Página 1 de 22 Código: 2BS-FR-0019	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
Fecha: 12-03-2021 Versión: 5	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	

No. GS – 2021 - - ESSUM

Bogotá, 26 de noviembre de 2021

Coronel
SANDRA LILIANA RODRIGUEZ CASTRO
Directora Escuela de Policía Provincia de Sumapaz
Calle 19 N° 50-24 Barrio La Gran Colombia
Ciudad – Fusagasugá

ASUNTO: Informe de supervisión aceptación oferta No. 57-7-10029-21

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO_X__O FINAL ____

Periodo del informe de supervisión

Desde	**1/11/2021**	**Hasta**	**26/11/2021**

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090 del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014"*, y la *"Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*" expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato u orden, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

- Mediante comunicación oficial GS-2021-004531-ESSUM del 18/08/2021, la señora Coronel SANDRA LILIANA RODRIGUEZ CASTRO, obrando en calidad de Director Escuela de Policía Provincia de Sumapaz nombró como supervisor del contrato No. 57-7-10029-21 al señor Intendente FABIO ERNESTO VALERO VELASQUEZ.

- Mediante comunicación oficial GS-2021-00055-ESSUM del 8/09/2021, la señora Coronel SANDRA LILIANA RODRIGUEZ CASTRO, obrando en calidad de Director Escuela de Policía Provincia de Sumapaz nombró como supervisor del contrato No. 57-7-10029-21 al señor Intendente FABIO ERNESTO VALERO VELASQUEZ.

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión:** Mensual

Fiel copia del original FABIO valero

- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: Dos**

1. Informe de supervisión del mes AGOSTO o del periodo comprendido entre el 13/08/2021 y el 31/08/2021, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2021-000007-ESSUM del 31/08/2021.

2. Informe de supervisión del mes SEPTIEMBRE o del periodo comprendido entre el 1/09/2021 y el 30/09/2021, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2021-004669-ESSUM del 29/09/2021

3. Informe de supervisión del mes OCTUBRE o del periodo comprendido entre el 1/10/2021 y el 31/10/2021, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2021-005349-ESSUM del 25/10/2021

Información del contrato

Contrato No. / Orden de compra No.	**57-7-10029-21**
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	El objeto del presente contrato es el **"COMPRA, INSTALACIÓN, CERTIFICACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA LA ESCUELA DE POLICÍA PROVINCIA DEL SUMAPAZ."**, de acuerdo con las especificaciones técnicas del anexo N° 1.
Contratista	**NOMBRE:** SUPPLIES ELECTRONIC AND SYSTEMS LTDA. **NIT:** 900.641.197-7 **REPRESENTANTE LEGAL:** GLORIA MATILDE VERJAN DE MOLINA **DOC. IDENTIDAD:** C.C N° 41.549.424 de Bogotá D.C. **CIUDAD NOTIFICACION:** BOGOTÁ D.C. **DIRECCION:** TV 93 No. 22 D-35 CASA 91 **TELEFONO:** 4106466 – 3144229335 - 4106466 **EMAIL:** suppliesselectronicandsystems@gmail.com – gerente@supplyelectronic.com
Representante legal	GLORIA MATILDE VERJAN DE MOLINA
Valor inicial del contrato u orden de compra	$ 24.417.000,00
Valor adiciones del contrato u orden de compra	No se aplicó adición
Valor total del contrato u orden de compra	$ 24.417.000,00
Plazo de ejecución inicial	A partir del 20/08/2021 previa aprobación de la garantía única.
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	A partir del 20/08/2021 previa aprobación de la garantía única hasta el 25/11/2021.
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de	hasta el 18 de noviembre del 2021 previa expedición del registro presupuestal.

Fiel copia del original Fabio Valero

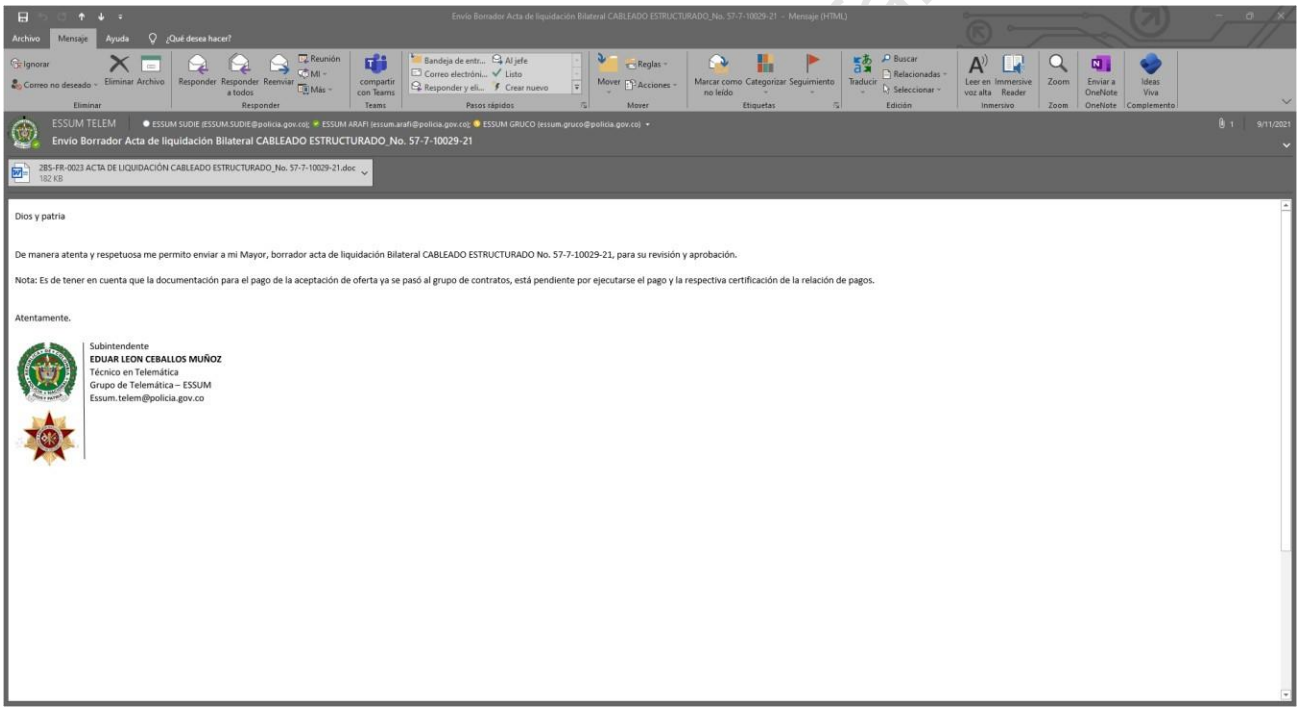
compra (pactada inicialmente)	
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	
Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	
Adiciones	No se aplicó adición
Modificatorios	No se aplicó modificatorio
Prorrogas	No se aplicó
Otros	N/A

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

1.1 Acciones adelantadas:

La supervisión deberá realizar un resumen cronológico de las actuaciones adelantadas en ejercicio de las funciones, debiendo plasmar datos de relevancia, como por ejemplo fechas, números de oficios, números de actas, mensajes de correo electrónico, documentos que den cuenta de las actuaciones adelantadas entre otras.

