyecto.</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Respaldar a la supervisión verificación de la prestación de servicios de instalación (transporte de equipos, pruebas, configuración, equipamiento, elementos y accesorios, documentos de planeación, trámite de permisos, adecuación de sitios, conectividad y puesta en servicio) de las zonas wifi-implementadas..</td>
<td>Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, no se ha iniciado con la implementación física de las zonas WiFi, durante este periodo se han recibido equipos y software, pero a la espera de la puesta en marcha.</td>
</tr>
</table>

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

<table>
<tr><td>7</td><td>Ayudar a la supervisión en el seguimiento a la incorporación de esquemas de seguridad de la información en la solución implementada.</td><td>Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se realizó la creación de un repositorio de información en donde se creo una carpeta en un drive compartido con la supervisión en donde se subió la información correspondiente a las entradas 1 y 2. La url de esta carpeta es:

https://drive.google.com/drive/folders/1KXvig2rZOZVHYe7pk2d_EznYKbaK3Rk9?usp=drive_link , en este link con acceso solamente al personal de la supervisión reposa la documentación referida a las entradas 1 y 2.</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Asistencia en la gestión documental que correspondan al seguimiento del avance del proyecto</td><td>Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se ha realizado la asistencia y se creo el formato de acta de entrega y recibido a satisfacción:

Colombia Digital
ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
BIENES MUEBLES E INMUEBLES
V01
Vigente desde 22/04/2024

<table>
<tr><td>ACTA N°</td><td>2</td><td>FECHA:</td><td colspan="3">4 de abril de 2024</td></tr>
<tr><td>CONTRATO N°</td><td>0053</td><td>ORDEN DE COMPRA N°</td><td>N/A</td><td>ORDEN DE SERVICIO N°</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>CONTRATISTA:</td><td colspan="5">SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S – SDT INGENIERIA</td></tr>
<tr><td>CC o NIT N°</td><td colspan="5">900245364-2</td></tr>
<tr><td>OBJETO:</td><td colspan="5">“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y SOPORTE DE 25 ZONAS WIFI, ASÍ COMO EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD PARA LAS 25 ZONAS WIFI IMPLEMENTADAS EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN-META”.”</td></tr>
<tr><td>ENTREGA PARCIAL</td><td colspan="2">X</td><td>ENTREGA TOTAL</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">VALOR TOTAL DE LA OBLIGACIÓN:</td><td colspan="4">SEISCIENTOS QUINCE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS MTCE</td></tr>
<tr><td colspan="2">VALOR DE LA ENTREGA:</td><td colspan="4">$ 615.200.000,00</td></tr>
</table>

