MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA
BG. JAIME RAMIREZ GOMEZ (CENOP)
GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

No. GS - 2026 - 004981 - CENOP - 11.6

San Luis Tolima, 24 de abril de 2026

Señor coronel
GOSSER FREDDY RANGEL TORRES
Director Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia
Vereda la laguna
San Luis - Tolima

Asunto: Solicitud Autorización Inicio Proceso Contractual

De manera atenta y respetuosa me permito solicitar a mi Coronel, estudie la posibilidad de autorizar el presente estudio previo, con el fin de ser entregado a la oficina del Grupo de Contratos de la unidad, para que se dé inicio a la etapa precontractual y posteriormente la contractual.

En atención a la caracterización del proceso ***adquirir bienes y servicios*** el cual dentro del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), se encuentra inmerso el punto de control que se describe a continuación, por lo que se requiere dar cumplimiento al mismo así: "Estudio Previo revisado y aprobado por el ordenador del gasto".

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO	**"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)"**
VALOR ESTIMADO	El valor estimado en el presente estudio previo es de **CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 40.000.000,00)**, Incluido el valor del IVA.
CLAUSULA PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente estudio previo será 90 días a partir de la aprobación de las pólizas y/o hasta agotar presupuesto.; término que inicia a contar a partir de la aprobación de la garantía única del contrato en coordinación con el supervisor del contrato y de acuerdo a los requerimientos del mismo.

SUPERVISOR DEL CONTRATO	El supervisor del contrato será el Jefe del Grupo de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de la ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP) y/o quienes hagan sus veces, o quien con posterioridad designe el ordenador del gasto, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución No. 3256 del 16 de diciembre de 2004 y Ley 1474 de 2011 y la Resolución 00090 del 15 de enero de 2018.
CLASIFICACIÓN UNSPSC	72151514
RECURSO	10
RUBRO PRESUPUESTAL	02-02-02-008-007-01
DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	02-02-02-008-007-01-2

Atentamente,

Capitán **MIGUEL ANTONIO ARANZALES VILLALOBOS**
Jefe grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones CENOP

Elaboró: CT. Miguel Antonio Aranzales Villalobos.
CENOP - GUTIC

Aprobó: ADS12 Luis Eduardo Gutiérrez Gómez
SEPRI - CENOP

Fecha de elaboración: 24/04/2026
Ubicación: Guarde aquí (G) / Contratos 2026/ marzo

Vereda La Laguna, Hacienda Los Pijaos, San Luís
Teléfonos 3159000 – Ext. IP 320523
cenop.gruco@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Página: 1 de 1	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
Código: 1LF-FR-0072		
Fecha: 17/06/2024	REVISIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
Versión: 2		

ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICÍA DE COLOMBIA
"Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"

Fecha recibo estudio: _____. **Fecha de aprobación:** _____.

Lugar: Oficina de Contratos de la Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia-CENOP.

No. Consecutiva revisión: _____. **Nro. SISCO:** _____.

OBJETO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)".	**VALOR:** **$ 40.000.000,00**

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: Mínima cuantía

FUNCIONARIO - UNIDAD QUE PRESENTA EL ESTUDIO PREVIO:

Capitán **MIGUEL ANTONIO ARANZALES VILLALOBOS**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones CENOP

OBSERVACIONES DEL ESTUDIO PREVIO:

Se ajusta a los formatos establecidos por la Policía Nacional, de igual forma adjunta al estudio previo las cotizaciones, solicitudes de cotización y certificación de plan de compras.

FUNCIONARIOS QUE PARTICIPAN EN LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

CARGO	GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
Jefe GUTIC-CENOP	CT	MIGUEL ANTONIO ARANZALES VILLALOBOS	
Analista de contratos CENOP	PT	VIVIANA LOZANO GUTIÉRREZ	
Jefe Grupo Contratos CENOP(E)	IT	WILMAN RAFAEL OROZCO ALVARADO	
Jefe Área Administrativa CENOP	CT	VILMARY NUÑEZ DIAZ	
Jefe Asuntos Jurídicos CENOP(E)	SI	CRISTIAN YESID SALAMANCA ORTEGA	

PROGRAMACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

FECHA:		VALOR:	**$ 40.000.000,00**
GR.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
IT.	CARLOS ANTONIO BARBOSA CANO	ANALISTA PLANEACIÓN	

Código: 1DE-FR-0033	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	POLICIA NACIONAL
Fecha: 29/02/2024	CERTIFICACIÓN PLAN DE ADQUISICIONES GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	
Versión: 4		

FECHA 14/01/2026

CERTIFICADO No. 015

UNIDAD QUE EJECUTA	UNIDAD QUE REQUIERE	UNIDAD DE AFECTACIÓN DEL GASTO	CODIGO UNSPSC	RUBRO PRESUPUESTAL	DESAGREGACIÓN PRESUPUSETAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	APORTES DE LA NACIÓN R10		FONDOS ESPECIALES R16		OTRO RECURSO_____	
								CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL
CENOP	GUTIC	D09	72151514	02-02-02-008-007	02-02-02-008-007-01-2	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MAQUINARIA DE OFICINA Y CONTABILIDAD (UPS) PARA LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA	40.000.000,00	1	40.000.000,00				
Relación de Documentos que soportan ésta certificación y modificaciones En atención a la Comunicado Oficial No.GS-2026-000595-CENOP del 14/01/2026.solicitud certificación plan de compras. El presupuesto fue asignado mediante Resolución No. 00008 de fecha 01/01/2026							**TOTAL**	1	40.000.000,00			-	-

No. SISCO	PR-CENOP-0008-26

VALOR TOTAL CERTIFICACIÓN **40.000.000,00**

Intendente CARLOS ALBERTO BARRIOS ACONDE
Analista de Planeación CENOP

Mayor CONSTANZA RUIZ ROJAS
Jefe Planeación CENOP (E)

RECIBE:

Grado, Nombres y Apellidos _____

Cargo _____

Unidad _____

INFORMACIÓN PÚBLICA

ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)

San Luis - Tolima,

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)"

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
73152108	Servicios de producción industrial y manufactura	Servicios de apoyo a la fabricación	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos
72103302	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones
72151514	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos	Servicios de mantenimiento de energía de emergencia o de reserva

1.2 VALOR ESTIMADO

El valor estimado en el presente estudio previo es de **CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. ($ 40.000.000,00),** Incluido el valor del IVA.

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	REC.	CANT.	VALOR UNITARIO ESTIMADO, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR TOTAL ESTIMADO, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
1	02-02-02-008-007-01-2	CENOP	MANTENIMIENTO UPS	10	1	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00
							$40.000.000,00

PRECIO TECHO

	DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO REPUESTO A SUMINISTRAR	CANTIDAD	VALOR ESTIMADO
1.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA TITAN**: El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	1,00	$ 109.042,50
2.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA FENTON:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	1,00	$ 109.042,50
3.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 3 KVA POWERSUN PWS:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	1,00	$ 157.021,20
4.	**MANTENIENTO PREVENTIVO UPS 6 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma	1,00	$ 218.085,00

	Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
5.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 10 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	1,00	$ 288.496,48
6.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas .	1,00	$ 399.670,00
7.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20KVA HFCP :** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y	1,00	$ 399.670,00

	verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
8.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWEST EA9920:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	1,00	$ 399.670,00
9.	TITAN 1 KVA Inversor	1,00	$ 108.512,63
10.	TITAN 1 KVA Rectificador	1,00	$ 103.991,27
11.	TITAN 1 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 226.067,98
12.	TITAN 1 KVA Modulo lógico del bypass	1,00	$ 247.770,50
13.	TITAN 1 KVA Transformador	1,00	$ 27.242,65
14.	TITAN 1 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 172.536,78
15.	TITAN 1 KVA Ventiladores	1,00	$ 93.282,72
16.	TITAN 1 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 99.889,71
17.	TITAN 1 KVA Cargador	1,00	$ 84.065,70
18.	TITAN 1 KVA Display	1,00	$ 118.238,57
19.	TITAN 1 KVA Condensadores AC	1,00	$ 52.139,52
20.	TITAN 1 KVA Condensadores DC	1,00	$ 51.210,68
21.	FENTON 1 KVA Inversor	1,00	$ 109.886,53
22.	TITAN 1 KVA Rectificador	1,00	$ 105.307,92
23.	FENTON 1 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 228.930,27
24.	FENTON 1 KVA Modulo lógico del bypass	1,00	$ 250.907,58
25.	FENTON 1 KVA Transformador	1,00	$ 27.471,63
26.	FENTON 1 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 173.987,00
27.	FENTON 1 KVA Ventiladores	1,00	$ 94.066,80
28.	FENTON 1 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 100.729,32
29.	FENTON 1 KVA Cargador	1,00	$ 84.772,30
30.	FENTON 1 KVA Display	1,00	$ 119.232,41
31.	FENTON 1 KVA Condensadores AC	1,00	$ 52.577,77
32.	FENTON 1 KVA Condensadores DC	1,00	$ 51.641,12
33.	POWERSUN 3 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 405.010,31

34.	POWERSUN 3 KVA Rectificador	1,00	$ 287.332,99
35.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 187.088,86
36.	POWERSUN 3 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 261.004,57
37.	POWERSUN 3 KVA Transformador	1,00	$ 24.383,05
38.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 173.727,52
39.	POWERSUN 3 KVA Ventiladores	1,00	$ 94.066,80
40.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 418.879,01
41.	POWERSUN 3 KVA Cargador	1,00	$ 84.772,30
42.	POWERSUN 3 KVA Display	1,00	$ 119.232,41
43.	POWERSUN 3 KVA Condensadores AC	1,00	$ 52.577,77
44.	POWERSUN 3 KVA Condensadores DC	1,00	$ 473.885,66
45.	POWERSUN 6 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 336.985,36
46.	POWERSUN 6 KVA Rectificador	1,00	$ 221.146,64
47.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 305.392,98
48.	POWERSUN 6 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 29.486,22
49.	POWERSUN 6 KVA Transformador	1,00	$ 203.244,29
50.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 110.573,32
51.	POWERSUN 6 KVA Ventiladores	1,00	$ 494.947,24
52.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 100.042,53
53.	POWERSUN 6 KVA Cargador	1,00	$ 142.165,70
54.	POWERSUN 6 KVA Display	1,00	$ 63.184,76
55.	POWERSUN 6 KVA Condensadores AC	1,00	$ 63.184,76
56.	POWERSUN 6 KVA Condensadores DC	1,00	$ 80.859,08
57.	POWERSUN 10 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 379.108,53
58.	POWERSUN 10 KVA Rectificador	1,00	$ 505.478,03
59.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 294.862,18
60.	POWERSUN 10 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 389.639,32
61.	POWERSUN 10 KVA Transformador	1,00	$ 142.165,70
62.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 326.454,56
63.	POWERSUN 10 KVA Ventiladores	1,00	$ 166.386,52
64.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 600.255,17
65.	POWERSUN 10 KVA Cargador	1,00	$ 126.369,51
66.	POWERSUN 10 KVA Display	1,00	$ 189.554,26
67.	POWERSUN 10 KVA Condensadores AC	1,00	$ 78.980,94
68.	POWERSUN 10 KVA Condensadores DC	1,00	$ 78.980,94
69.	POWERSUN 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 979.363,69
70.	POWERSUN 20 KVA Rectificador	1,00	$ 726.624,67
71.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 589.724,37

