No. GS-2021-004668-ESSUM

Bogotá, 25 de octubre 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. 57-2-10017-21

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO_X__ O FINAL ___

Periodo del informe de supervisión

Desde	**01/10/2021**	**Hasta**	**31/10/2021**

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-2021-002355-ESSUM, la señora Coronel SANDRA LILIANA RODRIGUEZ CASTRO, obrando en calidad de Director Escuela de Policía Provincia de Sumapaz nombró como supervisor del contrato No. 57-2-10017-21 al señor Subintendente EDUAR LEON CEBALLOS MUÑOZ.

- Mediante comunicación oficial GS-2021-00054-ESSUM del 08/09/2021, la señora Coronel SANDRA LILIANA RODRIGUEZ CASTRO, obrando en calidad de Director Escuela de Policía Provincia de Sumapaz nombró como supervisor del contrato No. 57-2-10017-21 al señor Intendente FABIO ERNESTO VALERO VELASQUEZ.

- Mediante comunicación oficial GS-2021-04820-ESSUM del 05/10/2021, la señora Coronel SANDRA LILIANA RODRIGUEZ CASTRO, obrando en calidad de Director Escuela de Policía Provincia de Sumapaz nombró como supervisor del contrato No. 57-2-10017-21 al señor Subintendente EDUAR LEON CEBALLOS MUÑOZ

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

- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: <u>Cinco</u>**

1. Informe de supervisión del mes MAYO o del periodo comprendido entre el 01/05/2021 y el 31/05/2021, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2020- 003097-ESSUM del 28/05/2021.

2. Informe de supervisión del mes JUNIO o del periodo comprendido entre el 01/06/2021 y el 30/06/2021, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2021-003682-ESSUM del 26/06/2021.

3. Informe de supervisión del mes JULIO o del periodo comprendido entre el 01/07/2021 y el 31/07/2021, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2021-004219-ESSUM del 28/07/2021.

4. Informe de supervisión del mes AGOSTO o del periodo comprendido entre el 01/08/2021 y el 31/08/2021, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2021-000005-ESSUM del 31/08/2021.

5. Informe de supervisión del mes SEPTIEMBRE o del periodo comprendido entre el 01/09/2021 y el 30/09/2021, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2021-004668-ESSUM del 29/09/2021.

Información del contrato

Contrato No. / Orden de compra No.	**57-2-10017-21**
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	El objeto del presente contrato es el **"COMPRA E INSTALACION DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, EQUIPOS AUDIOVISUALES Y UPS PARA LA ESSUM"**, de acuerdo con las especificaciones técnicas del anexo N° 1.
Contratista	**NOMBRE:** SUPPLIES ELECTRONIC AND SYSTEMS LTDA **NIT:** 90064119-7 **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	$ 86.325.059,00

Valor adiciones del contrato u orden de compra	No se aplicó adición
Valor total del contrato u orden de compra	$ 86.325.059,00
Plazo de ejecución inicial	A partir del 28/04/2021 previa aprobación de la garantía única.
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	A partir del 28/04/2021 previa aprobación de la garantía única hasta el 27/06/2021.
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	hasta el 27 de junio del 2021 previa expedición del registro presupuestal.
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	A partir del 28/07/2021 hasta el 25/11/2021, “Por 120 días”.
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 gerencia.proyectos@supplyelectronic.com del 14/10/2021, se recepcionó solicitud de reunión con el ordenador del gasto para tratar temas relacionados con los avances para la entrega de los equipos de cómputo del contrato.



Responder Responder a todos Reenviar Mi

jueves 14/10/2021 11:45 a. m.

gerencia proyectos <gerencia.proyectos@supplyelectronic.com>

SOLICITUD DE REUNIÓN CON EL ORDENADOR DEL GASTO - CONTRATO: 57-2-10017-21

Para ESSUM TELEMI Eduar Ceballos

CC gerente

Señores:

POLICÍA NACIONAL - ESCUELA DE POLICIA PROVINCIA DE SUMAPAZ
SUPERVISOR
CONTRATO: 57-2-10017-21
OBJETO: COMPRA Y ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMPUTO, EQUIPOS AUDIOVISUALES Y UPS PARA LA ESSUM

Ciudad.

Asunto: Reunión con el ordenador del gasto para el contrato N° 57-2-10017-21 .

Tenga un cordial saludo,

Debido a los inconvenientes presentado por la escazes de materias primas para la fabricación de los equipos All In One, solicitamos una reunión con el ordenador del gasto para dar un status de la entrega de estos equipos.

Gracias por la atención prestada y quedamos atentos a una pronta respuesta.

Cordialmente,

SUPPLIES Electronic and System

Erika Johanna Parrado
Gerente de proyectos
+57 310 7705336
gerencia.proyectos@supplyelectronic.com
www.supplyelectronic.com

- Mediante correo electrónico gerencia.proyectos@supplyelectronic.com del 22/10/2021, se recepcionó solicitud de prórroga por 30 días, previendo los tiempos de entrega frente a los inconvenientes que se ha presentado durante la ejecución del contrato.



Responder Responder a todos Reenviar

gerencia proyectos <gerencia.proyectos@supplyelectronic.com> ESSUM TELEM; Eduar Ceballos; gerente jueves 21/10

SOLICITUD DE PRORROGA PARA EL CONTRATO No. 57-2-10017-21

Seguimiento. Comienza el viernes, 22 de octubre de 2021. Vence el viernes, 22 de octubre de 2021.

PRORROGA N.3 DEL CONTRATO.pdf 136 KB

Señores:
POLICÍA NACIONAL - ESCUELA DE POLICIA PROVINCIA DE SUMAPAZ
SUPERVISOR
CONTRATO: 57-2-10017-21
OBJETO: COMPRA Y ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMPUTO, EQUIPOS AUDIOVISUALES Y UPS PARA LA ESSUM
Ciudad.