- Mediante correo electrónico del 09/11/2021, se envió borrador del acta liquidación bilateral a la subdirección y grupo de contratos con el fin de que sea revisada, toda vez que falta que se efectué el pago para así poderla firmar.



2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
Cumplir con el objeto contractual.	CUMPLE	
Obrar con legalidad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.	CUMPLE	
Responder de acuerdo al contrato que firmen las partes, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.	CUMPLE	
Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF)	CUMPLE	
Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y de más normas que los complementen.	CUMPLE	
Constituir en debida forma y aportar al grupo contractual y seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única.	CUMPLE	
Guardar la confidencialidad de toda la información confidencial que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por si o por terceros se cause a la administración o a terceros.	CUMPLE	
No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de lar evento a la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.	CUMPLE	
Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.	CUMPLE	
Restituir a la POLICIA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado.	CUMPLE	
Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.	CUMPLE	
Garantiza que toda la documentación que se entrega a la Policía Nacional de forma digital lo realicen en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial N° 04 de 2021 “Eficiencia administrativa y lineamientos de la política de cero papel en la administración pública”	CUMPLE	

Copia del original fabio.valero

(Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales, guas y/o información)		
Aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.	CUMPLE	

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS		CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
DE CARÁCTER TÉCNICO: (transcribir las establecidas en el anexo de especificaciones técnicas del contrato u orden de compra)			
ITEM	SERVICIOS MÍNIMOS REQUERIDOS		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO PUNTOS DE RED CATEGORÍA 6A, CON TODOS SUS COMPONENTES Y ACCESORIOS.			
ESPECIFICACIONES GENERALES DE LOS PUNTOS DE DATOS.			
1	Suministro e instalación de VEINTICINCO (25) puntos de red con todos sus componentes y accesorios. Se aclara que un punto de red se compone de un enlace de cobre con todos sus componentes, de acuerdo a lo estipulado en el estándar para cableado y componentes.	CUMPLE	
2	Punto de red a todo costo comprendiendo elementos, instalación, mano de obra y trabajos de infraestructura requeridos. Dentro de los elementos a contemplar por cada uno de los puntos de red se tendrán en cuenta: FacePlate, caja, Jack RJ45, cable F/UTP, canaleta plástica, ductterias MT, bandejas tipo malla, patch panel, organizadores, patch cord, gabinetes, cableado eléctrico regulado y no regulado, tomas eléctricas reguladas y no reguladas, tableros eléctricos, sistemas de puesta a tierra y demás elementos necesarios para su instalación y puesta en funcionamiento. Todos los elementos que componen el cableado estructurado deberán ser unimarca. Como son el cable par trenzado, Los jacks, paneles, face plates, patch cords , cables de fibra óptica así, como toda su conectividad asociada como es el caso de bandeja, adapters, conectores y patch cords de fibra óptica.	CUMPLE	
3	El Sistema de Cableado Estructurado de voz y datos debe cumplir con las especificaciones de la categoría 6A y las recomendaciones consignadas en los siguientes estándares:	CUMPLE	

Fin copia del original fa

	ANSI/TIA-942 B Infraestructura de Telecomunicaciones para Centros de Datos. Provee las guías y los requerimientos para el diseño e instalación de un Centro de Datos o cuarto de cómputo. ANSI/TIA 568-D conjunto de normas para instalaciones de cableado para premisas del cliente. ANSI/TIA 568-0-D ANSI/TIA 568-1-D ANSI/TIA 568-2-D ANSI/TIA 568-3-D ANSI/TIA-569-D Commercial Building Standard for Telecomunications Pathways and Spaces, que estandariza prácticas de diseño y construcción dentro y entre edificios, que son hechas en soporte de medios y/o equipos de telecomunicaciones tales como canaletas y guías, facilidades de entrada al edificio, armarios y/o closet de comunicaciones y cuarto de equipos. ANSI/TIA-606 C Administration Standard for the Telecomunications Commercial Building dura of Comercial Buildings, que da las guías para marcar y administrar los componentes de un sistema de Cableado Estructurado. ANSI/TIA-607 C Commercial Building Grounding and Bonding Requeriments for Telecomunications, que describe los métodos estándares para distribuir las señales de tierra a través de un edificio. NTC 6064 Tecnología de la Información Cableado Genérico para Instalaciones de Clientes.		
4	Se considerarán tres premisas básicas de cableado estructurado para el manejo de las telecomunicaciones en un edificio. • Los edificios y los sistemas de comunicaciones son dinámicos, durante la vida útil del edificio. • Los equipos de comunicación y los medios de transmisión cambian dinámicamente. • Telecomunicaciones es más que voz y datos, telecomunicaciones involucra otros servicios en el edificio como son control ambiental, seguridad, audio, TV, alarmas etc. Es de gran importancia que estas consideraciones sean tenidas en cuenta durante la implementación del cableado estructurado.	CUMPLE	
5	Instalación de puntos de cableado que cumplan todos los estándares internacionales en sus últimas versiones ANSI/TIA 568-2.D, para categoría 6A. Incluye instalación red eléctrica regulada a UPS, canaleta perimetral plástica e instalación de energía comercial.	CUMPLE	
6	Informe de la certificación de cableado estructurado para cada uno de los puntos y para cada elemento que constituye el canal; la empresa contratista debe entregar la	CUMPLE	