72.	POWERSUN 20 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 705.563,09
73.	POWERSUN 20 KVA Transformador	1,00	$ 321.189,17
74.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 126.369,51
75.	POWERSUN 20 KVA Ventiladores	1,00	$ 163.227,28
76.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 742.420,86
77.	POWERSUN 20 KVA Cargador	1,00	$ 189.554,26
78.	POWERSUN 20 KVA Display	1,00	$ 233.783,59
79.	POWERSUN 20 KVA Condensadores AC	1,00	$ 84.456,95
80.	POWERSUN 20 KVA Condensadores DC	1,00	$ 84.456,95
81.	HFCP 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 901.129,15
82.	HFCP 20 KVA Rectificador	1,00	$ 672.658,23
83.	HFCP 20 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 541.965,53
84.	HFC 20 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 648.562,45
85.	HFCP 20 KVA Transformador	1,00	$ 294.102,48
86.	HFCP 20 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 116.693,69
87.	HFCP 20 KVA Ventiladores	1,00	$ 147.832,97
88.	HFCP 20 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 682.248,50
89.	HFCP 20 KVA Cargador	1,00	$ 171.855,05
90.	HFCP 20 KVA Display	1,00	$ 215.002,43
91.	HFCP 20 KVA Condensadores AC	1,00	$ 73.823,58
92.	HFCP 20 KVA Condensadores DC	1,00	$ 73.823,58
93.	POWEST EA9920 20KVA Inversor	1,00	$ 979.363,69
94.	POWEST EA9920 20KVA Rectificador	1,00	$ 726.624,67
95.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 589.724,37
96.	POWEST EA9920 20KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 705.563,09
97.	POWEST EA9920 20KVA Transformador	1,00	$ 321.189,17
98.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta de control	1,00	$ 126.369,51
99.	POWEST EA9920 20KVA Ventiladores	1,00	$ 163.227,28
100.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 742.420,86
101.	POWEST EA9920 20KVA Cargador	1,00	$ 189.554,26
102.	POWEST EA9920 20KVA Display	1,00	$ 233.783,59
103.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores AC	1,00	$ 84.456,95
104.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores DC	1,00	$ 84.456,95
105.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 5	1,00	$ 62.020,39
106.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 7,5	1,00	$ 84.028,55
107.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 9	1,00	$ 109.021,69
108.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 12	1,00	$ 139.698,72
109.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 18	1,00	$ 171.439,93

110.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 26	1,00	$ 231.716,08
111.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 35	1,00	$ 263.625,40
112.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 40	1,00	$ 299.084,21
113.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 55	1,00	$ 384.495,96
114.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 65	1,00	$ 205.960,06
115.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 80	1,00	$ 667.470,90
116.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 90	1,00	$ 293.375,22
117.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 100	1,00	$ 809.341,14
118.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 120	1,00	$ 743.776,27
119.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 150	1,00	$ 877.976,15
120.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 200	1,00	$ 912.293,15
121.	CABLE THHN slash THWN 12	1,00	$ 3.475,16
122.	CABLE THHN slash THWN 10	1,00	$ 4.949,48
123.	CABLE THHN slash THWN 8	1,00	$ 6.107,86
124.	CABLE THHN slash THWN 6	1,00	$ 12.636,95
125.	CABLE THHN slash THWN 4	1,00	$ 10.530,79
126.	CABLE THHN slash THWN 2	1,00	$ 16.638,65
127.	CABLE THHN slash THWN 1/0	1,00	$ 29.486,22
128.	CABLE THHN slash THWN 2/0	1,00	$ 49.494,73
129.	CABLE THHN slash THWN 3/0	1,00	$ 58.129,97
130.	CABLE THHN slash THWN 4/0	1,00	$ 54.760,12
131.	CABLE THHN slash THWN 250	1,00	$ 77.401,33
132.	CABLE THHN slash THWN 300	1,00	$ 98.146,98
133.	CABLE THHN slash THWN 400	1,00	$ 55.286,66
134.	CABLE THHN slash THWN 500	1,00	$ 115.312,18
135.	CABLE SOLDADOR AWG 6	1,00	$ 14.743,11
136.	CABLE SOLDADOR AWG 4	1,00	$ 21.061,59
137.	CABLE SOLDADOR AWG 2	1,00	$ 29.486,22
138.	CABLE SOLDADOR AWG 1/0	1,00	$ 38.963,93
139.	CABLE SOLDADOR AWG 2/0	1,00	$ 66.343,99
140.	CABLE SOLDADOR AWG 3/0	1,00	$ 74.242,09
141.	CABLE SOLDADOR AWG 4/0	1,00	$ 97.409,83
142.	CABLE SOLDADOR AWG 2*12	1,00	$ 1.631,14
143.	CABLE SOLDADOR AWG 2*10	1,00	$ 6.186,32
144.	CABLE SOLDADOR AWG 2*8	1,00	$ 8.819,18
145.	CABLE SOLDADOR AWG 2*6	1,00	$ 13.297,30
146.	CABLE CU DESNUDO AWG 4/0	1,00	$ 29.486,22
147.	CABLE CU DESNUDO AWG 2/0	1,00	$ 18.955,43

148.	CABLE CU DESNUDO AWG 1/0	1,00	$ 27.380,06
149.	CABLE CU DESNUDO AWG 2	1,00	$ 17.902,35
150.	CABLE CU DESNUDO AWG 4	1,00	$ 12.636,95
151.	CABLE CU DESNUDO AWG 6	1,00	$ 8.424,63
152.	CABLE CU DESNUDO AWG 8	1,00	$ 6.318,48
153.	CABLE CU DESNUDO AWG 10	1,00	$ 4.001,70
154.	CABLE CU DESNUDO AWG 12	1,00	$ 1.579,62
155.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 12	1,00	$ 268.215,12
156.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 18	1,00	$ 255.553,81
157.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 24	1,00	$ 352.317,62
158.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 30	1,00	$ 281.675,01
159.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 36	1,00	$ 221.603,14
160.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 42	1,00	$ 248.918,12
161.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 4	1,00	$ 91.633,73
162.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 6	1,00	$ 128.238,54
163.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 8	1,00	$ 103.397,61
164.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 12	1,00	$ 130.387,09
165.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 18	1,00	$ 161.590,24
166.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 15	1,00	$ 29.559,20
167.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 20	1,00	$ 32.630,37
168.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 30	1,00	$ 32.502,65
169.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 40	1,00	$ 26.365,35
170.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 60	1,00	$ 44.153,77
171.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 80	1,00	$ 50.612,30
172.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 15	1,00	$ 37.587,07
173.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 20	1,00	$ 41.463,74
174.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 30	1,00	$ 63.013,18
175.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 40	1,00	$ 66.384,02
176.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 60	1,00	$ 71.925,99
177.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 80	1,00	$ 78.557,85
178.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 15	1,00	$ 136.311,73
179.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 20	1,00	$ 142.293,61
180.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 30	1,00	$ 151.423,84
181.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 40	1,00	$ 147.858,93
182.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 60	1,00	$ 154.983,60
183.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 80	1,00	$ 161.084,55
184.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 3	1,00	$ 199.840,93
185.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 5 A10	1,00	$ 314.341,05

186.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 12 A 15	1,00	$ 401.949,28
187.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 16 A 20	1,00	$ 519.007,26
188.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 21 A 30	1,00	$ 561.221,96
189.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 36 A 60	1,00	$ 572.954,11
190.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 70 A 100	1,00	$ 542.309,97
191.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 120 A 200	1,00	$ 701.991,98
192.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 128 a 320A/85KA/240V	1,00	$ 611.103,53
193.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 160 a 200A/85KA/240V	1,00	$ 586.370,07
194.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 100 a 125A/85KA/240V	1,00	$ 552.535,65
195.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x50 a 63A/85KA/240V	1,00	$ 499.064,97
196.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x32 a 40A/85KA/240V	1,00	$ 301.149,14
197.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 224 a 320A/70KA/240V	1,00	$ 581.750,94
198.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 560 a 800A/70KA/220V	1,00	$ 827.723,01
199.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 300-400A/50KA/240V	1,00	$ 751.944,62
200.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 175-250A/50KA/240V	1,00	$ 445.370,28
201.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 150-175A/50KA/240V	1,00	$ 499.774,00
202.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 140-200A/50KA/240V	1,00	$ 505.226,77
203.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 125-225A/50KA/240V	1,00	$ 453.652,18
204.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 75-100A/50KA/240V	1,00	$ 449.700,63
205.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 504 a 630A/25kA/240V	1,00	$ 425.119,11
206.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 15-75A/25KA/240V	1,00	$ 384.143,11
207.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 70 a 100A/25KA/240V	1,00	$ 401.344,53
208.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 112 a 160A/25KA/240V	1,00	$ 189.117,16
209.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 87 a 125A/25KA/240V	1,00	$ 201.283,60
210.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x44 a 63A/25KA/240V	1,00	$ 177.255,52
211.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x15-50A/10KA/240V	1,00	$ 156.227,59
212.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x70-100A/10KA/240V	1,00	$ 189.917,41
213.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x60-100A/10KA/240V	1,00	$ 306.689,18
214.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 10 a 20 A	1,00	$ 41.503,90
215.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 25 A	1,00	$ 44.408,04
216.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 32 A	1,00	$ 48.465,66
217.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 40 a 63 A	1,00	$ 48.283,96
218.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 10 a 16 A	1,00	$ 42.621,23
219.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 20 a 25 A	1,00	$ 49.322,93
220.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 32 A	1,00	$ 57.347,58
221.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 40 A	1,00	$ 62.277,73
222.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 50 A	1,00	$ 63.465,40
223.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 63 A	1,00	$ 66.181,13

224.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 10 a 16 A	1,00	$ 49.274,07
225.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 20 a 25 A	1,00	$ 53.327,62
226.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 32 A	1,00	$ 63.583,90
227.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 40 A	1,00	$ 61.456,10
228.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 50 A	1,00	$ 68.469,77
229.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 63 A	1,00	$ 62.485,90
230.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 80 A	1,00	$ 72.482,60
231.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 100 A	1,00	$ 64.371,95
232.	Descargadores de sobretensión coma tipo 1 4P tension Nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	1,00	$ 148.547,12
233.	Descargadores de sobretensión tipo 1 y 2 4P tension nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	1,00	$ 152.671,99
234.	Descargadores de sobretensión tipo 2 coma 250V coma 25KA por polo coma Onda 8 slash 20 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 20 A Imax 100 kA	1,00	$ 146.805,49
235.	Canaleta blanca 100mm x 45mm 2 M	1,00	$ 47.244,54
236.	Retenedor blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 6.358,33
237.	Separador blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 13.627,68
238.	Accesorio ángulo externo blanco 100mm x 45mm	1,00	$ 29.163,40
239.	Accesorio ángulo interno blanco 100mm x 45mm	1,00	$ 31.510,69
240.	Accesorio angulo plano blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 28.267,10
241.	Accesorio derivación en T blanco 100 x 45 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 34.822,67
242.	Accesorio tapa final blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA guion EIA 568A y 569A	1,00	$ 34.035,19
243.	Accesorio union blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 27.675,87
244.	Caja doble 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 43.341,29
245.	Toma RJ45 doble incluye Face Plate Para voz y datos Cat 6 A	1,00	$ 48.046,73
246.	Toma doble monofasica naranja incluye Face Plate con P punto T 15 A 120 V	1,00	$ 48.970,71
247.	Bandeja tipo malla guion acabado electrozincado auto soportada Incluye uniones coma fijadores a estructura coma puentes equipotenciales y demas elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento CF 54 por 300 mm por 3 Mts	1,00	$ 358.587,55
248.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	1,00	$ 37.436,41
249.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	1,00	$ 38.224,66
250.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	1,00	$ 35.284,86
251.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	1,00	$ 35.284,86
252.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	1,00	$ 35.284,86
253.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	1,00	$ 31.630,66
254.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 15 por 3	1,00	$ 95.636,19
255.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 25 por 3	1,00	$ 86.590,68
256.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 30 por 5	1,00	$ 104.028,14

257.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 5	1,00	$ 82.423,38
258.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 10	1,00	$ 134.448,31
259.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 50 por 10	1,00	$ 118.391,90
260.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 60 por 10	1,00	$ 150.514,56
261.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 80 por 10	1,00	$ 92.941,53
262.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 100 por 10	1,00	$ 146.971,28
263.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 120 por 10	1,00	$ 90.191,02
264.	Actualización software kVA 5 guion 30	1,00	$ 314.823,62
265.	Actualización software kVA 40 guion 60	1,00	$ 93.465,06
266.	Actualización software kVA 70 guion 100	1,00	$ 457.376,32
267.	Actualización software kVA 120 guion 200	1,00	$ 72.614,91
268.	Actualización software kVA 220 guion 300	1,00	$ 427.548,52

NOTA: El proceso será adjudicado por el valor total del presupuesto asignado. Los precios de los elementos que obran en el estudio de mercado como "VALOR ESTIMADO", serán tenidos en cuenta como precios techo para la evaluación económica.