Asunto: Prorroga de 30 días para el contrato N° 57-2-10017-21

Tenga un cordial saludo, debido a que la fabricación de los equipos All In One que se ofrecieron para este contrato han presentado una serie de demoras por la escasez mundial de microchips y semiconductores, que ha imposibilitado el cumplimiento de los tiempos estipulados para la entrega de los dispositivos. Por esta razón, hemos realizado una serie de reuniones con el equipos de trabajo de Dell Colombia e Ingram Micro para conoce la evolución en la fabricación de los AIO, donde se ha solicitando la priorización en el despacho de estos dispositivos por ir dirigidos al sector gobierno. (...)

Se anexa solicitud.

Gracias por la atención prestada.

Cordialmente,

SUPPLIES Electronic and System

Erika Johanna Parrado
Gerente de proyectos
+57 310 7705336
gerencia.proyectos@supplyelectronic.com
www.supplyelectronic.com

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” (Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales, guas y/o información)	CUMPLE	
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)			
ÍTEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**		
COMPUTADOR DE ESCRITORIO PARA FUNCIONES ADMINISTRATIVAS. - 2021			
1.	Cantidad: 7		
2.	Marca: DELL		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
3.	Modelo: OPTIPLEX 7480		
4.	Factor de Forma: AIO (ALL IN ONE)		
5.	Pantalla: LED IPS o WVA mínimo 23”.8 o superior. La pantalla debe ser anti reflectiva y no táctil. Bezel Laterales:2.5 cm Máximo		
	Base: la base de la pantalla debe permitir: • Altura ajustable. • Inclinación ajustable.		
6.	Año de fabricación: 2021 última versión.		
7.	Resolución mínima de la pantalla: 1920*1080.		
8.	Color: Negro – Gris		
PROCESADOR			
9.	Marca: INTEL		
10.	Modelo: i5-10600		
11.	Procesador para ambiente corporativo fecha lanzamiento segundo trimestre 2020 o superior		
12.	Velocidad del Reloj: Mínimo 3.3 GHZ.		
13.	Velocidad máxima: Mínimo 4.8 GHZ.		
14.	Memoria Caché: Mínimo 12 MB		
15.	Cantidad de núcleos: 6		
16.	Cantidad de subprocesos: 12		
17.	Tipo: Corporativo y Modelo para ambiente empresarial. El procesador debe estar bloqueado para la opción de OVERCLOCKING. Debe ser verificable en la página web del fabricante del procesador. Todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador deben ser verificables en la página WEB del fabricante del procesador. **https://ark.intel.com/content/www/es/es/ark/products/199273/intel-core-i5-10600-processor-12m-cache-up-to-4-80-ghz.html**		
18.	Anexar certificación del fabricante del procesador ofertado, donde se verifique que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas.		
19.	Chipset: Intel® Q470		
DISCO DURO			
20.	Capacidad: Mínimo 01 unidad de estado sólido SSD, 512 GB. PCIe NVMe M.2		
MEMORIA RAM			
21.	Mínimo DDR4 16 GB		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
22.	Configuración: (2x8GB), DDR4-2666 MHz DUAL CHANEL		
TARJETA GRÁFICA			
23.	Integrada HD.		
WEB CAM			
24.	Integrada 1080p FHD.		
FUENTE DE PODER INTERNA O EXTERNA (De la misma marca del equipo)			
25.	Fuente interna deberá cumplir con las siguientes condiciones		
	Marca: DELL		
	Modelo: Bronze de 160W		
	Fuente de Poder 80 PLUS: Interna Bronce La fuente propuesta se debe poder verificar en la página http://80plus.org/ o verificable en la página del fabricante (anexar URL). La fuente de poder debe ser compatible con el factor de forma del equipo de cómputo solicitado. Energy Star certificación Versión 8.0 o superior (anexar certificación), debe ser verificable en la página WEB		
	Fuente externa deberá cumplir con las siguientes condiciones		
	Marca: N/A		
	Modelo: N/A		
	Eficiencia mínima del 88% a 120 watts		
PUERTOS			
26.	*(4) USB 3.1 o (3) USB 3.1 + (1) tipo C *(1) HDMI o Display Port.		
27.	Salida y entrada de audio 3,5 mm que puede ser independiente y/o en combo.		
SISTEMA OPERATIVO:			
28.	Licenciamiento para Windows 10 profesional 64 bits última versión en español para ambiente corporativo PC de escritorio, Los equipos a entregar deberán tener instalado y funcionando el sistema operativo. Durante el tiempo de la garantía el contratista debe prestar todo el acompañamiento necesario para		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	realizar las actualizaciones de los equipos, cuando se instalen nuevas versiones.		
OFIMÁTICA			
29.	Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits. El contratista deberá entregar cada equipo con la ofimática instalada. Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática en cada uno de los equipos de cómputo de la Policía Nacional, entregara las cuentas de correo electrónico para la respectiva activación. El contratista entregará la documentación al supervisor del contrato en donde se indique el serial, unidad policial de cada equipo, al cual se le instalo cada licencia (llave del producto) con su respectivo número de identificación.		
PERIFÉRICOS			
30.	Mouse USB Óptico de dos (2) botones y scroll, de la misma marca del equipo. El equipo de cómputo NO debe tener el conector PS/2 o puerto PS/2		
31.	Teclado USB en español de la misma marca del Fabricante del computador.		
DISPOSITIVO DE RED			
32.	Dispositivo de red 10/100/1000, RJ45.		
SALIDA Y ENTRADA DE AUDIO			
33.	Dispositivo de sonido integrado Micrófono integrado		
PATCH CORD			
34.	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 1.5 mts.		
GARANTÍA			
35.	Garantía: Tres (03) años para todos los ítems.		
36.	La garantía ofrecida por el fabricante deberá tener un control y seguimiento de los tickets generados para los mantenimientos correctivos donde se escale a los niveles adecuados para su solución y cierre. El contratista deberá entregar un usuario que permita acceder al sistema de información que soporta la mesa		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	de ayuda o autoservicio (acceso vía web), con el objeto de realizar seguimiento a los casos reportados y tickets generados. El funcionario policial será asignado por el supervisor del contrato. Además, se deberán presentar informes mensuales al supervisor del contrato de los casos reportados a la mesa de servicio del contratista y el estado en que se encuentran		
RESTAURACIÓN DE LA MAQUINA			
37.	El contratista a través de la página del fabricante deberá garantizar un link que le permita que cada equipo debe tener software de administración con el objeto de dar el soporte para recuperación de datos, o para la restauración de la maquina a su estado original de fábrica. (El contratista debe indicar el link de acceso de la página del fabricante.) El contratista entregara un video tutorial que sirva como guía y se evidencie, el paso a paso para realizar la restauración de la maquina a su estado original de fabrica		
CERTIFICACIONES			
38.	Los equipos deben cumplir como mínimo con certificación EPEAT nivel Bronze o Silver o superior, será verificable en la página web EPEAT.		
39.	Los equipos deben cumplir Energy Star certificación Versión 6.1 o superior (anexar URL de la certificación). https://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-computers/?formId=6747-6-43-935-02356214&scrollTo=267&search_text=7480&type_filter=Integrated+Desktop&brand_name_isopen=0&minimum_processor_speed_filter=&processor_name_isopen=0&minimum_system_memory_filter=&markets_filter=United+States&zip_code_filter=&product_types=Seleccione+una+categor%C3%ADa+de+producto&sort_by=brand_name&sort_direction=desc&currentZipCode=050001&page_number=0&lastpage=0&brand_name_filter=DELL		
INFORME MENSUAL			
RECEPCIÓN DE LOS BIENES			
CALIDAD DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO ENTREGADOS (APLICAN DURANTE EL TIEMPO DE GARANTÍA)			