Esta copia es un original fabio.valero

	garantía extendida por instalación y certificación con el fabricante de producto por un lapso de tiempo de 25 años		
7	Identificación y Administración del sistema de cableado estructurado de acuerdo a ANSI/TIA 606 C	CUMPLE	
8	Instalación y puesta en funcionamiento del sistema de energía regulada por UPS atendiendo las recomendaciones de NTC 2050, NEC y RETIE	CUMPLE	
9	Realización e instalación de todas las áreas y segmentos de cableado estructurado en sus últimas versiones, ANSI/TIA 568 D., para categoría 6 A.	CUMPLE	
10	Suministro e instalación del Sistema de Cableado Estructurado en categoría 6 A.	CUMPLE	
11	El alcance específico consistirá en la adquisición e instalación del cableado estructurado para voz y datos. Este alcance incluye las siguientes actividades: • Instalación de puntos de cableado que cumplan todos los estándares internacionales en sus últimas versiones ANSI/TIA 568 D, para categoría 6 A. Incluye instalación red eléctrica regulada por UPS, canaleta perimetral plástica e instalación de energía comercial. • Informe de la certificación de cableado estructurado para cada uno de los puntos y para cada elemento que constituye el canal; la empresa contratista debe entregar la garantía extendida por instalación y certificación con el fabricante de producto por un lapso de tiempo de 25 años. • Identificación y Administración del sistema de cableado estructurado de acuerdo a ANSI/TIA 606A. • Instalación y puesta en funcionamiento del sistema de energía regulada por UPS atendiendo las recomendaciones de NTC 2050, NEC y RETIE. • Realización e instalación de todas las áreas y segmentos de cableado estructurado en sus últimas versiones, ANSI/TIA 568 D para categoría 6A.	CUMPLE	
12	Entrega de la totalidad del sistema horizontal y vertical con la respectiva certificación de desempeño de canal, resultados de las pruebas en formato PDF en medio magnético, junto con certificación vigente de calibración del instrumento de medición a utilizar. Respectiva garantía extendida mínima de veinticinco (25) años de la solución instalada por parte del fabricante a la Policía Nacional sin incurrir en gastos adicionales. Una vez sea entregada la solución en su totalidad.	CUMPLE	
13	La instalación de solución de cableado estructurado deberá ser realizada por personal certificado por parte del fabricante de la solución, la cual deberá estar vigente para el desarrollo del proyecto.	CUMPLE	

Este es copia del original fabio.valero

14	Las cantidades y metros de materiales o elementos serán definidas por el contratista tras visita técnica a las instalaciones a intervenir, previa solicitud escrita al grupo de telemática de la unidad policial. Toda vez que el contratista será el encargado de realizar propuesta de enrutamiento y canalización para la aprobación de la Policía Nacional, motivo por el cual las cantidades dependerán directamente de dicha propuesta.	CUMPLE	
15	La planificación de las rutas de canalización del cableado estructurado, ubicación de cada uno de los puntos de red y tamaños y ubicación de los cuartos de telecomunicaciones en cada uno de los pisos de las edificaciones, deben ser validados y aprobados por el personal del Grupo de Telemática de la Escuela de Policía Provincia del Sumapaz.	CUMPLE	
16	Los trabajos concernientes al diseño, planificación e implementación de los sistemas eléctricos y de telecomunicaciones en las diferentes unidades policiales, deben ser aprobados y realizados con el permanente acompañamiento y aprobación del personal del Grupo de Telemática.	CUMPLE	
17	El oferente deberá adjuntar ficha técnica de los productos ofertados en una única solución.	CUMPLE	
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO PUNTOS DE RED CATEGORÍA 6ª EN LA ESCUELA DE POLICÍA PROVINCIA DEL SUMA PAZ CON TODOS SUS COMPONENTES Y ACCESORIOS.			
18	CANTIDAD: VEINTICINCO (25) puntos con conexión de patch panel en categoría 6A en rack a faceplate en Categoría 6A. Entiéndase cada punto red compuesto por una (01) salida de datos de acuerdo a lo estipulado en el estándar para cableado y componentes.	CUMPLE	
19	Suministro de garantía de 25 años a favor de la Policía Nacional, expedida por parte del fabricante del cableado estructurado en toda la solución. Una vez sea entregada la solución en su totalidad.	CUMPLE	
20	Toda la solución de canal que compone el cableado en categoría 6A deberá ser en una sola marca (Monomarca).	CUMPLE	
CABLE F/UTP CATEGORIA 6 A			
21	Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568-2-D, el estándar IEEE 802.3an-2006 de requerimientos de canal para soportar 10GBASE-T.	CUMPLE	
22	Debe soportar por lo menos las siguientes aplicaciones: 100 Mb/s Ethernet 10GBase-T, 100Base-TX (Fast Ethernet), 1000base-T (Gigabit Ethernet); IEEE 802.3.	CUMPLE	
23	Debe existir compatibilidad mecánica y eléctrica de los productos y cables de la Categoría 6A, con las categorías anteriores.	CUMPLE	
24	El forro debe ser continuo, sin porosidades u otras imperfecciones, con especificación de su cubierta o chaqueta type LSZH (UL o ETL) de acuerdo a la norma IEC	CUMPLE	

Firmado digitalmente por mario.valero

	60332-3. Retardante de llama, no generar gas toxico y libre de halógenos (LSZH).		
25	El cable debe ser de construcción tubular en su apariencia externa (redondo). Dentro del cable, los conductores de cobre deben estar trenzados en pares firmemente y estos deben tener separación individual para mejorar su desempeño. El cable deberá ser calibre No. 23 AWG,	CUMPLE	
26	El diámetro externo máximo del cable debe ser de 7.6 mm	CUMPLE	
27	No se aceptarán cables con conductores pegados u otros métodos de ensamblaje que requieran herramientas especiales para su terminación. El código de colores de pares debe ser el siguiente: Par 1: Azul-Blanco Par 2: Anaranjado-Blanco Par 3: Verde-Blanco Par 4: Marrón-Blanco	CUMPLE	
28	Debe poseer un elemento que ayude a reducir los efectos de Alien Cross Talk	CUMPLE	
29	El forro del cable debe tener impresa, como mínimo, la siguiente información: nombre del fabricante, número de parte, tipo de cable, número de pares, tipo de listado (LSZH), y las marcas de mediciones secuenciales para verificación visual de longitudes.	CUMPLE	
30	Serán listados por UL y/o ETL, para garantizar que el cable ofrecido ha sido avalado por este laboratorio.	CUMPLE	
31	Este estará identificado individualmente con el correspondiente logo de la prueba realizada por el laboratorio (UL y/o ETL), de forma permanente.	CUMPLE	
32	El cable debe permitir en su instalación al menos un radio mínimo de curvatura de 4 veces su diámetro externo a una temperatura de 0ºC sin ocasionar deterioro en forro o aislantes.	CUMPLE	
33	Velocidad de propagación >63% de 10 a 500 Mhz, Debe poseer una impedancia característica de 100Ω, +/- 15% hasta 100Mhz, de respuesta para ancho de banda de acuerdo con el ANSI/TIA 568-2-D para categoría 6 A.	CUMPLE	
34	La clasificación de flamabilidad de la chaqueta debe cumplir con IEC 60332-3, 60754-2, 61034-2	CUMPLE	
35	Estos cables deben ser verificados por ETL (Intertek) para el estándar ANSI/TIA–568-2-D y/o ISO 11801 para Categoría 6 Aumentada deberán ser listados (UL y/o ETL).. Retardante de llama, no generar gas toxico y libre de halógenos; superior a LSZH que debe cumplir mínimo con los estándares internacionales IEC 60332-1 (no propagación de Incendio), IEC 61034 parte 2 (baja emisión de humos opacos) e IEC 60754 parte 2 (libre de halógenos y baja emisión de gases corrosivos).	CUMPLE	
36	El diámetro externo máximo del cable debe ser de 7.6 mm	CUMPLE	
37	Garantizar el desempeño de canal de acuerdo al estándar 568-2-D a distancias cortas, esto usando patch cords estándar 2.1 metros para categoría 6 A.	CUMPLE	