1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN Y/O VIGENCIAS FUTURAS.

CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

No.	Fecha	No. Plan de compras	Unidad	Rec	Descripción	Cant.	Valor unitario	Valor total
1	14/01/2026	015	CENOP	10	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MAQUINARIA DE OFICINA Y CONTABILIDAD (UPS) PARA LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA	1	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00
						Total	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00

1.4 CLASE DE CONTRATO

Prestación de servicios.

1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES

Podrán participar en el presente proceso de mínima cuantía todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación o sucursal en Colombia, en forma individual o conjunta (Consorcio o Unión Temporal), que tengan dentro de su objeto social actividad similar o afín, al objeto de este proceso y cumplan con todos los requisitos exigidos para el mismo.

De igual forma, podrán participar las Pymes y/o Mipymes de conformidad con lo establecido en la Ley 2069 de 2020 y Decreto 1860 de 2021 o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

En atención a la resolución No. 00502 del 05 de marzo de 2026 "por la cual se delega la ordenación del gasto y competencias propias de la gestión contractual y convenios en la Policía Nacional de Colombia y se dictan otras disposiciones", en atención al TITULO I - REGLAS GENERALES DE LA DELEGACION EN LA POLICÍA NACIONAL, Artículo 1° CONDICIONES Y RESTRICCIONES DE LOS DELEGATARIOS.

La Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez" (CENOP), requiere el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de UPS, por tal motivo se hace necesario contratar el servicio de "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)"

ALCANCE: Esta unidad requiere contratar la prestación del servicio de mantenimiento para los Sistemas de Potencia Ininterrumpidos "UPS", incluido repuestos e instalación de baterías, con el fin de brindar la continuidad del servicio eléctrico, restaurar la operatividad y corregir fallas o averías que presentan actualmente estos equipos, que pueden derivar en problemas mayores que incrementaría costos de reparación y riesgos operativos. Es de mencionar, que la UPS proporcionan energía temporal en caso cortes de fluido eléctrico, permitiendo apagar los dispositivos conectados de manera segura y seguir operando durante cortes breves. Así mismo, regula la energía eléctrica para evitar daños causados por subidas de tensión, que generalmente ocurren durante tormentas o fluctuaciones en la red, situaciones que se presentan constante en el sector, igualmente, reduce interferencias eléctricas o "ruido" en la corriente, lo cual es crucial para equipos sensibles como servidores, equipos activos de red y computadores.

Teniendo en cuenta que estos equipos respaldan la infraestructura tecnológica de la Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia, es vital salvaguardar su funcionamiento para que sea permanente, óptimo y eficiente, con el fin de llevar a cabo las labores operativas y administrativas procedentes del mando Institucional.

Es de mencionar, que actualmente la unidad cuenta con 45 UPS con capacidades que van desde 1 hasta 20 KVA, las cuales requieren del mantenimiento preventivo y correctivo que corresponda, para prolongar su tiempo de vida útil y su funcionalidad.

Teniendo en cuenta que la Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez" (CENOP), no cuentan con funcionarios que tengan la experticia en mantenimientos de quipos UPS, así como stock de repuestos para el mantenimiento correctivo de los sistemas de respaldo de energía existentes, se toma como contingencia contratar con un tercero el mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo a las especificaciones técnicas contempladas en el presente estudio, servicio que debe ser realizado por firmas que cuenten con personal capacitado que realice las actividades que correspondan (mantenimientos y cambios de repuestos) con el fin de que las UPS de la unidad queden funcionando de manera óptima.

COSTO: La Policía Nacional - Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez" (CENOP), invertirá un presupuesto de CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. ($ 40.000.000,00), incluido el valor del IVA para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de UPS, Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez" (CENOP), con el fin de lograr el alcance del objeto contractual "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)".

TIEMPO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO: Con la ejecución del presente estudio previo se pretende que el contratista acompañado con la expedición de las respectivas pólizas, garanticen que el componente tecnológico objeto del presente estudio prolonguen el funcionamiento y de los equipos conectados a la misma.

La prestación del servicio será ejecutada durante la vigencia 2026 y se encuentra estipulado en el plan de adquisiciones del presente año.

Se deja constancia que se consultó el catálogo publicado por Colombia Compra Eficiente, sobre los Acuerdos Marco de Precios vigentes para Colombia, en cumplimiento a lo establecido en el artículo en el artículo 2.2.1.2.1.2.9 del decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, donde se pudo constatar que a la fecha no existe acuerdo marco vigente para este servicio Aunado a lo anterior, se verifica la plataforma de la tienda virtual del Estado Colombiano, donde no se evidencia acuerdo marco vigente para este tipo de contrataciones.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Para realizar el análisis de los antecedentes Administrativos se consulta la página www.colombiacompra.gov.co, revisando los contratos que se suscribieron por la entidad durante las vigencias anteriores, con objeto similar o igual y especificaciones técnicas similares a las requeridas en el presente estudio de conveniencia y oportunidad, para la cual la unidad ha adelantado los siguientes procesos contractuales de las características antes mencionadas en las últimas vigencias, así:

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICÍA DE COLOMBIA Y DCR INGENIEROS S.A.S	CONTRATO No. 105-7-10018-25 del 14/04/2025	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)".	PN CENOP MIC 024 2025	Se realizaron los mantenimientos a las UPS de capacidad superior o igual a 10KVA para garantizar la protección de los equipos tecnológicos.	No se presentaron inconvenientes en la ejecución del contrato

- Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

MÍNIMA CUANTIA

E. MÍNIMA CUANTÍA Previsto en el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 5, Artículo 2.2.1.2.1.5.2 establece el procedimiento para la contratación de mínima cuantía, cuyo valor no exceda del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto.

ADICIÓN
El artículo 40 de la ley 80/93 en su parágrafo señala que los contratos que celebren las entidades estatales no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial; exigencia legal que se cumple a cabalidad y en el caso de este proceso si existiera adición no superara el 50% del valor del contrato".

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Los factores de verificación técnicas están descritos en el Anexo **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS** del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma sea igual o supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos realizados con entidades públicas o privadas.

- No se admiten certificaciones de subcontrataciones.
- No se admiten auto certificaciones de suministro propias.
- No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final).
- No se aceptan certificaciones con enmendaduras.
- No se aceptarán certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente

NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el oferente cumplió a cabalidad con el objeto contractual.

NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.

Este aspecto se verificará en el **Anexo** Especificaciones Técnicas Mínimas

4.1.2 NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

No Aplica

4.1.3 EXPERIENCIA

No Aplica

4.1.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Este aspecto se verificará en el anexo de "especificaciones técnicas mínimas"

4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA

No aplica

4.1.6 OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

Este aspecto se verificará en el anexo "especificaciones técnicas mínimas"

4.1.7 CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

No aplica

4.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

4.3.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Las propuestas presentadas se evaluarán por menor precio ofertado unitario y se adjudicará por el total de la sumatoria de los ITEM ofertados, siempre que cumpla con las condiciones y reúna los requisitos establecidos en el presente estudio previo y en las condiciones de la invitación, le será adjudicado el contrato. En caso de que este no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

4.3.2. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

No aplica

4.3.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021.

5. CONDICIONES

5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La prestación del servicio será en la ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP), ubicada en la Vereda La Laguna, Hacienda Pijaos, San Luis – Tolima.

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

La forma de ejecución de este proceso se hará de **TRACTO SUCESIVO**, de acuerdo a la necesidad de la unidad, previa coordinación con el supervisor del contrato.

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente estudio previo será 90 días a partir de la aprobación de las pólizas y/o hasta agotar presupuesto.; término que inicia a contar a partir de la aprobación de la garantía única del contrato en coordinación con el supervisor del contrato y de acuerdo a los requerimientos del mismo.

5.4. FORMA DE PAGO

La Policía Nacional – ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP), se obliga a cancelar en un PAGOS PARCIALES dentro de los sesenta (60) días calendarios siguientes a la radicación de la factura correspondiente, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato, con los documentos requeridos por la ESCUELA

INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP), de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC) por factura presentada el valor del contrato en pesos colombianos, los cuales además serán cancelados de conformidad a la aprobación del PAC correspondiente que efectué el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, una vez presentada la factura original junto con copia del contrato, recibido a satisfacción firmado por el supervisor del contrato, aportes parafiscales con sus respectivas planillas, copia del registro presupuestal y demás documentos que deben ser entregados en la oficina de Central de Cuentas de la ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP).

Los pagos se efectuarán una vez la Dirección del Tesoro Nacional sitúe los correspondientes recursos, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplido los demás trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: Si los documentos en referencia son devueltos por la POLICÍA NACIONAL – ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP), por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la POLICÍA NACIONAL – ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP), realizara el pago en el mes siguiente al que está programado el pago de dicha factura, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

El acta de entrega, aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la POLICÍA NACIONAL – ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP) 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.

El valor total de la factura deberá ser presentado en pesos colombianos discriminando los valores en forma individual de los bienes a adquirir si es del caso, incluyendo descuentos, impuestos o cualquier otro aspecto que pudiera afectarlos, de modo que los mismos constituyan precios finales y no puedan ser objeto de modificaciones.

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 POLICÍA NACIONAL – ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP).

En cumplimiento al Artículo 19 de la ley 1150 de 2007 que a letra dice: El artículo 4° de la Ley 80 de 1993, tendrá un numeral 10 del siguiente tenor.

"Artículo 4°. (...) "10. Respetarán el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. Sólo por razones de interés público, el jefe de la entidad podrá modificar dicho orden dejando constancia de tal actuación.

Para el efecto, las entidades deben llevar un registro de presentación por parte de los contratistas, de los documentos requeridos para hacer efectivos los pagos derivados de los contratos, de tal manera que estos puedan verificar el estricto respeto al Derecho de Turno. Dicho registro será público.

Lo dispuesto en este numeral no se aplicará respecto de aquellos pagos cuyos soportes hayan sido presentados en forma incompleta o se encuentren pendientes del cumplimiento de requisitos previstos en el contrato del cual se derivan".

Para dar cumplimiento a la ley en mención a partir de la fecha para acceder a dicho turno deberán presentar en el Grupo de contratos – asignación de turno de la ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICÍA DE COLOMBIA BG. JAIME RAMÍREZ GÓMEZ – CENOP, ubicada en la Vereda La Laguna, Hacienda Pijaos, San Luis – Tolima, los siguientes Documentos: así:

1. Factura electrónica o documento equivalente para los no obligados a facturar (Deberá ser publicada por parte del contratista en el portal del SECOP II y en el aplicativo SIIF Nación, antes de ser radicada en la ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP).

2. Original del recibo a satisfacción del bien.

3. Informe de Supervisión formato actualizado.

4. Planilla de Pago de Parafiscales del mes que tramita la cuenta.

5. Paz y Salvo de la Cancelación de Parafiscales del mes que tramita la cuenta.

En cumplimiento a la ley 828 de 2003 en su artículo No 1. Se deberá anexar Certificación de cumplimiento al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF). Para tal efecto se servirán anexar la anterior documentación en la fecha que realice la entrega de los bienes objeto del contrato, con el fin de cumplir con la ley en mención y el plan de pagos. Lo anterior de acuerdo a la disponibilidad presupuestal y plan anual de caja, ajeno esto al cumplimiento de la entrega del objeto contractual y demás requisitos legales para la ejecución del mismo y previo los demás trámites administrativos y fiscales a que hay lugar.

PARA DAR CUMPLIMIENTO A LA LEY EN MENCIÓN A PARTIR DE LA FECHA PARA ACCEDER A DICHO TURNO DEBERÁN PRESENTAR TODA LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LOS PAGOS EN EL ÁREA DE CONTRATOS – ASIGNACIÓN DE TURNO DE LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP), UBICADA EN LA VEREDA LA LAGUNA DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS TOLIMA – BLOQUE ADMINISTRATIVO.