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
40.	Si el equipo de cómputo presenta la misma falla en el hardware dos (2) veces, el Proveedor debe cambiar el equipo por uno de características iguales o mejores, en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la segunda (2ª) falla.		
41.	Si el equipo de cómputo presenta tres (03) falla en distintas partes en el Hardware, el Proveedor debe cambiar el equipo de cómputo por uno de características iguales o mejores, en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la tercera (3ª) falla.		
42.	Si del total de los equipos de cómputo adquiridos falla el 5% por diferentes causas, el Proveedor debe cambiar el porcentaje de los equipos de cómputo que presenta falla por equipos nuevos de características iguales o mejores y debe entregarlos en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra el incidente.		
43.	Si del total de los equipos de cómputo adquiridos falla el 10% en la misma pieza de Hardware, el Proveedor debe cambiar el porcentaje de los equipos que presenta falla por equipos nuevos de características iguales o mejores y debe entregarlos en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra el incidente.		
MANTENIMIENTO			
44.	El contratista es responsable de realizar los mantenimientos correctivos a todos los equipos de cómputo.		
45.	Es responsabilidad del contratista toda la logística necesaria para realizar los mantenimientos correctivos de los equipos de cómputo.		
SOPORTE TÉCNICO			
46.	Al inicio del contrato se establecerá el procedimiento de solicitud de la garantía y soporte técnico tanto para el hardware y ofimática ofertados.		
47.	Horario de atención para las actividades correctivas debe ser de 08:00 a 18:00 horas los días hábiles.		
48.	El contratista deberá poner a disposición de la Policía Nacional, de manera permanente, los siguientes medios para el reporte de casos:		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	• Mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web. • Número telefónico. • Correo electrónico.		
49.	El contratista deberá garantizar soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención.		
50.	Durante el periodo de garantía, el contratista se compromete a atender las llamadas de mantenimiento correctivo, en un tiempo máximo de cuatro (4) horas. Cuando se presente fallas generales o particulares en los equipos de cómputo; el contratista deberá dar soporte en sitio con personal certificado y experimentado en un tiempo no mayor a seis (6) horas para ciudades principales y veinticuatro (24) horas para lugares de difícil acceso tales como Inírida-Guainía, San Andrés y Providencia, Mitú-Vaupés, Puerto Carreño-Vichada, Arauca- Arauca y Leticia-Amazonas, contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en los medios definidos en los numerales del 48 al 51.		
51.	Durante el periodo de garantía, el contratista se comprometerá a reparar los equipos y dejarlos en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de veinticuatro (24) horas para ciudades principales y cuarenta y ocho (48) horas para lugares de difícil acceso contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en los medíos definidos en los numerales del 48 al 51		
52.	Si el equipo no ha sido reparado en las primeras veinticuatro (24) horas para ciudades principales y en las primeras cuarenta y ocho (48) horas para lugares de difícil acceso, el contratista deberá suministrar de inmediato un equipo de iguales o superiores características durante el tiempo que dure su reparación. Antes de retirar el equipo de cómputo el contratista deberá permitir, realizar el respaldo de la información y el procedimiento de borrado seguro al disco duro.		
53.	En caso de que la reparación del equipo demore más de dos (02) días, el proveedor deberá suministrar equipo de cómputo por uno de características iguales		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	o mejores, en un tiempo máximo de veinticuatro (24) horas para ciudades principales y cuarenta y ocho (48) horas para lugares de difícil acceso contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en los medíos definidos en los numerales del 48 al 51.		
54.	Si pasados cuarenta y cinco (45) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista deberá sustituirlo de manera inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin que esto genere costo para la Policía Nacional.		
LUGAR DE ENTREGA			
55.	La entrega de los computadores de acuerdo con las especificaciones técnicas mínimas requeridas establecidas en el presente estudio previo; será en la Calle 19 # 50-24 Escuela de Policía Provincia de Sumapaz.		
56.	**MANUALES**		
57.	El contratista deberá entregar toda la documentación técnica de cada uno de los equipos, elementos y periféricos. El contratista deberá entregar los manuales originales de fábrica para operación; con todos sus catálogos de partes, en idioma castellano y/o inglés, debidamente actualizados a la fecha de entrega y correspondiente certificado de suscripción de actualización.		
58.	**SEGURIDAD DE INSTALACIONES**		
59.	Durante el tiempo de garantía el contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en cada una de las unidades policiales en todo el territorio colombiano y Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (resolución 08310 del 28/12/2016).		
	WORKSTATION TIPO 1		
LOTE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS		
WORKSTATION TIPO 1 (PARA DESARROLLO DE APLICACIONES)			
1.1	Cantidad: 1		
1.2	Marca: INTEL		
1.3	Modelo: Precisión 5820		
1.4	Tecnología: torre		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
1.5	Año de fabricación: mínimo 2021 última versión.		
1.6	Color: negro y/o gris.		
1.7	Todos los componentes que se describen a continuación deben ser para equipos de cómputo tipo torre		
PROCESADOR			
1.8	Marca: INTEL		
	Modelo: xeon W-2245		
	Velocidad del Reloj: mínimo 3.9 GHZ.		
	Velocidad máxima: mínimo 4.5 GHZ.		