Firmado por: fabio.valero

	Se anexa la siguiente tabla con las mediciones mínimas de desempeño del canal exigidas para el cableado estructurado, las cuales deben ser cumplidas para el peor de los casos al momento de la prueba con una frecuencia mínima de 500Mhz. (Información verificada en la prueba de ETL). q / z) | NEXT dB | PSNEXT dB | RL dB | ACR F dB | PSACR F dB | IL dB | PSANE XT dB | P ≥ 25 | ≥ 23 | ≥ 3.0 | ≥ 8.0 | ≥ 6.0 | ≤ 50 | ≥ 10 | ≥ Valores que serán tenidos en cuenta de acuerdo con los mínimos aceptados y aprobados por el estándar de la ANSI/TIA 568-2-D.		
JACK MODULAR CAT 6 A.			CUMPLE
38	Suministro e instalación Jack según categoría 6A UL listado y/o CSA. Debe cumplir con el estándar ANSI/TIA-568-2-D para categoría 6 A.	CUMPLE	
39	Los conectores deben permitir trabajar con el mapa de cableado T568A o el T568B.	CUMPLE	
40	Jack modular de 8 pines de conexión con acabado en oro de 50 micro pulgadas, que no use herramienta de impacto, sino mediante herramienta especial de acoples.	CUMPLE	
41	Perfectamente insertables en herraje de la misma marca.	CUMPLE	
42	Los outlets ofertados para los puestos de trabajo deben de contar con un accesorio que permita con el uso del mismo y colocándolo en la parte posterior del Jack direccionar la entrada del cable para cualquiera de los lados del conector (entrada lateral y Posterior). Lo anterior se debe validar con la ficha técnica de este accesorio que valide que es complementario al Jack ofertado.	CUMPLE	
FACE PLATE			CUMPLE
43	Suministro e instalación de face plate, listado UL y/o CSA, de la misma marca del fabricante de la solución. Los face plates ofertados deben de permitir la ubicación del Jack tanto en forma plana como en forma angulada sin necesidad de cambiar este elemento.	CUMPLE	
44	En color Beige o blanco, que aloje dos puertos para Jack RJ45, tornillos de fijación, cajas de instalación de acuerdo con la necesidad y tiras de marcación.	CUMPLE	
PATCH PANEL 1UR Y ORGANIZADOR DE 2UR			CUMPLE
45	Suministro e instalación herraje Patch Panel modular de 24 y/o 48 puertos de alta densidad, UL listado y/o CSA de 1UR de rack para categoría 6A, así: tres (03) patch panel de 24 puertos alta densidad 1UR tres (03) organizadores dobles 2UR	CUMPLE	
46	Deben poseer salidas en Jack para RJ45, modulares puertos por puerto que permitan albergar diferentes conectores o la incorporación de módulos y conectores en	CUMPLE	

Firma digital Tubio.valero

	forma individual, de acuerdo con la norma ANSI/TIA 568D para categoría 6 A.		
47	Debe tener 19 pulgadas de ancho para ser instalados en los gabinetes, debe acomodar 24 puertos y/o 48 puertos en 1UR en alta densidad. Para la configuración de los centros de cableado, se utilizarán herrajes de Conexión modulares metálicos- Patch Panels con capacidad 24 puertos RJ-45 retraídos es decir con angulamiento tipo interior y hacia dentro de los parales de los gabinetes de cableado con el objetivo de administrar de mejor forma los patch cords. Dichos Patch Panels deben estar disponibles en versión modular para instalar de forma individual por cada Jack. No se aceptarán paneles plásticos ni que estén conformados por bloques de 4 o 6 jacks. Su conformación debe de ser de forma individual. Lo anterior, previendo que se dañe algún Jack, y este no se tenga que remplazar en su la totalidad el bloque sino el Jack del caso. El ancho efectivo real es de 19". Estos patch panels incluyen sus correspondientes accesorios como rótulos de identificación, tornillos, elementos de fijación de los cables en la parte trasera. Los Patch Paneles deben poseer una barra incluida de sujeción de cables posterior, mejorando la imagen posterior del rack, evitando el deterioro del ponchado de los mismos, organizándolos y manteniendo un correcto radio de curvatura.	CUMPLE	
48	Los Patch Panel serán certificados por UL Listed y/o CSA registrado, para garantizar que los elementos ofrecidos han sido avalados por estos laboratorios.	CUMPLE	
49	Los elementos estarán identificados individualmente con el correspondiente logo de la prueba de laboratorio (UL y/o CSA), de forma permanente con el logo correspondiente, respectivo marcado directamente en el elemento, no se acepta la marcación en el empaque.	CUMPLE	
50	Los Patch Panels de categoría 6A, NO deben usar herramientas de ponchado mediante impacto en la solución de cableado.	CUMPLE	
51	Los patch Panels incluirán sus correspondientes accesorios como rótulos de identificación, tornillos, elementos de fijación de los cables en la parte trasera y tener la opción de Patch Panel que incluyan los organizadores de patch cords en su parte frontal.	CUMPLE	
52	Los patch Panels deben ser elaborados por el mismo fabricante del cableado UTP.	CUMPLE	
53	Suministrar por cada patch panel de 24 puertos un organizador de patch cords de 2UR, y por cada patch panel de 48 puertos dos (02) organizadores de 2UR.	CUMPLE	
PATCH CORD DE RED CAT. 6 A RJ45 PARA CONEXIÓN EN RACK			CUMPLE
54	Suministro e instalación de patch Cord categoría 6A de fábrica de 1.5 mts color azul UL listado y/o CSA, para la totalidad de canales en cobre. Dentro del suministro e	CUMPLE	