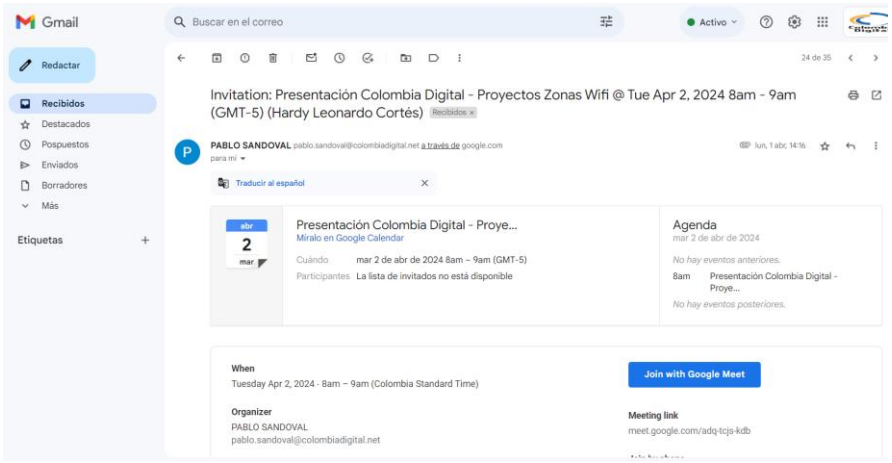
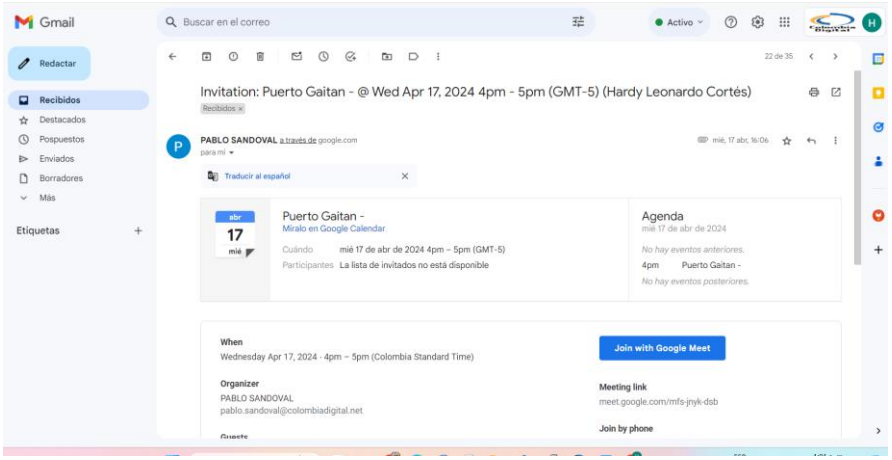
Se recibe de (1) Suministro modulo virtual firewall, (25) suministro aps outdoor 2 APS por Zona, al almacén correspondiente a la segunda entrega parcial de suministros del contrato No 053 de 2024.

Por medio de la presente solicito la realización de ingreso de almacén de los siguientes elementos adquiridos según contrato No 053 de 2024. Se presenta la tabla de cumplimiento del dispositivo adquirido con respecto a lo solicitado al anexo técnico del contrato.

- Implementación Modulo de Firewall Virtual para control de aplicaciones y prevención de intrusiones sobre la red ofrecida. De acuerdo con las características mínimas exigidas en el documento técnico.

<table>
<tr><td colspan="2">VIRTUAL FIREWALL MODULE</td><td>VALIDACIÓN</td></tr>
<tr><td>Cantidad</td><td>1</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Características funcionales</td><td>Virtual Firewall</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>Prevención de Intrusiones</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>Defensa contra Ataques</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>Filtrado por URL</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>Seguridad de datos</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>Control de Aplicaciones</td><td>CUMPLE</td></tr>
</table>
Imagen 5. Formato acta de recibido a satisfacción.</td></tr>
</table>

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

9	Asistir y participar activamente en las reuniones que desarrolle la Corporación y otras entidades relacionadas con la ejecución del contrato	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se acompañó en las mesas técnicas de seguimiento a la ejecución del proyecto denominado "Implementación de infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones para la red de interconexión de las zonas de acceso gratuito público a internet en la zona urbana del Municipio de Puerto Gaitán" identificado con código BPIN 2023505680034.  Imagen 5. Invitación para reunión de Presentación del Proyecto, 2 de abril de 2024.  Imagen 6. Invitación para reunión avances del proyecto, 17 de abril de 2024