	Memoria Caché: mínimo 16.5 MB		
	Cantidad de núcleos 8		
	Cantidad de subprocesos 16		
	Litografía, tecnología de semiconducción del circuito integrado: 14 nm		
	Expansión máxima de CPU: 1		
	Soporte a memoria ECC y tipo DDR4 a 2933MHz		
	Ancho de banda de memoria 93.85 GB/s		
	Indicar link del fabricante donde se pueda verificar el componente. https://ark.intel.com/content/www/es/es/ark/products/198609/intel-xeon-w-2245-processor-16-5m-cache-3-90-ghz.html		
	Anexar certificación del fabricante y/o distribuidor autorizado del fabricante del procesador ofertado.		
1.9	Chipset: Intel® C422		
DISCO DURO			
1.10	01 unidad de estado sólido SSD, 256 GB de capacidad hardware para Sistema Operativo y herramientas. PCI Express		
	01 disco duro HDD de mínimo1TB SATA 7200 RPM, para datos y almacenamiento de archivos.		
MEMORIA RAM			
1.11	Mínimo DDR4 RDIMM Total 64 GB (4x16GB), 2.933 MHz o superior. EEC		
TARJETA GRÁFICA			
1.12	Marca: NVIDIA		
	Modelo: Quadro P2200		
	Núcleos de procesamiento: 1280		
	Memoria de la GPU: 5 GB GDDR5		
	Interface de sistema: PCI Express 3.0 x16		
	Ancho de banda de memoria: 200 GB/s		
	Indicar link del fabricante donde se pueda verificar el		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	componente.- https://www.nvidia.com/content/dam/en-zz/Solutions/design-visualization/quadro-product-literature/quadro-p2200-datasheet-letter-974207-r4-web.pdf		
FUENTE DE PODER			
1.14	Marca: DELL		
	ModeloDELL		
	Voltaje estable overclocking		
	Fuente de Poder: mínima 365 watts superior 520 watts que soporte configuración requerida, eficiencia del 90% y que cumpla con certificación 80 plus.		
1.15	Factor de forma: torre		
MONITORES (misma marca del equipo).			
1.16	Cantidad: dos (02) por cada equipo		
	Dos (02) pantalla LED IPS de mínimo 27” o superior. Base de la pantalla: Debe permitir: • Altura ajustable. • Inclinación ajustable. • Giro sobre el mismo eje de la base de la pantalla. • Resolución de la pantalla: 1920×1080. Panel IPS 178°- Angulo de visión amplio que elimina el cambio de color en la pantalla, sin importar dónde y cómo se mire. Incluye: cable AC; cable DisplayPort Nota 1: se debe anexar el DataSheet de los monitores a ofertar donde se evidencien las características relacionadas. Nota 2: la configuración del equipo debe permitir la conexión de un segundo monitor. La salida de video de la tarjeta debe ser compatible con las entradas de video de los monitores, permitiendo conectar los dos (02) monitores de manera simultánea. el contratista debe entregar los cables requeridos para las conexiones.		
1.17	Mouse USB Óptico de dos (2) botones y scroll, de la		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	misma marca del equipo.		
1.18	Teclado USB en español de la misma marca del Fabricante del computador.		
PUERTOS			
1.19	Puertos USB periféricos: mínimo seis (6) puertos USB 3.0 y dos (2) puertos USB 2.0 o superior. El equipo de cómputo debe contar con una salida HDMI, para ser conectadas a entrada de video Wall Nota: en caso de que el equipo no tenga incluido el puerto HDMI, el contratista deberá entregar adaptadores Display Port a HDMI.		
1.20	Salida de audio 3,5 mm para auriculares.		
1.21	Entrada de Audio Línea estéreo y micrófono mono/estéreo - 3,5mm.		
DISPOSITIVO DE RED			
1.22	Dispositivo de red 10/100/1000, RJ45.		
1.23	Dispositivo de sonido integrado, parlante interno.		
SISTEMA OPERATIVO:			
1.24	Licenciamiento para Windows 10 Pro de 64 bits última versión en español para ambiente corporativo PC de escritorio (Workstation), Los equipos a entregar deberán tener instalado y funcionando el sistema operativo.		
OFIMATICA			
1.25	Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution). El contratista deberá entregar cada equipo de ofimática instalado. Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática en cada uno de los equipos de cómputo la Policía Nacional, entregara las cuentas de correo electrónico para la respectiva activación. El contratista entregará la documentación al supervisor del contrato en donde se indique el serial, unidad policial de cada equipo, al cual se le instalo cada la licencia (llave del producto) con su respectivo número de identificación.		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
1.26	El Contratista a través de la página del fabricante deberá garantizar un link que le permita que cada equipo debe tener software de administración con el objeto de dar el soporte para recuperación de datos, o para la restauración de la maquina a su estado original de fábrica. (El contratista debe indicar el link de acceso de la página del fabricante.) El contratista entregara un video tutorial, que sirva como guía y se evidencie, el paso a paso para realizar la restauración de la maquina a su estado original de fábrica empleado el link de acceso de la página del fabricante.		
PATCH CORD			
1.27	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 1.5 mts, UL listado y CSA.		
NUMERAL	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS**		
EQUIPO DE CÓMPUTO EMPLEADO PARA COMUNICACIONES ESTRATEGICAS (DESCONSENTRADAS)			
RECEPCIÓN DE LOS BIENES			
1.28	Los equipos serán entregados y probados uno a uno (Procedimientos básicos de encendido, cargue de sistema operativo, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, instalación de software).		
1.29	A todos los equipos que entregará el contratista se les realizará la prueba de recepción de los bienes para verificar el funcionamiento de los equipos (partes externas e internas), periféricos y la ofimática, donde se confirme que se cumplan con cada uno de los numerales solicitados en presente anexo. Para la prueba de recepción de los bienes, el contratista debe disponer de todo el lote de los equipos de cómputo con sus respectivos periféricos, accesorios y ofimática instalada con las respectivas cajas marcadas y rotuladas que soporta este proceso contractual.		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		