5.5. SUPERVISOR, INTERVENTOR Y/O COORDINADOR

El supervisor del contrato será el Jefe del Grupo de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de la ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP) y/o quienes hagan sus veces, o quien con posterioridad designe el ordenador del gasto, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución No. 3256 del 16 de diciembre de 2004 y Ley 1474 de 2011 y la Resolución 00090 del 15 de enero de 2018.

5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

No aplica

5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

No aplica

6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia, realizará la adjudicación del presente contrato de FORMA TOTAL, al oferente que cumple con la totalidad de los aspectos técnicos, jurídicos y económicos

7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

De conformidad con lo indicado en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1)", publicado por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, se diligencio la matriz de riesgos indicada en dicho Manual y conforme a los lineamientos y metodologías expuestos en el mismo.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna el riesgo?	Tratamiento controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total						¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	RIESGO DERIVADO DE LA INCORRECTA EXPEDICIÓN DE LAS PÓLIZAS POR PARTE DEL CONTRATISTA	NO SUSCRIPCIÓN OPORTUNA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, LO CUAL AFECTARÍA EL PLAZO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL CONTRATO.	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / INFORMANDO AL CONTRATISTA CUAL DEBE SER LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LAS PÓLIZAS REQUERIDAS DE ACUERDO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y AL PLAZO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO.	3	2	5	MEDIO	SI	ANALISTA DE CONTRATO	FIRMA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	APROBACIÓN DE LA PÓLIZA	COMUNICACIÓN OFICIAL	UNA VEZ, FIRMADA LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	2

2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL SERVICIO NO TENGA EL FUNCIONAMIENTO REQUERIDO Y/O ESPERADO	INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO NO ADECUADO DEL SERVICIO	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	VERIFICACIÓN QUE LAS CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS SEAN CUMPLIDAS DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO POR EL SUPERVISOR	1	2	3	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	DESDE APROBACIÓN GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	DE ACUERDO A LA NOTIFICACIÓ DE L SUPERVISOR	1
3	ESPECIFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	FALSEDAD EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	EVITAR EL RIESGO/VERIFICACIÓN ESTRICTA DE LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMA LA OFERTA, POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR	1	1	2	BAJO	NO	INTEGRANTES DE LOS COMITÉS EVALUADORES	EVALUACIÓN DE LOS COMITÉS	PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES	VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS	DE ACUERDO A LA CRONOLOGÍA DEL PROCESO	2
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE NO SE DE CUMPLIMIENTO A LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS PARA REALIZAR EL SERVICIO	RETRASO EN LOS PROCESOS PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO.	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA/ EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE PERSONAL IDÓNEO	1	2	3	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	APROBACIÓN GARANTÍA ÚNICA	RECIBO A SATISFACCIÓN	INFORMES DE SUPERVISIÓN	DE ACUERDO A LA NOTIFICACIÓN SUPERVISIÓN	4
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	NO MANTENER LA RESERVA Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN, DIVULGAR Y UTILIZAR EN	FUGA O FILTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN UTILIZADA POR PARTE DE LOS TÉCNICOS DISPUESTOS POR	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA EXTENDERÁ A SUS EMPLEADOS UN ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.	1	2	3	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	RECIBO A SATISFACCIÓN	INFORME AL SUPERVISOR	AL INICIO DEL CONTRATO Y/O POR CAMBIO DE PERSONAL	6
6	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	GARANTÍA TÉCNICA	FLUCTUACIÓN DE LA TASA DE CAMBIO	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA	SIGUE EL CONTRATO CON LAS CONDICIONES PACTADAS.	1	2	3	Bajo	SI	OFICINA DE JURÍDICA	EN CASO DE INCUMPLIMIENTO APLICA CLAUSULA	N/A	N/A	Durante la prestación de servicio	7

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

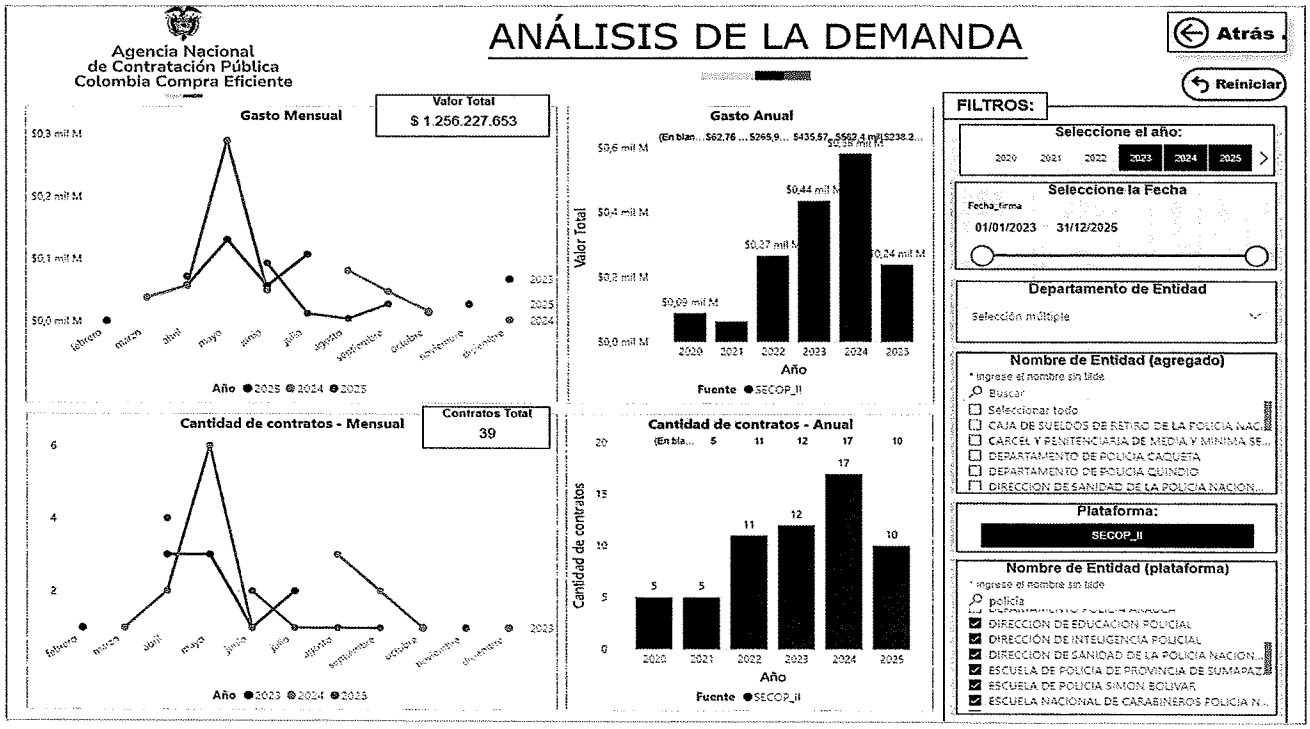
Se realizó un análisis de la demanda para la prestación del servicio que se pretende contratar, correspondiente al mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS, utilizando la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, disponible en el siguiente enlace:

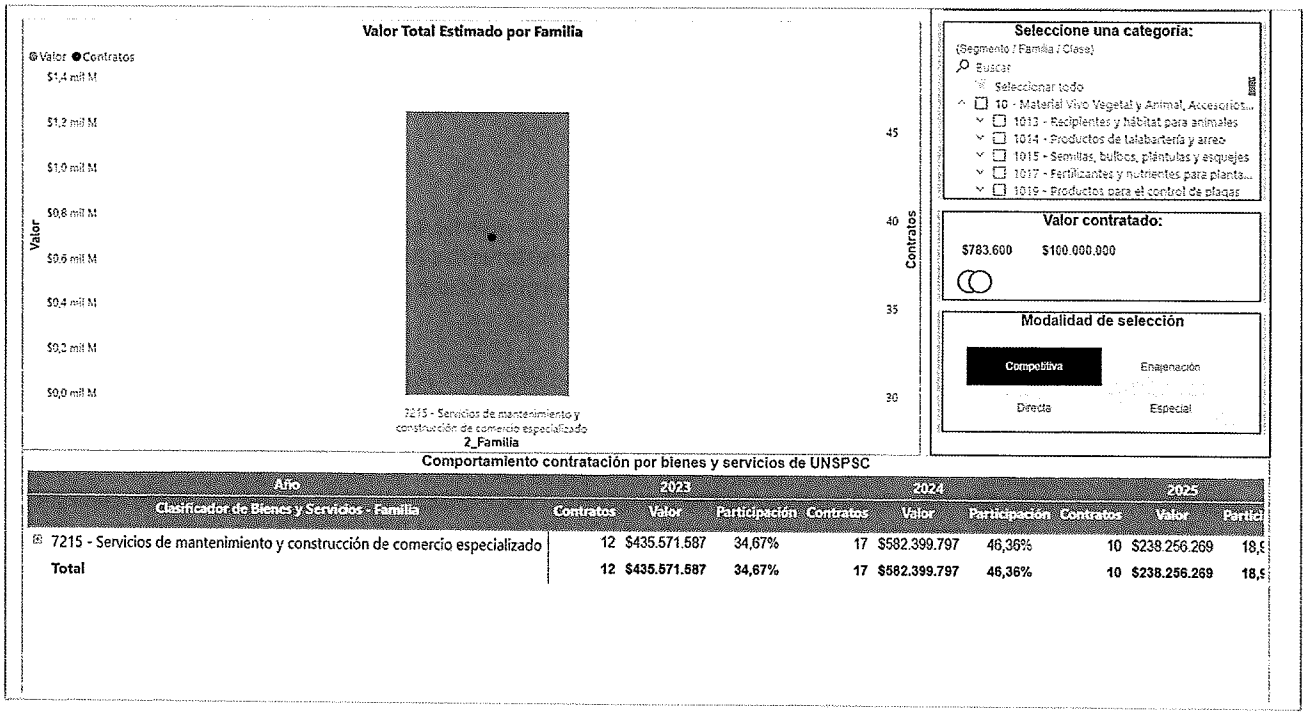
https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

Consultada la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico del SECOP II, y de acuerdo con el análisis de la demanda correspondiente al período comprendido entre el 01/01/2023 y el 30/12/2025, se identificaron treinta y nueve (39) contratos asociados a servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de potencia ininterrumpida (UPS), con un valor total estimado de contratación cercano a $1,26 mil millones.