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

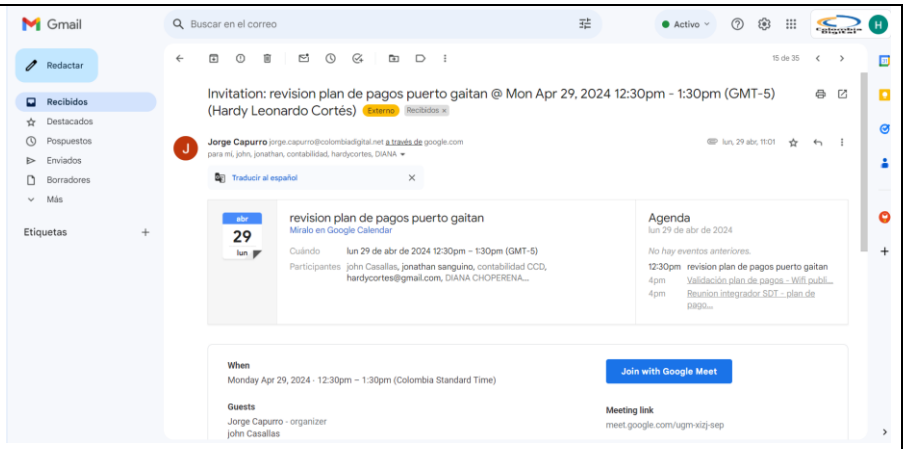


Imagen 7. Invitación para reunión revisión plan de pagos, 29 de abril de 2024

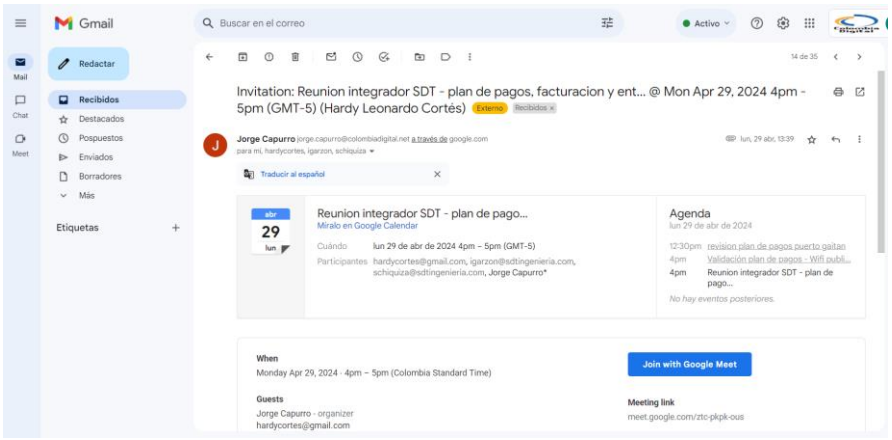
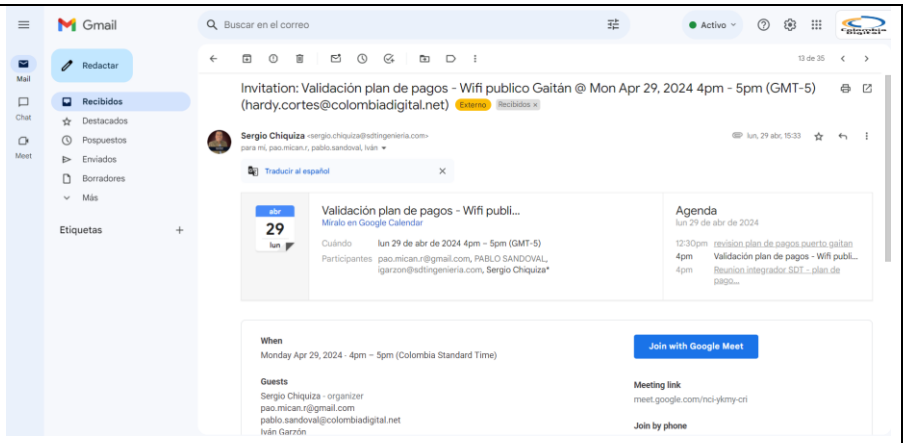


Imagen 8. Invitación reunión con el integrador para analizar plan de pagos y facturación, 29 de abril de 2024.