A todos los equipos de cómputo se le hará revisión del hardware del equipo de cómputo (marca y modelo descrita en el contrato), (apertura de la carcasa que contiene la parte interna del equipo), sus componentes internos, externos y periféricos, revisión de conexiones (cables de poder y adaptador de corriente, data, sata, puertos), ajustes mecánicos, sistema de refrigeración procesadores, fuentes de alimentación, disco duro, tarjetas de memoria, leds de indicación, chasis (botón de inicio, tapas, tornillos de seguridad).

PARÁMETRO	ACEPTACIÓN
Revisión Física	
Apertura de cajas respectivamente identificadas, marcadas y verificación del equipo y accesorios entregados: Equipo, Cable de alimentación, Manuales, sello de Energy star	
Verificación externa equipo: Sin rayones, roturas o elementos sueltos	
Encendido	
Conexión alimentación AC – Encendido.	
Componentes internos y externos.	
Validación componentes internos Herramientas de Sistema.	
Puerto Ethernet	
Conexión a red y verificación operación puerto	
Puertos USB	
Verificación reconocimiento automático dispositivos USB.	
Verificación Operaciones Escritura y Lectura.	
Slot Memoria	
Verificación reconocimiento automático Memoria SD.	
Verificación Operaciones Escritura y Lectura.	

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		

Cámara	
Verificación Funcionamiento - Fotografías / Video	
Audio Verificación	
Grabación y Reproducción Locales	

NOVEDADES NO CONFORMES

- Verificar que los equipos de cómputos no presenten rayones, fragmentaciones, golpes o abolladuras.
- Comprobar que todos los componentes estén colocados y conectados correctamente.
- La carcasa que recubre la parte interna del equipo de cómputo no debe poseer tornillería.

Los equipos de cómputo deben ser customizados de fábrica no pueden estar ensamblados de manera artesanal en su diseño y carcasa externa, como por ejemplo uniones de la parte externa con tornillería, cables, cintas conexiones indebidas que afecten la instalación, funcionamiento y operacionalización del componente tecnológico por parte del usuario final.

- Probar que los ventiladores no estén atascados.
- Monitor con ruptura o fragmentación.
- Botones: Averiados con ruptura o fragmentación.
- Encendido: El no encendido del equipo de cómputo.
- Cables y periféricos con ruptura o fragmentación.
- Conexiones internas de los cables realizadas con elementos como silicona citas, grapas, amarres entre otros.
- Elementos internos: no cumplan con la capacidad solicitada (memoria, Disco duro, procesador. entre otros).
- Dispositivos que conforman los equipos de cómputos defectuosos.
- Puertos mal instalados y con movimiento que no permitan realizar una conexión y reconocimiento estable de los periféricos.
- Los componentes tecnológicos (cables, tarjetas,