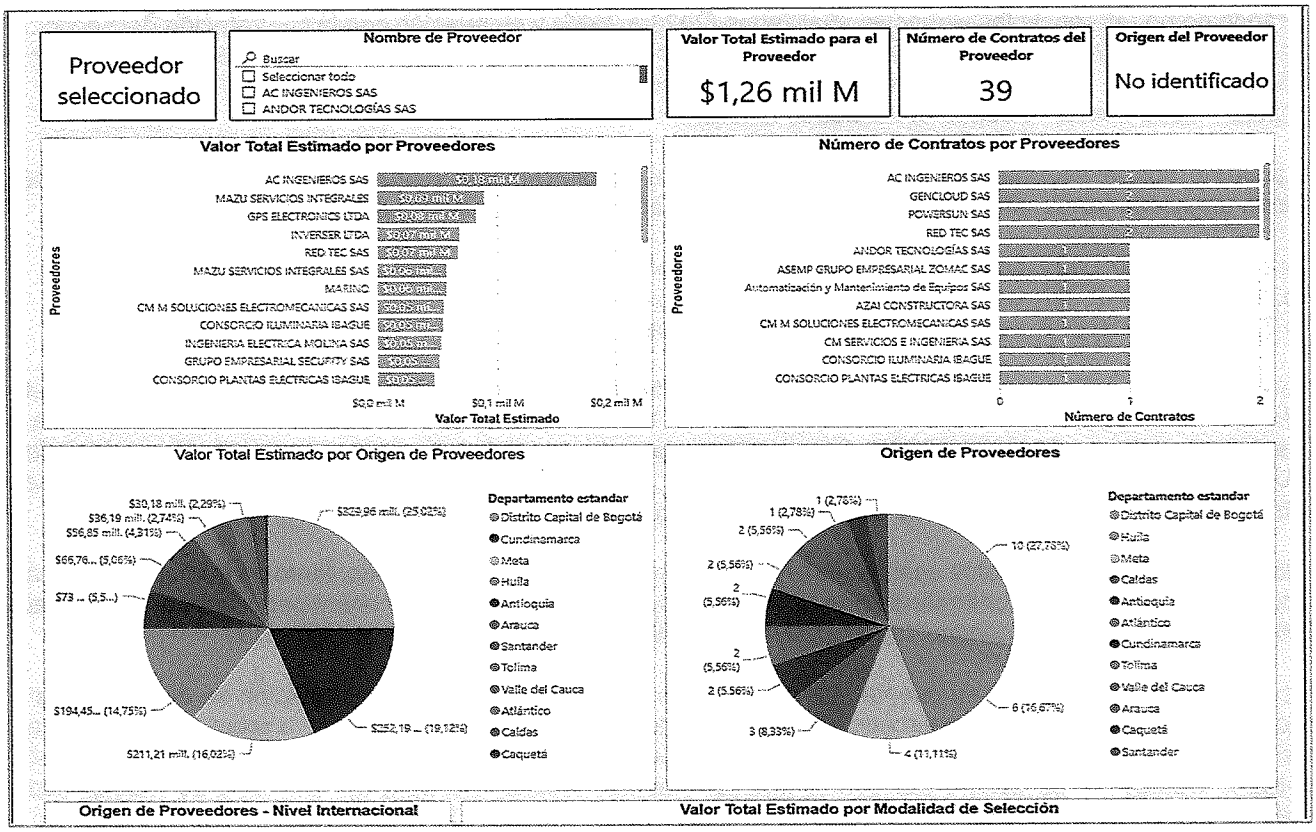
Los contratos identificados se encuentran registrados principalmente bajo el clasificador de bienes y servicios UNSPSC 7215 – Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado, el cual resulta

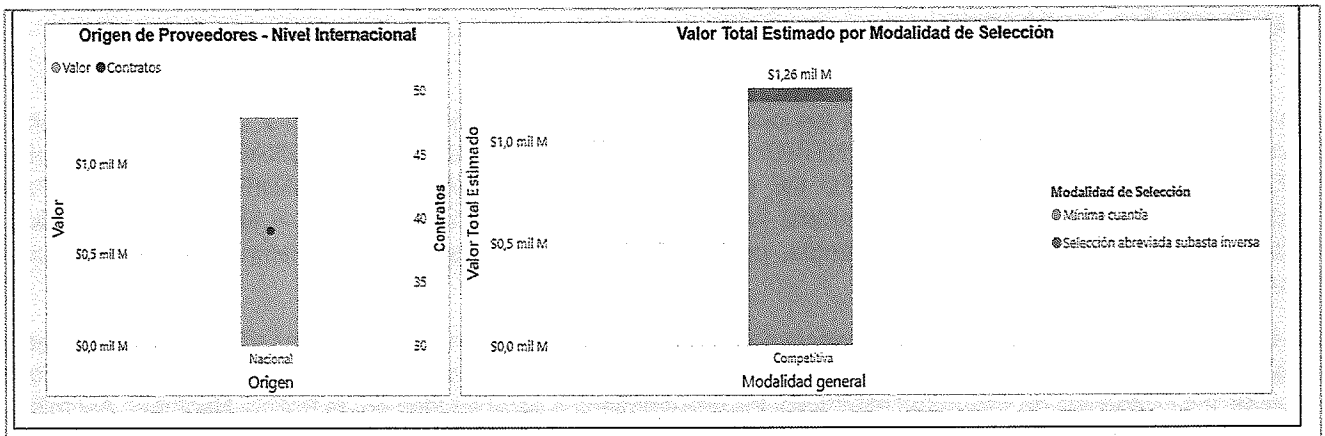
directamente afín al objeto del presente estudio previo, evidenciando que este tipo de servicio es requerido de manera recurrente por las entidades estatales para garantizar la continuidad operativa de su infraestructura eléctrica y tecnológica.





Año	2023			2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Partici
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	12	$435.571.587	34,67%	17	$582.399.797	46,36%	10	$238.256.269	18,9
Total	12	$435.571.587	34,67%	17	$582.399.797	46,36%	10	$238.256.269	18,9





De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

Tomando como referencia las vigencias analizadas (2023 a 2025) y su relación con la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de potencia ininterrumpida (UPS), se observa que la familia UNSPSC 7215 – Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado presenta un comportamiento relevante dentro del mercado estatal.

De acuerdo con la información obtenida del Modelo de Abastecimiento Estratégico del SECOP II, durante el período analizado se identificaron los siguientes valores contratados asociados a este tipo de servicios:

Año 2023: $435.571.587, correspondientes a 12 contratos.
Año 2024: $582.399.797, correspondientes a 17 contratos.
Año 2025: $238.256.269, correspondientes a 10 contratos.

Lo anterior representa un valor total aproximado de $1.256.227.653, distribuido en treinta y nueve (39) contratos, evidenciando una participación promedio cercana al 35 % – 45 % dentro de la clasificación consultada para los años de mayor demanda (2023 y 2024). Esta tendencia permite concluir que, si bien el servicio de mantenimiento de UPS presenta una demanda constante y sostenida, no corresponde a una categoría de alta concentración contractual frente al universo total de adquisiciones registradas en la herramienta.

En términos generales, los datos analizados reflejan un nivel de demanda moderado, tanto en número de contratos como en valor contratado, confirmando que se trata de un servicio requerido de manera periódica por las entidades públicas para garantizar la continuidad operativa de su infraestructura eléctrica y tecnológica.

En consecuencia, y teniendo en cuenta que el valor estimado para la presente contratación se encuentra dentro de los rangos observados en el mercado estatal para este tipo de servicios, se considera procedente adelantar el proceso de contratación bajo la modalidad de Mínima Cuantía a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II, en coherencia con la práctica habitual identificada para los servicios de mantenimiento especializado de UPS y con el comportamiento del mercado consultado.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

Con el propósito de dar cumplimiento a los principios de planeación, responsabilidad y transparencia, para el proceso de "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICÍA DE COLOMBIA – BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ (CENOP)", se contempla la participación de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio o sede en Colombia, ya sea de manera individual o mediante estructuras plurales como uniones temporales o consorcios.

Los interesados deberán acreditar experiencia comprobada en la ejecución de actividades afines al mantenimiento de sistemas de potencia ininterrumpida (UPS), garantizando el cumplimiento estricto de las especificaciones técnicas, los protocolos de seguridad eléctrica y los requerimientos establecidos por la Policía Nacional. Así mismo, deberán cumplir con los criterios de verificación jurídica, técnica y económica que se definan en el presente estudio de conveniencia y en los pliegos de condiciones definitivos.

Con el fin de analizar la demanda y el comportamiento del sector en la prestación de servicios de mantenimiento de UPS, se realizó una consulta detallada en el portal de Colombia Compra Eficiente, a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico. Este ejercicio permitió identificar procesos de contratación adelantados por entidades estatales, cuyos objetos contractuales son similares o análogos al del presente proceso, constituyendo referentes válidos del mercado.

Del análisis del sector se concluye que la modalidad de selección más recurrente y adecuada para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de UPS en las entidades estatales corresponde a la modalidad de Mínima Cuantía, en atención a los valores contratados, la estandarización técnica del servicio y la pluralidad de oferentes identificados.

Así mismo, se determinó que el mercado local y nacional cuenta con empresas con la capacidad técnica, operativa y económica suficiente para atender los requerimientos de la Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia – CENOP, las cuales se encuentran en capacidad de prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de UPS, diagnóstico de equipos, cambio de componentes y soporte técnico especializado, bajo los estándares de calidad exigidos por la Institución.

La contratación de este servicio permite delegar un proceso técnico especializado a un proveedor externo, garantizando mayor efectividad en la atención de fallas, reducción de riesgos operativos y continuidad del servicio eléctrico, al tiempo que permite a la unidad concentrar sus esfuerzos en el desarrollo de sus funciones misionales y académicas.

En suma, el servicio a contratar consiste en el mantenimiento integral y soporte técnico de los sistemas de potencia ininterrumpida (UPS) que respaldan la infraestructura tecnológica de la unidad, orientado a la optimización de recursos, reducción de costos por fallas no previstas y aseguramiento de la alta disponibilidad de los sistemas eléctricos, garantizando así el normal desarrollo de las actividades operativas, administrativas y académicas de la Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez" (CENOP).

DESCRIPCIÓN MERCADO

El mercado nacional y regional dispone de empresas especializadas y proveedores autorizados con experiencia en la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS) y sistemas de respaldo energético. Estos oferentes cuentan con la capacidad técnica, operativa y logística para atender los requerimientos institucionales de la Policía Nacional, cumpliendo con las especificaciones técnicas y estándares de calidad exigidos. Se evidencia pluralidad de oferentes con cobertura en las regiones del Tolima, Cundinamarca y Bogotá D.C., así como en zonas aledañas al Tolima, con disponibilidad de personal calificado y repuestos.

Para realizar un estudio de mercado se deben tener en cuenta entre otros aspectos los siguientes:

a) ANÁLISIS DEL SECTOR:

El análisis del sector, realizado con base en la información del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, evidencia que el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de potencia ininterrumpida (UPS) presenta una demanda constante y recurrente en el sector público durante las vigencias 2023 a 2025.

En dicho período se identificaron treinta y nueve (39) contratos, con un valor total estimado cercano a $1.256 millones, concentrados principalmente en la familia UNSPSC 7215 – Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado, lo que confirma la afinidad directa del servicio con el objeto del presente proceso. El mayor nivel de contratación se registró en los años 2023 y 2024, reflejando la necesidad permanente de las entidades estatales de garantizar la continuidad operativa de su infraestructura eléctrica y tecnológica.

Así mismo, el análisis muestra la participación de múltiples proveedores de origen nacional, sin evidenciar concentración significativa del mercado, lo cual permite concluir que existe oferta suficiente y condiciones de

competencia para la prestación del servicio. En cuanto a la modalidad de selección, se observa una práctica habitual de contratación bajo esquemas competitivos, acorde con la estandarización técnica del servicio.

En consecuencia, el comportamiento del mercado evidencia un nivel de demanda moderado, coherente con el valor estimado de la presente contratación, por lo que resulta procedente adelantar el proceso bajo la modalidad de Mínima Cuantía en el SECOP II, en concordancia con las prácticas del sector y los principios de eficiencia y selección objetiva.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

El mercado nacional cuenta con distribuidores autorizados, de reconocida trayectoria, con la capacidad operativa de suministrar el objeto relacionado en el presente estudio previo, cumpliendo con las especificaciones técnicas solicitadas; oferentes que cuentan con instalaciones propias o en alquiler donde ofrecen los diferentes elementos, de acuerdo al objeto del presente estudio, requerido por la Unidad.

ANALISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO: Al solicitar la cotización en el mercado se manifestó las condiciones que rodean la contratación de la unidad ejecutora, esto es el plazo, forma de pago, garantía, requisitos mínimos requeridos, etc.

COSTOS DE OPORTUNIDAD: Pólizas, certificaciones, costo de intermediación, gastos administrativos en los que se incurre al desarrollar el proceso de contratación y la ejecución del contrato, costos que serán asumidos por el contratista.

VALORACIÓN DE BENEFICIOS: Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, el costo de los mantenimientos objeto de este proceso y los costos indirectos por la misma actividad será para el oferente, para el beneficio de la Institución resultan apenas ajustados y necesarios para evitar los eventuales costos que se desprenderían por realizar los mantenimientos en la unidad.

COSTOS INDIRECTOS: Los costos indirectos correrán por parte del contratista en pólizas, certificaciones, transporte, fletes, recurso humano y gastos administrativos en los que se incurre al desarrollar el proceso de contratación y la ejecución del contrato.