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

		 Imagen 9. Invitación del integrador para validar el plan de pagos, 29 de abril de 2024.
10	Entregar a la Corporación toda la información, documentos y archivos recopilados y producidos en desarrollo de la ejecución del contrato al finalizar el plazo de este, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes, en medio digital, e impreso de común acuerdo con el supervisor del contrato.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, como se indico anteriormente se creó un repositorio desde un correo hardy.cortes@colombiadigital.net , el cual se creó una carpeta compartida en drive con el fin de garantizar el resguardo de la información y que puede ser recibida y administrada en tiempo real.
11	Construir los planes de pruebas sobre las funcionalidades de las zonas wifi instaladas por la Corporación en cumpliendo los lineamientos del proyecto desarrollado	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, este plan de navegación se encuentra en desarrollo y se implementará, apenas se empiece con la puesta en servicio de la primera zona WiFi implementada por el contratista.
12	Velar por el cumplimiento los lineamientos y normatividad vigente para instalaciones eléctricas y de datos	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, no se han implementado zonas WiFi que el es el objeto principal del proyecto, por consiguiente, no es posible verificar el cumplimento de las instalaciones, pero si se tiene definido en el anexo técnico los lineamientos que se deben cumplir para el recibido a satisfacción.

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

<table>
<tr><td>13</td><td>Apoyar en el seguimiento de la calidad en la prestación del servicio durante la vida del proyecto de acuerdo con SLA establecidos.</td><td>Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, no se han implementado zonas WiFi que es el objeto principal del proyecto, ni tampoco se ha instalado el canal de internet ya que este debe entrar en operación inmediatamente después de la implementación del hardware, por consiguiente, no es posible verificar la calidad del servicio, pero si se tiene definido en el anexo técnico los lineamientos que se deben cumplir en cuanto a los SLA establecidos para el recibido a satisfacción.</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Mantener correctamente en el repositorio de la Corporación según las prácticas definidas por la Dirección de Tecnología de la Corporación toda la información relacionada y pertinente a la ejecución del proyecto.</td><td>Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, como se indicó anteriormente se creó un repositorio digital desde un correo hardy.cortes@colombiadigital.net , el cual se creó una carpeta compartida en drive con el fin de garantizar el resguardo de la información y que puede ser recibida y administrada en tiempo real.</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Apoyar en la verificación y control en el cumplimiento de las características técnicas y licenciamientos (si aplica) de los equipos que forman parte de las zonas wifi a implementar.</td><td>Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se realizó la verificación de los equipos por medio del formato de acta de recibido a satisfacción, en donde se indica si los equipos cumplen los requerimientos técnicos establecidos en al anexo técnico, a continuación, se relaciona los cuadros que se encuentran dentro del formato para la verificación técnica.
<table>
<tr><th colspan="3">RACK 42 RU</th></tr>
<tr><th colspan="2">CARACTERISTICAS TECNICAS</th><th>VALIDACIÓN</th></tr>
<tr><td>Cantidad</td><td>1</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>Gabinete tipo</td><td>Montaje de Piso, Indoor</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>Altura Rack</td><td>Mayor o igual a 40RU</td><td>CUMPLE</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

Solución	Destinado a alojar los activos de la red de datos, patchpanel y organizadores del cableado de datos.	**CUMPLE**
Dimensiones	Los Racks deben ser cerrados con altura mayor a 1.9m y 40 RU, con capacidad de alojar equipos de hasta 19" de ancho	**CUMPLE**
Flujo	Deben manejar una tecnología tal que permita un flujo de aire adecuado en la parte posterior y frontal.	**CUMPLE**
Organización	Deben permitir la instalación de Organizadores de Verticales u Horizontales de cable los cuales llevarán de manera eficiente las conexiones eléctricas o de datos hasta los equipos.	**CUMPLE**
Movilidad	Deben tener un juego de ruedas que permiten el desplazamiento a la unidad hasta punto final de las instalaciones.	**CUMPLE**
Sistema a Tierra	Gabinete, deben tener un Barraje Horizontal TGB de tierra para Rack, con Kit de terminales y unidad PDU.	**CUMPLE**

Tabla 2. Revisión de parámetros del Rack de 42 RU, respecto a los requerimientos del anexo técnico.