Impresión de original fabio.valero

	instalación de cada punto de red, estará incluido patch cord para la conexión del patch panel con los puertos del switch de datos.		
55	Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568-2-D, el estándar IEEE 802.3an-2006 de requerimientos de canal para soportar 10GBASE-T.	CUMPLE	
56	Deben tener una impedancia de entrada sin promediar de: 100 Ω y con repuesta en frecuencia hasta 500Mhz para categoría 6 A, (verificado por prueba ET y/o UL).	CUMPLE	
57	El cable utilizado para estos Patch Cord deberá ser cable flexible categoría 6A, 24 AWG/26AWG/28AWG de cobre en par trenzado y tener las mismas características de desempeño nominales del cableado horizontal especificado.	CUMPLE	
58	La longitud máxima de estos Patch Cord será de 1.5 mts.	CUMPLE	
59	Los patch cords deben estar disponibles con terminaciones 6A, compatibles entre categoría 6A a 5E. Los contactos de los conectores RJ45 deben tener un recubrimiento en oro de 50 micro pulgadas, se debe anexar el catálogo del elemento donde se pueda verificar este requerimiento.	CUMPLE	
60	Dichos Patch Cord deberán ser originales de fábrica y precertificados por el fabricante como estipula los estándares ISO 11801 y la ANSI/TIA 568-2-D, deberán venir en su bolsa original de empaque tal como salen de la fábrica con chaqueta debe ser del tipo LSZH.	CUMPLE	
61	Los plugs usados para los Patch Cord deben venir diseñados para que estos eviten trabarse al momento de conexión o desconexión de los equipos activos (Tarjetas de Red).	CUMPLE	
62	Serán certificados por UL y/o CSA, para garantizar que los elementos ofrecidos han sido avalados por estos laboratorios.	CUMPLE	
63	Los elementos estarán identificados individualmente con el correspondiente logo de la prueba de laboratorio (UL y/o CSA), de forma permanente.	CUMPLE	
64	El forro debe ser continuo, sin porosidades u otras imperfecciones, con especificación de su cubierta o chaqueta type LSZH (UL o ETL) de acuerdo a la norma IEC 60332-3. Retardante de llama, no generar gas toxico y libre de halógenos (LSZH).	CUMPLE	
65	No se aceptarán Patch Cord fabricados localmente o a mano.	CUMPLE	
PATCH CORD DE RED CAT. 6 A PARA CONEXIÓN EN ESTACIÓN DE TRABAJO			CUMPLE
66	Suministro e instalación de Patch Cord categoría 6A de fábrica de 2.1 mts color azul UL listado y/o CSA para totalidad de puntos de red a face plate.	CUMPLE	
67	Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568-2-D, el estándar IEEE 802.3an-2006 de requerimientos de canal para soportar 10GBASE-T.	CUMPLE	
68	Deben tener una impedancia de entrada sin promediar de: 100 Ω y con repuesta en frecuencia superior a 500Mhz	CUMPLE	

Firma copia del original fabio.valero

	para categoría 6A, de acuerdo con lo estipulado en el estándar ANSI/TIA 568 -2-D, (verificado por prueba ETL).		
69	El cable utilizado para estos Patch Cord deberá ser cable flexible categoría 6A, 24 AWG/26AWG de cobre en par trenzado y tener las mismas características de desempeño nominales del cableado horizontal especificado.	CUMPLE	
70	La longitud mínima de estos Patch Cord será de 2.1 m.	CUMPLE	
71	Los patch cords deben estar disponibles con terminaciones 6A, compatibles entre categoría 6A a 5E. Los contactos de los conectores RJ45 deben tener un recubrimiento en oro de 50 micro pulgadas, se debe anexar el catálogo del elemento donde se pueda verificar este requerimiento.	CUMPLE	
72	Dichos Patch Cord deberán ser originales de fábrica y precertificados por el fabricante como estipula los estándares ISO 11801 y la ANSI/TIA 568-2-D, deberán venir en su bolsa original de empaque tal como salen de la fábrica con chaqueta debe ser del tipo LSZH.	CUMPLE	
73	Los plugs usados para los Patch Cord deben venir diseñados para que estos eviten trabarse al momento de conexión o desconexión de los equipos activos (Tarjetas de Red).	CUMPLE	
74	Serán certificados por UL y/o CSA, para garantizar que los elementos ofrecidos han sido avalados por estos laboratorios.	CUMPLE	
75	Los elementos estarán identificados individualmente con el correspondiente logo de la prueba de laboratorio (UL y/o CSA), de forma permanente.	CUMPLE	
76	El forro debe ser continuo, sin porosidades u otras imperfecciones, con especificación de su cubierta o chaqueta type LSZH (UL o ETL) de acuerdo a la norma IEC 60332-3. Retardante de llama, no generar gas toxico y libre de halógenos (LSZH).	CUMPLE	
77	No se aceptarán Patch Cord fabricados localmente o a mano.	CUMPLE	
78	Suministro e instalación de cinta velcro doble faz para organizar cables y peinar escalerillas. Cintas empleadas para la organización y presentación del rack, en los tramos de tendidos de los cables lógicos, y en las bandejas porta cables.	CUMPLE	
LABELS DE MARCACIÓN			CUMPLE
79	Suministro e instalación de Labels para la totalidad de cables categoría 6A, de acuerdo a ANSI/TIA-606-C. Deben ser autoadhesivos con protección de la marcación (indoor/outdoor), para imprimir en impresora láser.	CUMPLE	
80	Labels que identificarán cada elemento contemplado en la solución de cableado tanto UTP, Fibra Óptica, Eléctrico y los elementos que la componen.	CUMPLE	
81	Suministro e instalación de Labels para Patch panel autoadhesivos que permitan identificar cada elemento pasivo en el rack.	CUMPLE	