4. MONEDA A CONTRATAR

Para presentar oferta será la Moneda Legal Colombiana (pesos colombianos).

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

Para realizar el análisis de precios es necesario tener en cuenta los precios referencia de los siguientes aspectos:

1. Precios referencia SECOP (otras entidades)
2. Precios históricos (anteriores contrataciones: Policía Nacional).
3. Precios de catálogo o portales web.
4. Precios del mercado (cotizaciones).

5.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

Se realizó consulta en la página web www.colombiacompra.gov.co, encontrándose publicaciones de contratos con entidades estatales a nivel país, con objeto similar al requerido en el presente estudio previo. Una vez Verificando los contratos encontrados en Colombia Compra Eficiente con otras Instituciones, se encontró el registro de compra de servicio con especificaciones técnicas similares a las requeridas por esta unidad bajo la aceptación de oferta así:

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
FONDO ROTATORIO DE LA POLICÍA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UPS, DEL FONDO ROTATORIO DE LA POLICÍA LOTE 1 MANTENIMIENTO UPS MARCA POWERSUN LOTE 2 MANTENIMIENTO UPS MARCA TRIPPLITE Y MANTENIMIENTO UPS MARCA EMERSON.	091-2-2025 del 09/09/2025	MC-025-2025	$ 27.957.600,00
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA- CGR GERENCIA DEPARTAMENTAL ARAUCA	MANTENIMIENTO UPS	ARA-MC-03-2025 del 16/10/2025	ARA-MC-03-2025	$11.614.400,00
INSTITUTO CARO Y CUERVO	MANTENIMIENTO UPS Y AIRE ACONDICIONADO	SMC-ICC-234-2025 15 /09/2025	SMC-ICC-234-2025	$23.006.286 ,00

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

Se realizó consulta en la página web www.colombiacompra.gov.co, Consultados los antecedentes administrativos del último año del grupo de contratos de la unidad y se encontraron los siguientes registros sobre contratación de servicio con especificaciones técnicas similares a las requeridas por esta unidad.

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
1.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA TITAN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 85.000,00	$ 89.335,00
2.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA FENTON:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 85.000,00	$ 89.335,00

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
3.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 3 KVA POWERSUN PWS:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 122.400,00	$ 128.642,40
4.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	**MANTENIENTO PREVENTIVO UPS 6 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 170.000,00	$ 178.670,00

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
5.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 10 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 242.857,24	$ 255.242,96
6.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas .	$ 340.000,00	$ 357.340,00

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
7.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20KVA HFCP :** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 340.000,00	$ 357.340,00
8.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWEST EA9920:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 340.000,00	$ 357.340,00
9.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Inversor	$ 88.891,78	$ 93.425,26

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
10.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Rectificador	$ 85.187,95	$ 89.532,54
11.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Tarjeta rectificadora	$ 185.191,20	$ 194.635,95
12.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Modulo lógico del bypass	$ 202.969,56	$ 213.321,01
13.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Transformador	$ 22.440,82	$ 23.585,30
14.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Tarjeta de control	$ 142.125,17	$ 149.373,55
15.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Ventiladores	$ 76.840,56	$ 80.759,43
16.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Tarjeta cargadora	$ 82.282,99	$ 86.479,42
17.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Cargador	$ 69.248,15	$ 72.779,81

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
18.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Display	$ 97.397,65	$ 102.364,93
19.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Condensadores AC	$ 42.949,33	$ 45.139,75
20.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Condensadores DC	$ 42.184,20	$ 44.335,59
21.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Inversor	$ 91.506,24	$ 96.173,06
22.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TITAN 1 KVA Rectificador	$ 87.693,48	$ 92.165,85
23.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Tarjeta rectificadora	$ 190.638,00	$ 200.360,54
24.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Modulo lógico del bypass	$208.939,25	$ 219.595,15
25.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Transformador	$22.876,56	$ 24.043,26
26.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Tarjeta de control	$144.884,88	$ 152.274,01

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
27.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Ventiladores	$78.332,61	$ 82.327,57
28.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Tarjeta cargadora	$83.880,72	$ 88.158,64
29.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Cargador	$70.592,77	$ 74.193,00
30.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Display	$99.288,87	$ 104.352,60
31.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Condensadores AC	$43.783,30	$ 46.016,25
32.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	FENTON 1 KVA Condensadores DC	$43.003,31	$ 45.196,48
33.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	$337.265,82	$ 354.466,38
34.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Rectificador	$239.271,93	$ 251.474,80

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
35.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Tarjeta rectificadora	$155.795,24	$ 163.740,80
36.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Modulo lögico del bypass	$217.347,36	$ 228.432,08
37.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Transformador	$20.304,60	$ 21.340,13
38.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Tarjeta de control	$144.668,80	$ 152.046,91
39.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Ventiladores	$78.332,61	$ 82.327,57
40.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Tarjeta cargadora	$348.814,76	$ 366.604,31
41.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Cargador	$70.592,77	$ 74.193,00
42.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Display	$99.288,87	$ 104.352,60

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
43.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Condensadores AC	$43.783,30	$ 46.016,25
44.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 3 KVA Condensadores DC	$394.620,66	$ 414.746,31
45.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	$280.619,14	$ 294.930,72
46.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Rectificador	$184.156,31	$ 193.548,28
47.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Tarjeta rectificadora	$254.311,09	$ 267.280,96
48.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Modulo lógico del bypass	$24.554,17	$ 25.806,43
49.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Transformador	$169.248,42	$ 177.880,09
50.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Tarjeta de control	$92.078,15	$ 96.774,14
51.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Ventiladores	$412.159,36	$ 433.179,49

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
52.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Tarjeta cargadora	$83.308,81	$ 87.557,56
53.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Cargador	$118.386,20	$ 124.423,90
54.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Display	$52.616,09	$ 55.299,51
55.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Condensadores AC	$52.616,09	$ 55.299,51
56.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 6 KVA Condensadores DC	$67.334,10	$ 70.768,14
57.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	$315.696,53	$ 331.797,05
58.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Rectificador	$420.928,70	$ 442.396,06
59.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Tarjeta rectificadora	$245.541,74	$ 258.064,37

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
60.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Modulo lögico del bypass	$324.465,88	$ 341.013,64
61.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Transformador	$118.386,20	$ 124.423,90
62.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Tarjeta de control	$271.849,79	$ 285.714,13
63.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Ventiladores	$138.555,70	$ 145.622,04
64.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Tarjeta cargadora	$499.852,84	$ 525.345,33
65.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Cargador	$105.232,18	$ 110.599,02
66.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Display	$157.848,26	$ 165.898,52
67.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Condensadores AC	$65.770,11	$ 69.124,39

ITEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
68.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 10 KVA Condensadores DC	$65.770,11	$ 69.124,39
69.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	$815.549,36	$ 857.142,38
70.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Rectificador	$605.085,01	$ 635.944,35
71.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Tarjeta rectificadora	$491.083,49	$ 516.128,75
72.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Modulo lögico del bypass	$587.546,32	$ 617.511,18
73.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Transformador	$267.465,11	$ 281.105,83
74.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Tarjeta de control	$105.232,18	$ 110.599,02
75.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Ventiladores	$135.924,89	$ 142.857,06
76.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Tarjeta cargadora	$618.239,03	$ 649.769,22

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
77.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Cargador	$157.848,26	$ 165.898,52
78.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Display	$194.679,53	$ 204.608,19
79.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Condensadores AC	$70.330,17	$ 73.917,01
80.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWERSUN 20 KVA Condensadores DC	$70.330,17	$ 73.917,01
81.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	$750.400,81	$ 788.671,25
82.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Rectificador	$560.145,32	$ 588.712,73
83.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Tarjeta rectificadora	$451.313,08	$ 474.330,05
84.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFC 20 KVA Modulo lögico del bypass	$540.079,95	$ 567.624,03

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
85.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Transformador	$244.909,11	$ 257.399,47
86.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Tarjeta de control	$97.174,79	$ 102.130,70
87.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Ventiladores	$123.105,53	$ 129.383,91
88.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Tarjeta cargadora	$568.131,47	$ 597.106,17
89.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Cargador	$143.109,53	$ 150.408,12
90.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Display	$179.039,81	$ 188.170,84
91.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Condensadores AC	$61.475,40	$ 64.610,65
92.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	HFCP 20 KVA Condensadores DC	$61.475,40	$ 64.610,65

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
93.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Inversor	$815.549,36	$ 857.142,38
94.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Rectificador	$605.085,01	$ 635.944,35
95.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta rectificadora	$491.083,49	$ 516.128,75
96.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Modulo lögico del bypass	$587.546,32	$ 617.511,18
97.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Transformador	$267.465,11	$ 281.105,83
98.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta de control	$105.232,18	$ 110.599,02
99.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Ventiladores	$135.924,89	$ 142.857,06
100.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta cargadora	$618.239,03	$ 649.769,22
101.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Cargador	$157.848,26	$ 165.898,52

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
102.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Display	$194.679,53	$ 204.608,19
103.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Condensadores AC	$70.330,17	$ 73.917,01
104.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	POWEST EA9920 20KVA Condensadores DC	$70.330,17	$ 73.917,01
105.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 5	$51.646,48	$ 54.280,45
106.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 7,5	$81.939,21	$ 86.118,11
107.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 9	$97.008,92	$ 101.956,37
108.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 12	$116.331,86	$ 122.264,78
109.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 18	$142.763,84	$ 150.044,80

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
110.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 26	$192.957,84	$ 202.798,69
111.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 35	$219.529,81	$ 230.725,83
112.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 40	$249.057,57	$ 261.759,51
113.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 55	$320.182,83	$ 336.512,15
114.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 65	$171.509,93	$ 180.256,94
115.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 80	$555.825,66	$ 584.172,77
116.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 90	$244.303,50	$ 256.762,98
117.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 100	$673.965,82	$ 708.338,08

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
118.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 120	$619.367,73	$ 650.955,48
119.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 150	$731.120,52	$ 768.407,67
120.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 200	$759.697,45	$ 798.442,02
121.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 12	$2.893,88	$ 3.041,47
122.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 10	$4.121,60	$ 4.331,80
123.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 8	$5.086,22	$ 5.345,62
124.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 6	$10.523,22	$ 11.059,90
125.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 4	$8.769,35	$ 9.216,59
126.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 2	$13.855,57	$ 14.562,20

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
127.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 1/0	$24.554,17	$ 25.806,43
128.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 2/0	$41.215,94	$ 43.317,95
129.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 3/0	$48.406,80	$ 50.875,55
130.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 4/0	$45.600,61	$ 47.926,24
131.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 250	$64.454,71	$ 67.741,90
132.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 300	$81.730,32	$ 85.898,57
133.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 400	$46.039,08	$ 48.387,07
134.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE THHN slash THWN 500	$96.024,36	$ 100.921,60

ITEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
135.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 6	$12.277,09	$ 12.903,22
136.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 4	$17.538,70	$ 18.433,17
137.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 2	$24.554,17	$ 25.806,43
138.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 1/0	$32.446,59	$ 34.101,37
139.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 2/0	$55.246,89	$ 58.064,48
140.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 3/0	$61.823,91	$ 64.976,93
141.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 4/0	$81.116,47	$ 85.253,41
142.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 2*12	$1.358,30	$ 1.427,57

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
143.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 2*10	$5.151,56	$ 5.414,29
144.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 2*8	$7.344,03	$ 7.718,58
145.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE SOLDADOR AWG 2*6	$11.073,12	$ 11.637,85
146.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE CU DESNUDO AWG 4/0	$24.554,17	$ 25.806,43
147.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE CU DESNUDO AWG 2/0	$15.784,83	$ 16.589,86
148.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE CU DESNUDO AWG 1/0	$22.800,30	$ 23.963,12
149.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE CU DESNUDO AWG 2	$14.907,89	$ 15.668,19
150.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE CU DESNUDO AWG 4	$10.523,22	$ 11.059,90
151.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE CU DESNUDO AWG 6	$7.015,48	$ 7.373,27