ROUTER CORE		
CARACTERISTICAS TECNICAS		**VALIDACIÓN**
Cantidad	1	**CUMPLE**
Frecuencia nominal de la CPU	Mínimo 1 GHz	**CUMPLE "SUPERIOR"**
Recuento de Núcleos CPU	Mínimo 7	**CUMPLE "SUPERIOR"**
Tamaño de RAM	Mínimo 1 GB	**CUMPLE "SUPERIOR"**
Almacenamiento	128 MB	**CUMPLE**

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

Tipo de Almacenamiento	NAND	**CUMPLE**
Puertos Ethernet	Mínimo 5 x 10/100/1000 Ethernet	**CUMPLE "SUPERIOR"**
Fuente de alimentación	Conector estándar 110/220V	**CUMPLE**
Monitor de temperatura de la CPU	Yes	**CUMPLE**
Monitor de temperatura tarjeta PCB	Yes	**CUMPLE**
Monitor Voltaje	Yes	**CUMPLE**
Monitor Corriente	Yes	**CUMPLE**
RouterOS	Si	**CUMPLE**
Sistema Operativo	RouterOS	**CUMPLE**

Tabla 3. Revisión de parámetros del Router Core, respecto a los requerimientos del anexo técnico.

CABLEADO UTP		
CARACTERISTICAS TECNICAS		**VALIDACIÓN**
Cantidad	25	**CUMPLE**
Cableado estructurado	El conductor a utilizar será cable UTP o FTP de 4 pares conformado por conductores de cobre sólido de calibres entre 23 a 28 AWG, debidamente aislados, trenzados en pares y cubiertos en chaqueta retardante al fuego y debe proporcionar características de rendimiento iguales o mayores que la categoría 6 en todos los parámetros solicitados por la norma 568 A. El cable deberá estar debidamente identificado al inicio y finalización de su recorrido. Todo el cable suministrado de datos deberá ser del mismo color.	**CUMPLE**
Organización	En los cruces de cables se debe mantener una adecuada organización (peinado) de los tramos de cables con amarres en Velcro para mantener la organización e identificación de los cables que ingresan o salen de la canalización.	**CUMPLE**

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

Patchcords	El Oferente debe suministrar los Patchcords UTP en la misma o superior categoría del cableado. En el extremo del AP es admisible que el cableado horizontal se conecte directamente al equipo.	**CUMPLE**
Certificación	Se debe entregar por parte del Oferente la certificación de los puntos de red instalados si son realizados en campo.	**CUMPLE**
Cableado estructurado	El conductor a utilizar será cable UTP o FTP de 4 pares conformado por conductores de cobre sólido de calibres entre 23 a 28 AWG, debidamente aislados, trenzados en pares y cubiertos en chaqueta retardante al fuego y debe proporcionar características de rendimiento iguales o mayores que la categoría 6 en todos los parámetros solicitados por la norma 568 A. El cable deberá estar debidamente identificado al inicio y finalización de su recorrido. Todo el cable suministrado de datos deberá ser del mismo color.	**CUMPLE**
Organización	En los cruces de cables se debe mantener una adecuada organización (peinado) de los tramos de cables con amarres en Velcro para mantener la organización e identificación de los cables que ingresan o salen de la canalización.	**CUMPLE**

Tabla 3. Revisión de parámetros del cableado UTP, respecto a los requerimientos del anexo técnico, las certificaciones se verificarán en cada zona WiFi cuando se implementen.

VIRTUAL FIREWALL MODULE		**VALIDACIÓN**
Cantidad	1	**CUMPLE**
Características funcionales	Virtual Firewall	**CUMPLE**
	Prevención de Intrusiones	**CUMPLE**
	Defensa contra Ataques	**CUMPLE**
	Filtrado por URL	**CUMPLE**
	Seguridad de datos	**CUMPLE**
	Control de Aplicaciones	**CUMPLE**
	Desde el dispositivo físico podrá generar múltiples firewalls virtuales lógicos	**CUMPLE**
	Administración de permisos de usuario	**CUMPLE**

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

	Permite Router virtuales independientes, zonas, libreta de direcciones, libreta de servicios,	**CUMPLE**
	Permite interfaces lógicas independientes	**CUMPLE**
	Permite reglas de política independientes	**CUMPLE**
	La solución se podrá: Configurar (incluido guardar la configuración), Restaurar valores predeterminados de fábrica Eliminar archivo de configuración Revertir configuración Ver información de configuración	**CUMPLE**
	Se podrá configurar Switchs y/o Router virtuales, zona e interfaz en uso compartido o dedicadas	**CUMPLE**

Tabla 4. Revisión de parámetros del módulo Firewall, respecto a los requerimientos del anexo técnico.