Este es una copia del original fabio.valero

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PLÁSTICA 100X45X2000 MM, INCLUYE ACCESORIOS COMO UNIONES, TEES, CURVAS, DIVISORES Y TAPA FINAL.			CUMPLE
82	Suministro e instalación de setenta (70), canaletas perimetral plástica de 100x45x2000 mm, para cada tramo.	CUMPLE	
83	Canaleta con tapa accesorios de instalación como curvas, codos, Tees, uniones de tapa y base, tapas finales, divisores para varios espacios, sujetadores.	CUMPLE	
84	Color Blanco marfil, tornillería de instalación y chazos.	CUMPLE	
85	Canaleta instalada en todo su recorrido. Se verificará su tendido, verticalidad y horizontalidad.	CUMPLE	
86	Canaleta de alta resistencia a impactos y torceduras. Listada UL y/o CSA rango 600V; cumpla estándar UL o NEMA.	CUMPLE	
87	Canaleta con accesorios y/o divisores y/o herrajes porta tomacorrientes y porta face plate.	CUMPLE	
SISTEMAS DE TIERRA PARA TELECOMUNICACIÓN			CUMPLE
88	Suministro e instalación de barras TMGB y TGB de acuerdo a la necesidad. Interconexión TGB con los sistemas de tierra de los diferentes componentes de conectividad y aterramiento.	CUMPLE	
89	El kit de aterramiento de equipos para rack o gabinete debe incluir la barra, los tornillos y el antioxidante para poder realizar su montaje adecuadamente. Adicionalmente debe ser listado UL y/o certificado CSA.	CUMPLE	
90	Todos los conductores y unión es usadas en el sistema de tierra (aterramiento de racks, equipos activos, etc.) deben ser listados UL, certificados CSA y/o CE.	CUMPLE	
91	Las barras de aterramiento para telecomunicaciones deben cumplir con los requerimientos de BICSI y ANSI/TIA-607C y ser listado UL y/o certificado CSA.	CUMPLE	
GABINETES DE TELECOMUNICACIONES			CUMPLE
92	Suministro e instalación de gabinete de comunicaciones tipo rack de 40 U	CUMPLE	
93	Los rack o gabinetes deben admitir una amplia gama de equipos informáticos (servidores, almacenamientos, equipos de video conferencia, router, switch, entre otros), cumplir con las especificaciones definidas en el estándar de la industria ANSI/EIA-310-E o EIA/ECA-310-E y UL60950 o UL 2416.	CUMPLE	
94	Construcción en acero laminado en frío con esquinas hexagonales.	CUMPLE	
95	Los Racks o Gabinetes deben contar con kit de puesta a tierra.	CUMPLE	
96	Las puertas frontales y posteriores deberán ser de apertura en dos hojas en direcciones opuestas, desmontables en cada uno de sus lados y tener cerraduras con llave.	CUMPLE	
97	Estructuras de cuatro soportes o parales metálicos verticales internos que proporcionen cuatro puntos de	CUMPLE	

Fiel copia del original fabio.varon

	sujeción para los kits de montaje en rack de los equipamientos de TI.		
98	Los paneles o puertas laterales deberán ser desmontables y contar con cerradura con llave o mecanismo de aseguramiento.	CUMPLE	
99	Los racks o Gabinetes deberán contar con una base inferior con soportes de anclaje a piso o estabilizadores en cuatro puntos.	CUMPLE	
100	Los Racks o Gabinetes contar con ranuras en su parte superior e inferior para el ingreso de cables eléctricos y cables de dato.	CUMPLE	
101	El contratista deberá garantizar la adecuada instalación de todos los componentes de TI en los Rack.	CUMPLE	
102	Los rack o gabinetes contarán con puertas delanteras y posteriores con nivel de perforación para el flujo de aire de mínimo 68%.	CUMPLE	
103	Paneles laterales con perforaciones para flujo de aire de mínimo 42%	CUMPLE	
104	Instalación y configuración de PDU (unidad de distribución de energía) verticales por cada rack, con una capacidad mínima de carga de 4.5Kw, 30 Amp, 120 V; certificadas estándar UL y/o CE y/o CSA y/o EMC.	CUMPLE	
105	Las PDU contaran con interruptores automáticos internos, con disyuntor.	CUMPLE	
106	Cada PDU de Rack, serán energizadas por el contratista hacia los tableros de distribución.	CUMPLE	
SUBSISTEMA ELÉCTRICO REGULADO			CUMPLE
107	Cada puesto de trabajo contará con dos (02) tomas eléctricas de dos conexiones americana tipo HGIG 20 A 120V tierra aislada; una de color naranja grado industrial para circuitos regulados y otra de color blanco marfil para circuito no regulado.	CUMPLE	
108	Los circuitos deben ser cableados para la red regulada en cable eléctrico 3X12 AWG, circuito eléctrico entorchado pre-ensamblado en fábrica en color rojo, blanco y verde, cable con aislamiento en THHN/THWN 90˚ C. (para disminuir el espacio en canaletas y mayor transporte de corriente).	CUMPLE	
109	Suministro e instalación tablero eléctrico para alojar interruptores termo magnéticos circuitos regulados.	CUMPLE	
110	Suministro e instalación tablero eléctrico para alojar interruptores termo magnéticos circuitos no regulados.	CUMPLE	
111	Interruptor termo magnético americano 20 Amperios para cada uno de los circuitos, de montaje de acuerdo a tableros eléctricos a instalar o existentes.	CUMPLE	
112	Conectores americanos o uniones rápidas para cable 10-12 AWG de auto desforre para derivación, instalados en cada punto regulado. No se admiten empalmes directos sobre cables para derivaciones. Deberán emplearse uniones rápidas.	CUMPLE	

Copia de original fabio.valero

113	Considerar una base de trabajo de hasta 10 tomas de energía por circuito independiente para equipos principales de cómputo y de comunicaciones.	CUMPLE	
114	Suministro e instalación de caja y tapa (naranja y blanco marfil) para cada una de las tomas eléctricas.	CUMPLE	
PUESTA A TIERRA			CUMPLE
115	Los sistemas de puesta a tierra para telecomunicaciones serán independientes del sistema de tierras eléctricas	CUMPLE	
116	Debe existir un barraje de puesta a tierra principal (TMGB) en el cuarto de comunicaciones principal; de igual forma en los cuartos de telecomunicaciones alternos se dispondrá barrajes de puestas a tierra (TGB). Estos barrajes deben de ser en cobre (con pureza del 99.9%) con espesor mínimo de 6 mm con ancho mínimo de 10 cm para TMBG y 5 cm para las TGB, el largo se determinará por la cantidad de agujeros roscados requeridos.	CUMPLE	
117	Los conductores de unión (TBB) entre el TMGB y TGBs deben ser de cobre en calibre mínimo de 6 AWG, con recubrimiento en color verde y amarillo.	CUMPLE	
118	Las conexiones de los diferentes conductores a las barras de puesta a tierra se deben realizar por medio de conectores debidamente ponchados y asegurados por medio de tornillos	CUMPLE	
119	Los racks sin distinción deben incluir barrajes de aterramiento, para conexión de cada uno de los equipos activos y patch panel.	CUMPLE	
120	Las barras de aterramiento deben ser de cobre de alta conductividad con recubrimiento de plata para evitar la corrosión.	CUMPLE	
ORGANIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CABLEADO DE DATOS Y 30 PUNTOS DE DATOS EXISTENTES			CUMPLE
121	Desmonte de cableado de datos y puntos de datos existentes y averiados e instalación y actualización por cable nuevo CATG 6A para los puntos existentes averiados, organización de rack y certificación de cada punto con marcación en el rack y en el puesto de trabajo.	CUMPLE	
122	Remplazo de 2 rack pequeños existentes por rack nuevo, realizando las siguientes tareas Traslado de conexiones y puntos de datos. Traslado de conexiones de fibra obtica existentes Adecuación de conexiones eléctricas existentes Realizar las adecuaciones de infraestructura si se requiere, y demás adecuaciones pertinentes para entregar todas las conexiones existentes en el nuevo rack. Entrega de la solución de cableado estructurado en perfecto funcionamiento.	CUMPLE	
ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR			CUMPLE
123	Consultar con el supervisor los sitios exactos a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad, las cuales de ser afectadas serán reparadas dejándola en las condiciones iniciales.	CUMPLE	