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	entre otros) que permiten dar video en la pantalla del equipo de cómputo no pueden tener conexión en la parte exterior del equipo • Todos lo componente se le verificara el año de fabricación. El contratista deberá tener todos los equipos de medición (hardware y software) necesario que permitan verificar la capacidad de todos los componentes que conforman el equipo como por ejemplo fuente, disco duro, memoria, entre otros. El contratista será el responsable de disponer del personal idóneo, en profesiones de Ingeniería de Sistemas y/o Eléctrica y/o Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o técnico en sistemas y/o electrónicos, instalaciones físicas, logística, conexiones, transporte del personal técnico de la Policía Nacional designado por el supervisor contrato a las instalaciones donde se realizará la prueba y todo lo necesario para realizar la prueba de recepción de los bienes. Los gastos que llegase a generarse con ocasión a las diferentes revisiones y pruebas correrán a cargo del contratista. Durante el periodo de la prueba de recepción de los bienes, el contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y seguridad de la información de la Policía Nacional. El contratista deberá entregar durante la etapa de ejecución el cronograma y el plan de trabajo para prueba de recepción de los bienes, previa aprobación del supervisor del contrato.		
CALIDAD DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO ENTREGADOS (APLICAN DURANTE EL TIEMPO DE GARANTÍA)			
1.30	Si el equipo de cómputo presenta la misma falla en el hardware dos (2) veces, el Proveedor debe cambiar el equipo por uno de características iguales o mejores, en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	segunda (2ª) falla.		
1.31	Si el equipo de cómputo presenta tres (03) falla en distintas partes en el Hardware, el Proveedor debe cambiar el equipo de cómputo por uno de características iguales o mejores, en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la tercera (3ª) falla.		
1.32	Si del total de los equipos de cómputo adquiridos falla el 5% por diferentes causas, el Proveedor debe cambiar el porcentaje de los equipos de cómputo que presenta falla por equipos nuevos de características iguales o mejores y debe entregarlos en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra el incidente.		
1.33	Si del total de los equipos de cómputo adquiridos falla el 10% en la misma pieza de Hardware, el Proveedor debe cambiar el porcentaje de los equipos que presenta falla por equipos nuevos de características iguales o mejores y debe entregarlos en un tiempo menor o igual a cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra el incidente.		
MANTENIMIENTO			
1.34	El contratista es responsable de realizar los mantenimientos correctivos a todos los equipos de cómputo.		
1.35	Es responsabilidad del contratista toda la logística necesaria para realizar los mantenimientos correctivos de los equipos de cómputo.		
SOPORTE TÉCNICO			
1.36	Al inicio del contrato se establecerá el procedimiento de solicitud de la garantía y soporte técnico tanto para el hardware y ofimática ofertados.		
1.37	Horario de atención para las actividades correctivas debe ser de 08:00 a 18:00 horas los días hábiles.		
1.38	El contratista deberá poner a disposición de la Policía Nacional, de manera permanente, los siguientes medios para el reporte de casos: • Mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web. • Número telefónico. • Correo electrónico.		
1.39	El contratista deberá garantizar soporte técnico vía		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	telefónica e Internet, como primer nivel de atención.		
1.40	Durante el periodo de garantía, el contratista se compromete a atender las llamadas de mantenimiento correctivo, en un tiempo máximo de cuatro (4) horas. Cuando se presente fallas generales o particulares en los equipos de cómputo; el contratista deberá dar soporte en sitio con personal certificado y experimentado en un tiempo no mayor a seis (6) horas para ciudades principales y veinticuatro (24) horas para lugares de difícil acceso tales como Inírida-Guainía, San Andrés y Providencia, Mitú-Vaupés, Puerto Carreño-Vichada, Arauca- Arauca y Leticia-Amazonas, contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en las condiciones definidas en los numerales del 1.38 al 1.41.		
1.41	Durante el periodo de garantía, el contratista se comprometerá a reparar los equipos y dejarlos en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de veinticuatro (24) horas para ciudades principales y cuarenta y ocho (48) horas para lugares de difícil acceso contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado reporte de la falla en las condiciones definidas en los numerales del 1.38 al 1.41.		
1.42	Si el equipo no ha sido reparado en las primeras veinticuatro (24) horas para ciudades principales y en las primeras cuarenta y ocho (48) horas para lugares de difícil acceso, el contratista deberá suministrar de inmediato un equipo de iguales o superiores características durante el tiempo que dure su reparación. Antes de retirar el equipo de cómputo el contratista deberá permitir, realizar el respaldo de la información y el procedimiento de borrado seguro al disco duro.		
1.43	En caso de que la reparación del equipo demore más de dos (02) días, el proveedor deberá suministrar equipo de cómputo por uno de características iguales o mejores, en un tiempo máximo de veinticuatro (24) horas para ciudades principales y cuarenta y ocho (48) horas para lugares de difícil acceso contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado reporte de		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
	la falla en las condiciones definidas en los numerales del 1.38 al 1.41.			
1.44	Si pasados cuarenta y cinco (45) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista deberá sustituirlo de manera inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin que esto genere costo para la Policía Nacional.			
LUGAR DE ENTREGA				
1.45	La entrega de la Workstation, se realizará en la calle 19 No. 50-24 barrio Gran Colombia, del municipio de Fusagasugá-Cundinamarca, Escuela de Policía Provincia del Sumapaz.			
MANUALES				
1.45	El contratista deberá entregar toda la documentación técnica de cada uno de los equipos, elementos y periféricos. El contratista deberá entregar los manuales originales de fábrica para operación; con todos sus catálogos de partes, en idioma castellano y/o inglés, debidamente actualizados a la fecha de entrega y correspondiente certificado de suscripción de actualización.			
SEGURIDAD DE INSTALACIONES				
1.46	Durante el tiempo de garantía el contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en cada una de las unidades policiales en todo el territorio colombiano y Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (resolución 08310 del 28/12/2016).			
ÍTEM.	**UPS 10KVA/10KW**			
	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS			
1	ADQUISICIÓN UPS 10 KVA / 10kW			
1.1	Marca	POWEST		
1.2	Modelo	TITAN EA 10 Kva		
1.3	Potencia kVA/kW	10 kVA / 10kW		
1.4	Topología	Equipo On Line, Trifásico, de construcción modular o Mono bloque, montaje en Rack o tipo torre, con unidad de potencia		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
		10kVA/10kW		
1.5	**Entrada**			
1.5.1	Voltaje:	208/120 V ac		
1.5.2	Frecuencia:	40 - 70 Hz		
1.5.3	Factor de potencia:	>0.99		
1.5.4	Tecnología del rectificador	IGBT		
1.5.5	THDi	≤ 3%		
1.5.6	Limitación de corriente	150%		
1.5.7	Cantidad de hilos:	5 (Tres Fases + Neutro + GND)		
1.6	**Salida**			
1.6.1	Voltaje:	120/208VAC		
1.6.2	Frecuencia:	60 Hz +/- 3 Hz sincronizado con la red		
1.6.3	Regulación de Voltaje	+/-1% Carga Balanceada +/-3% Carga Des-balanceada		
1.6.4	Forma de onda:	Senoidal pura.		
1.6.5	Capacidad de sobrecarga:	Menor o igual a 150% (1 min.); Menor 150% (0,5 seg.)		
1.6.6	Factor de Potencia:	0.9 o superior.		
1.6.7	Factor de cresta	3:1		
1.6.8	Regulación de frecuencia	+/- 0,02 Hz Modo Batería		
1.6.9	Respuesta de voltaje transitoria	5% por carga escalón del 100%		
1.7	**Baterías**			
1.7.1	Tipo:	Totalmente selladas, libres de mantenimiento. Vida útil 5 años. Anexar certificación expedida por el fabricante		
1.7.2	Vida Útil	5 años, según catalogo		
1.7.3	Autonomía:	Mínimo 10 minutos		
1.8	**Condiciones Ambientales de Operación**			
1.8.1	Altura	Máxima 1400 mm.		
1.8.2	Temperatura máxima:	0-40ºC		
1.8.3	Display	LCD + LED Touch-Screen +		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
		Keyboard Historial de eventos 500 registros		
1.8.4	Humedad relativa:	0 a 95%, sin condensación		
1.8.5	Ruido audible:	≤ 65db @ 1m.		
1.8.6	Capacidad:	10 KVA - 1000 W		
1.9	**Indicadores e Instrumentos**			
1.9.1	Interfaz de Comunicaciones: RS232, RS485 EPO, Contactos Secos, SNMP (Opcional)			
1.9.2	Alarma sonora y visual de fallas e indicadores visuales de estado (en línea, en bypass, en batería)			
1.9.3	Historial de eventos 500 registros			
1.9.4	Parámetros de Visualización y configuración: Corriente de entrada/salida, voltaje de entrada/salida, Condiciones Bypass, Rectificador e inversor, Potencias, temperatura de funcionamiento del sistema, Flujo de potencia y de la Unidad de Batería. Condiciones de Batería voltaje, corriente de carga, de descarga, temperatura.			
1.9.5	El enfriamiento de la UPS debe ser realizado por ventiladores redundantes de energizados por la salida regulada de la UPS.			
1.9.6	El cumplimiento de las especificaciones técnicas, garantías y condición del proponente, debe ser avalado por el fabricante. La Entidad se reserva el derecho de validar en la Web los catálogos presentados.			
1.9.7	La UPS debe ser fabricada en concordancia con las siguientes normas y adjuntar las correspondientes certificaciones vigentes.	RETIE / CE		
1.10	**GARANTÍA**			
1.10.1	Para la UPS, bancos de baterías e instalación, la garantía será de un (01) años contados a partir de la fecha de expedición del recibo a satisfacción, por parte del supervisor del contrato. El oferente deberá contar con carta del fabricante de los UPS acreditando la garantía de los equipos incluyendo las baterías y repuestos.			
1.10.2	El contratista contemplará en su totalidad los elementos, adecuaciones, complementarias y los recursos necesarios para la instalación y el			