APS		
CARACTERISTICAS TECNICAS		**VALIDACIÓN**
Cantidad	50	**CUMPLE**
Tipo	Outdoor	**CUMPLE**
Bandas de Operación	2.4GH y 5GHz	**CUMPLE**
Rates soportadas	802.11ac: 6.5 to 867 Mbps (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 2 for VHT20/40/80) · 802.11n: 6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0 to MCS15) 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps 802.11b: 11, 5.5, 2 and 1 Mbps	**CUMPLE**
Mimo	2x2 SU-MIMO · 2x2 MU-MIMO	**CUMPLE**

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

		Canalización — 20, 40, 80MHz — **CUMPLE** **Otras características wifi** — ·WMM, Power Save, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v · Hotspot · Hotspot 2.0 · WISPr — **CUMPLE** **Potencia pico de transmisión** — 2.4GHz: 29 dBm 5GHz: 29 dBm — **CUMPLE** **Gestión** — Debe incluir licenciamiento para controladora wifi durante el periodo contratado — **CUMPLE** **Interfaces** — Mínimo 1 x GBE — **CUMPLE** **Seguridad** — WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK WIPS/WIDS — **CUMPLE** **Gestión de radios** — Balanceo de banda adaptativa Priorización WLAN Basada en tiempo al aire Beamforming o similar — **CUMPLE** **Capacidad de clientes** — Mínimo 200 — **CUMPLE "SUPERIOR"** **SSID** — Mínimo 16 — **CUMPLE "SUPERIOR"** Tabla 5. Revisión de parámetros de los aps, respecto a los requerimientos del anexo técnico.
16	Cumplir con la transferencia de conocimiento sobre los artefactos construidos al supervisor del contrato o a quien el designe para tal fin.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se ha estado a la disposición de lo que requiera la supervisión y cualquier solicitud que requiere trasferencia de conocimiento se hará.
17	Reportar las inconformidades identificadas en el desarrollo del proyecto en la herramienta que para tal fin asigne la Corporación.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, no se ha presentado ninguna inconformidad en el desarrollo del contrato.

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co

18	Abstenerse de revelar la información (oral, grafica o escrita o en cualquier otro medio) que se le suministre por parte de la Corporación, durante el tiempo de permanencia en las instalaciones de la entidad y/o en el ejercicio de su labor adoptando las medidas de seguridad para que la información no sea copiada o duplicada por otros terceros no autorizados.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, siempre se abstuvo de revelar alguna información referente al proyecto, ni tampoco se ha compartido información a terceros.
19	Ayudar a que se cumpla con la totalidad de las especificaciones técnicas estipuladas en los documentos del proceso.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se ha ayudado en la verificación de que todos los equipos cumplan las especificaciones técnicas de acuerdo a los requerimientos del anexo técnico.
20	Y las demás que se desprendan de la naturaleza del contrato.	Durante el periodo del 1 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, se ha estado a disposición del supervisor y de las tareas que él designe.

HARDY LEONARDO CORTES SABOGAL
C.C. No 1.122.120.298 de Acacías (Meta)
CONTRATISTA

VoBo SUPERVISOR **CORPORACIÓN COLOMBIA DIGITAL** Ing. Pablo Sandoval T.	

Código Postal 502041
Calle 10 N°10-60 Barrio Centro, Palacio Municipal
Teléfonos: 3203750721 / 3128854597
alcaldia@puertogaitan-meta.gov.co