Firma digital de jose.fabio.valero

124	Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención fin evitar daños a las mismas.	CUMPLE	
125	Definir con el supervisor lugar de instalación de cada uno de los puntos de red, los cuales serán plasmados en plano a entregar a la Policía Nacional.	CUMPLE	
126	Definir con el supervisor del contrato rutas de instalación de ductos, bandejas y canaletas para el tendido de cable, las cuales serán plasmadas en plano a entregar a la Policía Nacional.	CUMPLE	
127	Se deberá presentar al supervisor los diseños definitivos de rutas de cableado (horizontal, vertical, cobre y fibras), y distribución de puntos de red. Los diseños cumplirán con el estándar ANSI/TIA-569 y serán presentados para la aprobación del supervisor del contrato para dar inicio a la ejecución del presente proceso.	CUMPLE	
128	Si elementos recuperables sufren daños en su desmonte, bodegaje o almacenamiento o en su trasiego, el contratista deberá remplazar el elemento por uno de iguales o superiores características.	CUMPLE	
129	Trabajos de infraestructura, desmonte y/o sustitución de estructuras, elementos y/o accesorios en cualquier material objeto de la intervención; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.	CUMPLE	
130	El contratista empleara estrategias y/o mecanismos para reducir o minimizar la producción de polvo o residuos aéreos. Toda vez que en las instalaciones permanece personal laborando las 24 horas del día.	CUMPLE	
DOCUMENTOS REQUERIDOS POR PARTE DEL FABRICANTE PARA LA SOLUCIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO			CUMPLE
131	El Contratista garantiza que el cableado de los tableros se realizará en forma completamente nítida, dejando una longitud suficiente de conductor para efectos de permitir la adecuada conexión de los mismos a los interruptores automáticos.	CUMPLE	
132	Al hacer entrega de la instalación Eléctrica el Contratista imprimirá a máquina o a díngrafo en el tarjetero del tablero la nomenclatura de los interruptores	CUMPLE	
133	El Contratista entregara plenamente identificados dentro del Tablero general con su debida nomenclatura la totalidad de los cables que conforman las acometidas a las tomas corrientesde fuerza motriz.	CUMPLE	
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			CUMPLE
134	El Responsable del Sistema General se Seguridad y Salud en el Trabajo de esta unidad policial, podrá en el momento que él así	CUMPLE	

Firma Electrónica fabio.valero

	lo considere, solicitar los siguientes documentos, para su verificación: Certifique, que cumple con lo dispuesto en los numerales 2.1.1 al 2.1.8 del artículo 7 de la resolución no. 01956 del 25 de abril de 2018 de la policía nacional: Afiliación a la seguridad social integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (e.p.s., a.f.p., a.r.l., c.c.f.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada. Copia del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del contratista, con la evaluación del riesgo aplicable a la actividad contratada y lo establecido en el artículo 2.2.46.23 del decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. Plan de trabajo para la ejecución de las actividades del SGSST, donde se evidencie el cumplimiento a todas las normas vigentes en SGSST; aplicables a la tarea contratada, en especial las actividades que generen cualquier tipo de riesgo a los trabajadores del contratista. Licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo del responsable de seguridad y salud en el trabajo de la empresa. Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente acordado con la ARL a la cual tiene afiliado a sus trabajadores o dependientes. Notificación por escrito al responsable del SGSST de la empresa para articular actividades de prevención, control y supervisión de la actividad contratada. Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplica el contratista o subcontratista, en su actividad laboral.		
CONDICIONES MINIMAS AMBIENTALES Resolución 00090 de 15/01/2018)			CUMPLE
135	El Contratista mantendrá actualizados y vigentes los permisos o licencias que dieron lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva; cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad suya. El supervisor deberá verificar y soportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales señalados en el estudio de conveniencia y oportunidad, teniendo en cuenta que podrá ser objeto de verificación a través de ejercicios de supervisión. El contratista deberá garantizar que los materiales de los empaques y/o embalajes estén constituidos con un porcentaje de material reciclable o provenir de una fuente sustentable, (declaración del fabricante especificaciones técnicas, fichas técnicas), así como evitar el uso excesivo de los mismos, de	CUMPLE	