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	funcionamiento de la solución, requeridos para entregar el proyecto en perfecto funcionamiento y operatividad para Policía Nacional, garantizando una excelente calidad y terminación de los trabajos sin generar costos adicionales para la Policía Nacional.		
1.10.3	Se deben entregar por parte del contratista la UPS instalada y en funcionamiento, de acuerdo a la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia. Si el contratista causa algún daño a la infraestructura de las instalaciones policiales, obras civiles, eléctricas, arquitectónicas y demás, donde se instale la UPS, el contratista deberá entregar completamente restaurada la infraestructura que se afecte en la instalación de la UPS.		
1.10.4	Durante la vigencia de la garantía el oferente brindará soporte técnico vía línea telefónica, correo electrónico y en sitio en horario siete (7) días a la semana y veinticuatro (24) horas diarias, con un tiempo no superior a cuarenta y ocho (48) horas para solucionar fallas, incluyendo los repuestos, dos mantenimientos preventivos en sitio por año durante el periodo de garantía dos (1) años, de acuerdo a un cronograma aprobado previamente por el supervisor del contrato.		
1.10.5	Todos los elementos requeridos para la implementación de las redes deben ser nuevos. No debe hacer reutilización de ningún material.		
1.10.6	El contratista deberá suministrar los elementos necesarios para su buen funcionamiento durante el término del contrato y disponer de los elementos ya usados o dañados de manera ambientalmente adecuada, con el respectivo soporte de disposición final de estos elementos, cumpliendo las disposiciones legales que regulan la materia.		
1.10.7	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato los manuales de operación de los equipos instalados y los planos o diagramas eléctricos de las instalaciones eléctricas realizadas; esto deberá ser tanto en medio digital como físico.		
1.11	**Instalación**		
1.11.1	La UPS debe ser entregada, instalada y puesta en		

<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</th><th></th><th></th></tr>
<tr><td></td><td>funcionamiento en la unidad que se relaciona, de acuerdo a la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia y cumpliendo con los requerimientos señalados.
<table>
<tr><th>ITEM</th><th>UNIDAD</th><th>DIRECCION</th><th>CAPACIDAD</th></tr>
<tr><td>1</td><td>ESSUM</td><td>Calle 19 No. 50-24 Barrio Gran Colombia</td><td>Ups de 10kva</td></tr>
</table></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1.11.2</td><td>El contratista debe suministrar todos los elementos a todo costo para la instalación de las acometidas eléctricas desde la subestación eléctrica al lugar para la puesta en funcionamiento del UPS según la siguiente información:
<table>
<tr><th>UNIDAD</th><th>CAPACIDAD UPS en KVA</th><th>DISTANCIA ACOMETIDA (mts)</th><th>TOTALIZADOR INDUSTRIAL REGULABLE EN AMPERIOS</th><th>CANTIDAD TOTALIZADORES</th><th>CALIBRES ACOMETIDAS</th><th>TABLERO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR</th><th>TUBERIA PVC o EMT y/o ESCALE-RILLA MTS</th></tr>
<tr><td>Escuela ESSUM</td><td>10</td><td>20</td><td>65</td><td>2</td><td>3*6F+1*6N+1*8T</td><td>18 CIRCUITOS</td><td>20</td></tr>
</table></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1.11.3</td><td>El contratista realizara la conexión a tierra y unión equipotencial del sistema puesta a tierra.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1.11.4</td><td>El contratista deberá incluir las siguientes adecuaciones eléctricas para la instalación y puesta en funcionamiento de la UPS: Breaker de alimentación del UPS en tablero general, acometida eléctrica de entrada sub-ductado en coraza y/o tubería EMT certificada entre el tablero general y UPS, acometida eléctrica entre la UPS y el tablero de distribución regulada sub-ductado en coraza y/o tubería EMT certificada, Breaker en tablero general de distribución regulada. Se deben incluir todos los elementos utilizados para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico del UPS.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
	Los trabajos deben ser de acuerdo con las normas técnicas NTC 2050, RETIE y demás normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia.			
1.11.5	El UPS debe incluir su rectificador, inversor, switch estático, bypass de mantenimiento, la conexión a su correspondiente banco de baterías. Tablero de entrada y de salida de la UPS con su respetivo tablero de distribución sus respetivos Breaker y acometidas eléctricas según la norma RETIE.			
1.12	**PROTECCIONES**			
1.12.1	El contratista deberá implementar dos (2) supresores de transientes trifásico, con protección fase - fase, fase - neutro y fase - tierra, voltaje de operación doscientos ocho / ciento veinte (208/120) VAC. Se debe contemplar breaker de desconexión y/o mantenimiento de los supresores. Cada supresor deberá estar alojado en el tablero de entrada y salida de la UPS.			
1.12.2	No se acepta PVC, ni tendidos de cable sin ningún tipo de protección (bandeja, ducto, canaleta, etc. de acuerdo con las normas técnicas NTC 2050, RETIE y demás normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia.			
1.12.3	El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será de cobre rojo electrolítico noventa y nueve por ciento (99%) de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para seiscientos (600) V tipo THHW calibre según la capacidad de la UPS y noventa grados centígrados (90°C) libre de alógenos.			
1.12.4	El oferente contará con los certificados de conformidad de los productos comprendidos en el alcance del RETIE, para los siguientes elementos: cable eléctrico, tableros, tubería y breakers.			
1.13	**SERVICIO DE SOPORTE**			
1.13.1	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por la unidad que requiere el servicio, para UPS ubicadas en ciudades principales.	Cuatro (4) horas continuas		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
1.13.2	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por la unidad que requiere el servicio, para UPS ubicadas en otras zonas.	Veinticuatro (24) horas continuas		
1.13.3	Tiempo de reparación UPS en laboratorio.	Veinte (20) días calendario, a partir del ingreso del equipo al laboratorio, teniendo en cuenta que el oferente deberá contar con la disponibilidad de repuestos para colocar en funcionamiento el equipo de manera inmediata. En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y que requiera de importación, el oferente informará por escrito al supervisor del contrato, estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso deberá superar los cuarenta y cinco (45) días calendario, después de la orden de compra.		
1.13.4	El oferente deberá prestar servicios en el sitio de mantenimiento para las UPS a todo costo incluido repuesto y cambio de baterías, previa autorización del supervisor del contrato.			
1.13.5	El mantenimiento a todo costo de las UPS, será prestado en el sitio de ejecución e instalación, previa coordinación con el mismo.			
1.14	**SERVICIOS PROFESIONALES**			
1.14.1	El Contratista debe garantizar la experiencia e idoneidad del personal que prestara el servicio de instalación, puesta en funcionamiento y			