Firmado digitalmente por fabio.valero

	acuerdo a los parámetros contemplados por las autoridades ambientales competentes. En el caso en que el contratista suministre algún equipo, insumo y/o repuesto deberá estar libre de mercurio en cumplimiento de la Resolución 159 de 2015 y presentará el correspondiente soporte donde permita evidenciar su cumplimiento como manuales de fabricación y/o etiquetas. El contratista asegurará la disposición final de los residuos peligrosos (RAEES) generados durante la ejecución de la actividad y entregará los certificados correspondientes al supervisor, en cumplimiento al Decreto 1076 del 26/05/2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible" del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Artículo 2.2.6.1.3.1. Por la cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. El contratista deberá entregar al supervisor la certificación de disposición final de los residuos peligrosos y especiales generados en la actividad (entregar certificado de disposición final al supervisor del contrato).		
DISEÑO, INSTALACIÓN, PUESTA EN SERVICIO Y GENERALIDADES.			CUMPLE
136	• Cumplimiento con las normas de seguridad industrial vigentes. • Revisión previa de los espacios en donde se desean instalar el cableado estructurado, superando las deficiencias para garantizar su buen funcionamiento. • Al final de la instalación del cableado estructurado en todo su dimensionamiento, se realizarán pruebas de rendimiento y aceptación, que certificando la calidad de cada uno de estos y de la instalación realizada. • En caso que durante el desarrollo del proyecto se encuentre que no se incluyeron equipos, elementos o servicios indispensables para el correcto funcionamiento de los sistemas de radio comunicación, infraestructuras ferro mecánicas y obras civiles, como contratista asumo estos sin costo adicional. • El hecho que se detecten errores u omisiones en los términos de referencia asumo como contratista la ejecución de las obras y elementos involucrados satisfactoriamente en las fechas estipuladas para su ejecución sin costo alguno para la Policía Nacional.	• CUMPLE	•
137	El Contratista, deberá por medio telefónico, atender el cualquier requerimiento de la entidad contratante relacionado con la actividad contractual ejercida durante el mismo tiempo de la garantía ofrecida por el fabricante (25 años), en un término no mayor a dos horas, si se llegase a presentar algún inconveniente o falla sobre los puntos instalados, procediendo a enviar un técnico idóneo antes de 24 horas que permita realizar un diagnóstico acertado sobre el daño y por último, una vez evidenciada la falencia esta será solucionada en un máximo de 36 horas, sin generar costo adicional a la Policía Nacional.	CUMPLE	
138	El Contratista presentará en un término no mayor a dos (02) días hábiles al supervisor del contrato el respectivo cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido	CUMPLE	

Ejemplar de control fabricantes

	(cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución, el cual servirá como insumo para la supervisión del futuro contrato.		

3.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

No aplica

3. AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (90) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato u orden de compra, restando (0) días calendario para que finalice el plazo de ejecución.

4. TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

El pago se realizará en moneda legal colombiana, de manera mensual, de acuerdo con los mantenimientos preventivos o correctivos que se realicen en el mes concluido, dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente la radicación de la factura y/o cuenta de cobro (según aplique), de acuerdo con el derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC). Al igual que la presentación de los siguientes documentos así:

- Factura Original o cuenta de cobro (Según aplique) (Deberá ser publicada por parte del contratista en el portal SECOP II, antes de ser radicada en la Escuela de Policía Provincia del Sumapaz) y cumplir con lo requerido en el sistema Olimpia o demás sistemas autorizados por la DIAN, para efectos de la revisión y aprobación de facturas electrónicas.
- Original de la constancia del recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato
- Planilla de pago de parafiscales del mes que tramita la cuenta
- Certificación por escrito del Paz y salvo de la cancelación de parafiscales del mes que tramita la cuenta.

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional – Escuela de Policía Provincia del Sumapaz, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubiese subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a Turno y la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

La constancia recibido a satisfacción, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la Escuela, del bien o servicio suministrado (según corresponda) y por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la calidad, cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

Si la constancia recibida a satisfacción no ha sido bien elaborada, o no se acompaña de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores sólo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas a la Escuela.

El contratista deberá cumplir a cabalidad lo establecido en la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016 “por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones”, párrafo transitorio segundo del artículo 308 modifica

Fiel copia del original Tercero

el artículo 616-1 del Estatuto Tributario, estableciendo que a fecha de 1 de enero de 2019 todos los contribuyentes obligados a declarar y pagar el IVA y el impuesto al consumo deberán expedir factura electrónica. Y todas aquellas normas y leyes en el referente de la facturación electrónica.

Nota: se sugiere al proveedor enviar la factura electrónica de venta a los correos electrónicos essum.gruco@policia.gov.co , essum.telem@policia.gov.co y fabio.valero@correo.policia.gov.co, con el fin de verificarla antes del cargue al sistema para identificar errores y así proceder a informarlos para subsanar los mismos en dicha factura.

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

a. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	**% del valor del contrato u orden de compra**
Valor total del contrato u orden de compra	$ 24.417.000,00	
Valor total de las entregas	$ 24.417.000,00	100,00%
Valor total facturado	$ 24.417.000,00	100,00%
Valor facturado pendiente de pago	$ 24.417.000,00	100,00%
Valor pagado	$ -	0,00%
Valor pendiente de entrega	$ -	0%

NOTA: para calcular el porcentaje sobre los pagos y entrega, pueden emplearse las siguientes fórmulas:

FÓRMULA PARA CALCULAR PORCENTAJE DE BIENES O SERVICIOS ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA

(valor de los bienes o servicios entregados por el contratista / valor total del contrato u orden compra) *100 = porcentaje de bienes o servicios entregados por el contratista)

Ejemplo: ($208.499.067,00 **/** $524.790.000,00) = 0,3973*100 **=** 39,73% por aproximación equivaldría al 40%.

FÓRMULA PARA CALCULAR PORCENTAJE DE BIENES O SERVICIOS PENDIENTES DE SER ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA

(Valor total del contrato u orden compra - valor de los bienes o servicios entregados por el contratista) / (Valor total del contrato u orden compra) * 100 = porcentaje de bienes o servicios pendientes de ser entregados por el contratista.

Ejemplo: ($524.790.000,00 **-** $208.499.067,00) **=** ($316.290.933,00) / ($524.790.000,00) **=** (0,6027) *100 =60.27 % por aproximación equivaldría al 60%.

Fiel copia del original fabio.valero

a. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra **únicamente del periodo que está informando**)

No. de acta o constancia de recibido	Valor recibido	Fecha de recibido	Valor facturado	No. factura	Valor pagado	Valor deducciones	No. orden de pago
001 del 27/10/2021	$ 24.417.000,00	27/10/2021	$ 24.417.000,00	512	----------	--------	----------

4.2 Entrada de Bienes *(verificar que los bienes hayan ingresado a los estados contables, si aplica)*

5. RECOMENDACIONES

Se tiene comunicación constante con el contratista a fin de coordinar la compra, instalación, certificación y puesta en funcionamiento de puntos de cableado estructurado.

6. CONCLUSIONES

El supervisor, deberá marcar con una (x) las casillas según corresponda al periodo entregado, con el fin de que la administración tenga claridad frente al cumplimiento o no del contratista. El no diligenciamiento será causal de la devolución del respectivo informe de supervisión.

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI _X_**	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO___	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No._____del_____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Firma_____

Grado y Nombres IT Fabio Ernesto Valero Velasquez
Cargo Jefe de Telemática
Supervisor Contrato No. _06-7-10141-21
Correo electrónico: fabio.valero@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3144103351

Fotocopia del original fabio.valero