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	mantenimiento del presente proceso. PERFIL: Un (1) ingeniero quien será el coordinador del proyecto ante el supervisor en carreras como ingeniería eléctrica y/o electrónica, y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas con experiencia profesional de 10 años a partir de la expedición de la tarjeta profesional por el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones afines deben tener y adjuntar los siguientes requisitos: Fotocopia de título profesional Fotocopia de la tarjeta profesional. Certificado de diplomado en instalaciones eléctricas con énfasis en el Reglamento Técnico de Instalaciones eléctricas RETIE Certificaciones de entrenamiento en instalación, puesta en servicio, mantenimiento, configuración de software y gestión remota de UPS de la marca ofertada Dos (2) Ingenieros o Tecnólogos o Técnicos en áreas como eléctrica y/o electrónicos, con experiencia certificada mínimo de dos (2) años en instalaciones eléctricas, deben tener y adjuntar los siguientes requisitos: Fotocopia de título Matricula profesional de técnico o tecnólogo electricista expedido por el CONTE y/o COPNIA Dicha experiencia será demostrada con la presentación de certificaciones laborales expedidas por las entidades o empresas en las cuales el recurso humano ha tenido contratación, las cuales serán verificadas bajo el criterio de CUMPLE O NO CUMPLE. El personal de ingenieros o técnicos designados por el oferente para realizar la implementación del proyecto deberá presentar una certificación expedida		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	por el fabricante en entrenamiento de instalación, puesta en servicio, mantenimiento, configuración de software y gestión remota de UPS de la marca ofertada.		
1.15	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
1.15.1	El contratista garantiza 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: 1. 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. 2. 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. 3. 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. 4. Licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo del responsable de seguridad y salud en el trabajo de la empresa. 3. Copia del plan de trabajo relacionado con el SGSST, previamente acordado con la ARL a la cual tiene afiliado a sus trabajadores o dependientes. 4. Notificación por escrito al responsable del SGSST de la empresa para articular actividades		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	de prevención, control y supervisión de la actividad contratada. 5. Copia del reglamento de higiene y seguridad industrial (físico o magnético) que aplica el contratista o subcontratista, en su actividad laboral. Evidencias objetivas sobre cumplimiento en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del decreto 1072 de 2015, en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual." esta información podrá ser verificada al momento de celebrar el contrato por parte de seguridad y salud en el trabajo. Nota: los documentos acá indicados, podrán ser solicitados en cualquier momento de la ejecución del contrato, por el responsable del SG-SST de esta Unidad Policial, con el fin de verificar su veracidad y cumplimiento, entiéndase que este tipo de certificación se hace por parte del oferente bajo la gravedad de juramento, con el fin de crear efectos legales que para el caso se lleguen a requerir.		
1.16	**CONDICIONES MINIMAS AMBIENTALES** **Resolución 00090 de 15/01/2018)**		
1.16.1	• 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 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.		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	• 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).		
1.17.	**GENERALIDADES**		
1.17.2	Los elementos que se suministren deben ser nuevos.		
1.17.3	El contratista garantiza que los costos de transporte y movilización que se causen con motivo del traslado de los elementos, producto y personal para el cumplimiento del contrato, hasta el lugar de destino final indicado serán a cargo del contratista.		
1.17.4	El Contratista garantiza que el personal perteneciente a la empresa cumplirá con los protocolos de seguridad, bioseguridad y protección establecidos por la Escuela de Policía, con el fin de prevenir contagios por causa del virus COVID-19.		
1.18	**ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD**		
1.18.1	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. En virtud del presente contrato, el oferente		

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información.		

5.1 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 (180) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato u orden de compra, restando (31) 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 envíos 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)
- 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 hubieren 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).

El oferente deberá cumplir a cabalidad lo establecido en la Ley 1819 en el párrafo transitorio segundo del artículo 308 modifica 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 y essum.telem@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	$ 86.325.059,00	100%
Valor total de las entregas	$ -	0,00%
Valor total facturado	$ -	0,00%
Valor facturado pendiente de pago	$ -	0,00%
Valor pagado	$ -	0,00%
Valor pendiente de entrega	$ 86.325.059,00	100%

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%.

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
---	---	--	--	--	--	--	--

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 entrega de los equipos de cómputo.

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 Eduar León Ceballos Muñoz
Cargo Técnico en Telemática
Supervisor Contrato No. 57-2-10017-21
Correo electrónico: eduar.ceballos@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3166292071