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
152.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE CU DESNUDO AWG 8	$5.261,61	$ 5.529,95
153.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE CU DESNUDO AWG 10	$3.332,35	$ 3.502,30
154.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	CABLE CU DESNUDO AWG 12	$1.315,41	$ 1.382,50
155.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 12	$222.407,82	$ 233.750,62
156.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 18	$211.908,88	$ 222.716,23
157.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 24	$292.146,81	$ 307.046,30
158.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 30	$233.568,95	$ 245.480,97
159.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 36	$183.756,49	$ 193.128,07

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
160.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 42	$206.406,47	$ 216.933,20
161.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 4	$75.577,86	$ 79.432,33
162.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 6	$105.768,85	$ 111.163,06
163.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 8	$85.280,50	$ 89.629,81
164.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 12	$107.540,94	$ 113.025,53
165.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 18	$133.276,74	$ 140.073,85
166.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 15	$24.769,73	$ 26.032,99
167.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 20	$27.343,28	$ 28.737,79

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
168.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 30	$27.236,26	$ 28.625,31
169.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 40	$22.093,38	$ 23.220,14
170.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 60	$36.999,55	$ 38.886,53
171.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 80	$42.411,60	$ 44.574,59
172.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 15	$31.496,85	$ 33.103,19
173.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 20	$34.745,38	$ 36.517,39
174.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 30	$52.803,17	$ 55.496,13
175.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 40	$55.627,84	$ 58.464,86
176.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 60	$60.271,84	$ 63.345,70

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
177.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 80	$65.829,14	$ 69.186,43
178.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 15	$114.225,18	$ 120.050,66
179.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 20	$119.237,82	$ 125.318,95
180.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 30	$126.888,68	$ 133.360,00
181.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 40	$123.901,39	$ 130.220,36
182.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 60	$129.871,65	$ 136.495,10
183.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 80	$134.984,07	$ 141.868,26
184.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 3	$169.182,26	$ 177.810,56

ITEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
185.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 5 A10	$266.116,30	$ 279.688,23
186.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 12 A 15	$340.284,08	$ 357.638,57
187.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 16 A 20	$439.383,56	$ 461.792,12
188.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 21 A 30	$475.121,88	$ 499.353,10
189.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 36 A 60	$485.054,13	$ 509.791,89
190.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 70 A 100	$630.473,77	$ 662.627,93
191.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 120 A 200	$594.295,61	$ 624.604,69
192.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 128 a 320A/85KA/240V	$517.350,85	$ 543.735,74

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
193.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 160 a 200A/85KA/240V	$496.411,88	$ 521.728,89
194.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 100 a 125A/85KA/240V	$467.768,18	$ 491.624,36
195.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x50 a 63A/85KA/240V	$422.500,73	$ 444.048,27
196.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x32 a 40A/85KA/240V	$254.948,23	$ 267.950,59
197.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 224 a 320A/70KA/240V	$502.198,75	$ 527.810,89
198.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 560 a 800A/70KA/220V	$904.384,41	$ 950.508,01
199.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 300-400A/50KA/240V	$735.202,90	$ 772.698,25
200.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 175-250A/50KA/240V	$377.043,63	$ 396.272,86
201.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 150-175A/50KA/240V	$423.100,98	$ 444.679,13

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
202.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 140-200A/50KA/240V	$481.446,76	$ 506.000,54
203.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 125-225A/50KA/240V	$384.054,96	$ 403.641,76
204.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 75-100A/50KA/240V	$425.890,83	$ 447.611,26
205.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 504 a 630A/25kA/240V	$441.751,87	$ 464.281,22
206.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 15-75A/25KA/240V	$325.209,65	$ 341.795,34
207.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 70 a 100A/25KA/240V	$339.772,10	$ 357.100,48
208.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 112 a 160A/25KA/240V	$304.767,19	$ 320.310,32
209.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 87 a 125A/25KA/240V	$324.062,98	$ 340.590,19

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
210.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x44 a 63A/25KA/240V	$272.950,57	$ 286.871,05
211.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x15-50A/10KA/240V	$233.177,15	$ 245.069,18
212.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x70-100A/10KA/240V	$304.806,68	$ 320.351,82
213.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x60-100A/10KA/240V	$375.293,40	$ 394.433,36
214.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 10 a 20 A	$35.313,17	$ 37.114,14
215.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 25 A	$37.784,13	$ 39.711,12
216.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 32 A	$41.236,51	$ 43.339,57
217.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 40 a 63 A	$41.081,91	$ 43.177,09

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
218.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 10 a 16 A	$36.263,84	$ 38.113,30
219.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 20 a 25 A	$41.965,91	$ 44.106,17
220.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 32 A	$48.793,60	$ 51.282,07
221.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 40 A	$52.988,37	$ 55.690,78
222.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 50 A	$53.998,88	$ 56.752,82
223.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 63 A	$56.309,54	$ 59.181,33
224.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 10 a 16 A	$41.924,33	$ 44.062,47
225.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 20 a 25 A	$45.373,26	$ 47.687,30
226.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 32 A	$54.099,71	$ 56.858,80

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
227.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 40 A	$52.289,29	$ 54.956,04
228.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 50 A	$58.256,80	$ 61.227,90
229.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 63 A	$53.165,49	$ 55.876,93
230.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 80 A	$61.671,08	$ 64.816,31
231.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 100 A	$54.770,21	$ 57.563,49
232.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Descargadores de sobretensión coma tipo 1 4P tension Nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	$125.120,49	$ 131.501,63
233.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Descargadores de sobretensión tipo 1 y 2 4P tension nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	$128.594,85	$ 135.153,19
234.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Descargadores de sobretensión tipo 2 coma 250V coma 25KA por polo coma Onda 8 slash 20 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 20 A Imax 100 kA	$123.653,52	$ 129.959,85

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
235.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Canaleta blanca 100mm x 45mm 2 M	$39.793,84	$ 41.823,33
236.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Retenedor blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	$5.355,59	$ 5.628,73
237.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Separador blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	$11.478,52	$ 12.063,92
238.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Accesorio ángulo externo blanco 100mm x 45mm	$24.564,18	$ 25.816,95
239.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Accesorio ángulo interno blanco 100mm x 45mm	-	-
240.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Accesorio angulo plano blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	$23.809,23	$ 25.023,50
241.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Accesorio derivación en T blanco 100 x 45 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	$31.813,21	$ 33.435,68
242.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Accesorio tapa final blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA guion EIA 568A y 569A	$27.525,22	$ 28.929,01

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
243.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Accesorio union blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	$22.382,26	$ 23.523,76
244.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Caja doble 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	$36.506,15	$ 38.367,96
245.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Toma RJ45 doble incluye Face Plate Para voz y datos Cat 6 A	$40.469,52	$ 42.533,47
246.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Toma doble monofasica naranja incluye Face Plate con P punto T 15 A 120 V	$41.247,78	$ 43.351,42
247.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Bandeja tipo malla guion acabado electrozincado auto soportada Incluye uniones coma fijadores a estructura coma puentes equipotenciales y demas elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento CF 54 por 300 mm por 3 Mts	$302.036,48	$ 317.440,34
248.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	$31.532,50	$ 33.140,66
249.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	$32.196,44	$ 33.838,46
250.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	$29.720,26	$ 31.235,99
251.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	$29.720,26	$ 31.235,99

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
252.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	$29.720,26	$ 31.235,99
253.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	$26.642,35	$ 28.001,11
254.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 15 por 3	$80.553,88	$ 84.662,13
255.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 25 por 3	$72.934,90	$ 76.654,58
256.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 30 por 5	$87.622,37	$ 92.091,11
257.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 5	$69.424,80	$ 72.965,46
258.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 10	$113.245,13	$ 119.020,63
259.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 50 por 10	$99.720,90	$ 104.806,67

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
	DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3				
260.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 60 por 10	$126.777,65	$ 133.243,31
261.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 80 por 10	$78.284,18	$ 82.276,67
262.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 100 por 10	$123.793,16	$ 130.106,61
263.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 120 por 10	$75.967,44	$ 79.841,78
264.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Actualización software kVA 5 guion 30	$265.174,34	$ 278.698,23
265.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Actualización software kVA 40 guion 60	$78.725,15	$ 82.740,13
266.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Actualización software kVA 70 guion 100	$385.245,76	$ 404.893,29
267.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Actualización software kVA 120 guion 200	$61.163,17	$ 64.282,49

ÍTEM	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
268.	ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)" Y DCR INGENIEROS S.A.S con Nit. 900.917.232-3	PN CENOP 105-7-10018-25 del 14 de abril de 2024	Actualización software kVA 220 guion 300	$360.121,96	$ 378.488,18

NOTA: Ítem 239 no tiene precio histórico porque se cotiza a partir de este año.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

Se realizó la consulta a través del portal web de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, al link https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/software-empresarial

BIEN O SERVICIO	FECHA	EMPRESA	VALOR
No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica

Tras realizar el ejercicio de consulta en las bases de datos de la plataforma SECOP II, se evidencia que no existe un segmento de catálogo de precios de gran escala o un sector único que agrupe de manera exclusiva la complejidad de los servicios requeridos para el presente proceso. Por tanto, no se dispone de un valor de referencia indexado de manera directa para este objeto específico.

Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo

5.4. PRECIOS DE MERCADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
1.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA TITAN**: El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 128.750,00	$ 227.500	$ 138.125,00	$ 128.750,00
2.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA FENTON:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 128.750,00	$ 227.500	$ 138.125,00	$ 128.750,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
3.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 3 KVA POWERSUN PWS:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 185.400,00	$ 227.500	$ 198.900,00	$ 185.400,00
4.	**MANTENIENTO PREVENTIVO UPS 6 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 257.500,00	$ 266.500	$ 276.250,00	$ 257.500,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
5.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 10 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas.	$ 422.300,00	$ 321.750	$ 453.050,00	$ 321.750,00
6.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas .	$ 556.200,00	$ 442.000	$ 596.700,00	$ 442.000,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
7.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20KVA HFCP :** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	$ 556.200,00	$ 442.000	$ 596.700,00	$ 442.000,00
8.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWEST EA9920:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas.	$ 556.200,00	$ 442.000	$ 596.700,00	$ 442.000,00
9.	TITAN 1 KVA Inversor	$ 123.600,00	$ 156.000	$ 129.009,60	$ 123.600,00
10.	TITAN 1 KVA Rectificador	$ 118.450,00	$ 149.500	$ 123.634,20	$ 118.450,00
11.	TITAN 1 KVA Tarjeta rectificadora	$ 257.500,00	$ 325.000	$ 268.770,00	$ 257.500,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
12.	TITAN 1 KVA Modulo lógico del bypass	$ 282.220,00	$ 356.200	$ 294.571,92	$ 282.220,00
13.	TITAN 1 KVA Transformador	$ 30.900,00	$ 39.000	$ 32.568,60	$ 30.900,00
14.	TITAN 1 KVA Tarjeta de control	$ 195.700,00	$ 247.000	$ 206.267,80	$ 195.700,00
15.	TITAN 1 KVA Ventiladores	$ 105.806,02	$ 133.542	$ 111.519,54	$ 105.806,02
16.	TITAN 1 KVA Tarjeta cargadora	$ 113.300,00	$ 143.000	$ 119.418,20	$ 113.300,00
17.	TITAN 1 KVA Cargador	$ 95.351,60	$ 120.347	$ 100.500,59	$ 95.351,60
18.	TITAN 1 KVA Display	$ 134.112,21	$ 169.268	$ 141.354,27	$ 134.112,21
19.	TITAN 1 KVA Condensadores AC	$ 59.139,30	$ 74.642	$ 62.332,83	$ 59.139,30
20.	TITAN 1 KVA Condensadores DC	$ 58.085,76	$ 73.312	$ 61.222,39	$ 58.085,76
21.	FENTON 1 KVA Inversor	$ 123.600,00	$ 156.000	$ 132.804,00	$ 123.600,00
22.	TITAN 1 KVA Rectificador	$ 118.450,00	$ 149.500	$ 127.270,50	$ 118.450,00
23.	FENTON 1 KVA Tarjeta rectificadora	$ 257.500,00	$ 325.000	$ 276.675,00	$ 257.500,00
24.	FENTON 1 KVA Modulo lógico del bypass	$ 282.220,00	$ 356.200	$ 303.235,80	$ 282.220,00
25.	FENTON 1 KVA Transformador	$ 30.900,00	$ 39.000	$ 33.201,00	$ 30.900,00
26.	FENTON 1 KVA Tarjeta de control	$ 195.700,00	$ 247.000	$ 210.273,00	$ 195.700,00
27.	FENTON 1 KVA Ventiladores	$ 105.806,02	$ 133.542	$ 113.684,97	$ 105.806,02
28.	FENTON 1 KVA Tarjeta cargadora	$ 113.300,00	$ 143.000	$ 121.737,00	$ 113.300,00
29.	FENTON 1 KVA Cargador	$ 95.351,60	$ 120.347	$ 102.452,06	$ 95.351,60
30.	FENTON 1 KVA Display	$ 134.112,21	$ 169.268	$ 144.099,01	$ 134.112,21
31.	FENTON 1 KVA Condensadores AC	$ 59.139,30	$ 74.642	$ 63.543,17	$ 59.139,30
32.	FENTON 1 KVA Condensadores DC	$ 58.085,76	$ 73.312	$ 62.411,17	$ 58.085,76
33.	POWERSUN 3 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	$ 455.554,24	$ 574.971	$ 489.477,55	$ 455.554,24
34.	POWERSUN 3 KVA Rectificador	$ 323.191,19	$ 407.911	$ 347.257,95	$ 323.191,19
35.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta rectificadora	$ 210.436,93	$ 265.600	$ 226.107,33	$ 210.436,93
36.	POWERSUN 3 KVA Modulo lögico del bypass	$ 293.577,07	$ 370.534	$ 315.438,58	$ 293.577,07
37.	POWERSUN 3 KVA Transformador	$ 27.425,97	$ 34.615	$ 29.468,28	$ 27.425,97
38.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta de control	$ 195.408,14	$ 246.632	$ 209.959,41	$ 195.408,14
39.	POWERSUN 3 KVA Ventiladores	$ 105.806,02	$ 133.542	$ 113.684,97	$ 105.806,02
40.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta cargadora	$ 471.153,70	$ 594.660	$ 506.238,64	$ 471.153,70
41.	POWERSUN 3 KVA Cargador	$ 95.351,60	$ 120.347	$ 102.452,06	$ 95.351,60
42.	POWERSUN 3 KVA Display	$ 134.112,21	$ 169.268	$ 144.099,01	$ 134.112,21
43.	POWERSUN 3 KVA Condensadores AC	$ 59.139,30	$ 74.642	$ 63.543,17	$ 59.139,30
44.	POWERSUN 3 KVA Condensadores DC	$ 533.025,00	$ 672.750	$ 572.717,25	$ 533.025,00
45.	POWERSUN 6 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	$ 379.040,00	$ 478.400	$ 407.265,60	$ 379.040,00
46.	POWERSUN 6 KVA Rectificador	$ 248.745,00	$ 313.950	$ 267.268,05	$ 248.745,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
47.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta rectificadora	$ 343.505,00	$ 433.550	$ 369.084,45	$ 343.505,00
48.	POWERSUN 6 KVA Modulo lögico del bypass	$ 33.166,00	$ 41.860	$ 35.635,74	$ 33.166,00
49.	POWERSUN 6 KVA Transformador	$ 228.608,50	$ 288.535	$ 245.632,07	$ 228.608,50
50.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta de control	$ 124.372,50	$ 156.975	$ 133.634,03	$ 124.372,50
51.	POWERSUN 6 KVA Ventiladores	$ 556.715,00	$ 702.650	$ 598.171,35	$ 556.715,00
52.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta cargadora	$ 112.527,50	$ 142.025	$ 120.906,98	$ 112.527,50
53.	POWERSUN 6 KVA Cargador	$ 159.907,50	$ 201.825	$ 171.815,18	$ 159.907,50
54.	POWERSUN 6 KVA Display	$ 71.070,00	$ 89.700	$ 76.362,30	$ 71.070,00
55.	POWERSUN 6 KVA Condensadores AC	$ 71.070,00	$ 89.700	$ 76.362,30	$ 71.070,00
56.	POWERSUN 6 KVA Condensadores DC	$ 90.950,03	$ 114.791	$ 97.722,72	$ 90.950,03
57.	POWERSUN 10 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	$ 426.420,00	$ 538.200	$ 458.173,80	$ 426.420,00
58.	POWERSUN 10 KVA Rectificador	$ 568.560,00	$ 717.600	$ 610.898,40	$ 568.560,00
59.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta rectificadora	$ 331.660,00	$ 418.600	$ 356.357,40	$ 331.660,00
60.	POWERSUN 10 KVA Modulo lögico del bypass	$ 438.265,00	$ 553.150	$ 470.900,85	$ 438.265,00
61.	POWERSUN 10 KVA Transformador	$ 159.907,50	$ 201.825	$ 171.815,18	$ 159.907,50
62.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta de control	$ 367.195,00	$ 463.450	$ 394.538,55	$ 367.195,00
63.	POWERSUN 10 KVA Ventiladores	$ 187.151,00	$ 236.210	$ 201.087,39	$ 187.151,00
64.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta cargadora	$ 675.165,00	$ 852.150	$ 725.441,85	$ 675.165,00
65.	POWERSUN 10 KVA Cargador	$ 142.140,00	$ 179.400	$ 152.724,60	$ 142.140,00
66.	POWERSUN 10 KVA Display	$ 213.210,00	$ 269.100	$ 229.086,90	$ 213.210,00
67.	POWERSUN 10 KVA Condensadores AC	$ 88.837,50	$ 112.125	$ 95.452,88	$ 88.837,50
68.	POWERSUN 10 KVA Condensadores DC	$ 88.837,50	$ 112.125	$ 95.452,88	$ 88.837,50
69.	POWERSUN 20 KVA POWERSUN Inversor	$ 1.101.585,00	$ 1.390.350	$ 1.183.615,65	$ 1.101.585,00
70.	POWERSUN 20 KVA Rectificador	$ 817.305,00	$ 1.031.550	$ 878.166,45	$ 817.305,00
71.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta rectificadora	$ 663.320,00	$ 837.200	$ 712.714,80	$ 663.320,00
72.	POWERSUN 20 KVA Modulo lögico del bypass	$ 793.615,00	$ 1.001.650	$ 852.712,35	$ 793.615,00
73.	POWERSUN 20 KVA Transformador	$ 361.272,50	$ 455.975	$ 388.175,03	$ 361.272,50
74.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta de control	$ 142.140,00	$ 179.400	$ 152.724,60	$ 142.140,00
75.	POWERSUN 20 KVA Ventiladores	$ 183.597,50	$ 231.725	$ 197.269,28	$ 183.597,50
76.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta cargadora	$ 835.072,50	$ 1.053.975	$ 897.257,03	$ 835.072,50
77.	POWERSUN 20 KVA Cargador	$ 213.210,00	$ 269.100	$ 229.086,90	$ 213.210,00
78.	POWERSUN 20 KVA Display	$ 262.959,00	$ 331.890	$ 282.540,51	$ 262.959,00
79.	POWERSUN 20 KVA Condensadores AC	$ 94.996,90	$ 119.899	$ 102.070,94	$ 94.996,90
80.	POWERSUN 20 KVA Condensadores DC	$ 94.996,90	$ 119.899	$ 102.070,94	$ 94.996,90
81.	HFCP 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	$ 1.013.587,05	$ 1.279.285	$ 1.089.064,85	$ 1.013.587,05

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
82.	HFCP 20 KVA Rectificador	$ 756.603,72	$ 954.937	$ 812.944,99	$ 756.603,72
83.	HFCP 20 KVA Tarjeta rectificadora	$ 609.601,02	$ 769.399	$ 654.995,58	$ 609.601,02
84.	HFC 20 KVA Modulo lögico del bypass	$ 729.500,87	$ 920.729	$ 783.823,89	$ 729.500,87
85.	HFCP 20 KVA Transformador	$ 330.805,48	$ 417.521	$ 355.439,25	$ 330.805,48
86.	HFCP 20 KVA Tarjeta de control	$ 131.256,67	$ 165.664	$ 141.030,83	$ 131.256,67
87.	HFCP 20 KVA Ventiladores	$ 166.282,03	$ 209.871	$ 178.664,39	$ 166.282,03
88.	HFCP 20 KVA Tarjeta cargadora	$ 767.390,83	$ 968.552	$ 824.535,37	$ 767.390,83
89.	HFCP 20 KVA Cargador	$ 193.301,98	$ 243.973	$ 207.696,41	$ 193.301,98
90.	HFCP 20 KVA Display	$ 241.834,01	$ 305.227	$ 259.842,43	$ 241.834,01
91.	HFCP 20 KVA Condensadores AC	$ 83.036,52	$ 104.803	$ 89.219,92	$ 83.036,52
92.	HFCP 20 KVA Condensadores DC	$ 83.036,52	$ 104.803	$ 89.219,92	$ 83.036,52
93.	POWEST EA9920 20KVA Inversor	$ 1.101.585,00	$ 1.390.350	$ 1.183.615,65	$ 1.101.585,00
94.	POWEST EA9920 20KVA Rectificador	$ 817.305,00	$ 1.031.550	$ 878.166,45	$ 817.305,00
95.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta rectificadora	$ 663.320,00	$ 837.200	$ 712.714,80	$ 663.320,00
96.	POWEST EA9920 20KVA Modulo lögico del bypass	$ 793.615,00	$ 1.001.650	$ 852.712,35	$ 793.615,00
97.	POWEST EA9920 20KVA Transformador	$ 361.272,50	$ 455.975	$ 388.175,03	$ 361.272,50
98.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta de control	$ 142.140,00	$ 179.400	$ 152.724,60	$ 142.140,00
99.	POWEST EA9920 20KVA Ventiladores	$ 183.597,50	$ 231.725	$ 197.269,28	$ 183.597,50
100.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta cargadora	$ 835.072,50	$ 1.053.975	$ 897.257,03	$ 835.072,50
101.	POWEST EA9920 20KVA Cargador	$ 213.210,00	$ 269.100	$ 229.086,90	$ 213.210,00
102.	POWEST EA9920 20KVA Display	$ 262.959,00	$ 331.890	$ 282.540,51	$ 262.959,00
103.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores AC	$ 94.996,90	$ 119.899	$ 102.070,94	$ 94.996,90
104.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores DC	$ 94.996,90	$ 119.899	$ 102.070,94	$ 94.996,90
105.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 5	$ 69.760,32	$ 80.137	$ 74.955,10	$ 69.760,32
106.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 7,5	$ 110.677,55	$ 81.939	$ 118.919,26	$ 81.939,00
107.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 9	$ 131.032,61	$ 116.087	$ 140.790,09	$ 116.087,00
108.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 12	$ 157.132,65	$ 158.558	$ 168.833,69	$ 157.132,65
109.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 18	$ 192.835,06	$ 230.974	$ 207.194,71	$ 192.835,06
110.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 26	$ 260.633,48	$ 357.614	$ 280.041,81	$ 260.633,48
111.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 35	$ 296.524,97	$ 434.320	$ 318.606,00	$ 296.524,97
112.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 40	$ 336.408,92	$ 549.549	$ 361.459,95	$ 336.408,92
113.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 55	$ 432.479,77	$ 833.461	$ 464.684,81	$ 432.479,77
114.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 65	$ 231.663,19	$ 893.864	$ 248.914,23	$ 231.663,19
115.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 80	$ 750.769,03	$ 1.054.911	$ 806.675,81	$ 750.769,03
116.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 90	$ 329.987,47	$ 1.166.194	$ 354.560,32	$ 329.987,47

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
117.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 100	$ 910.344,20	$ 1.206.091	$ 978.133,91	$ 910.344,20
118.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 120	$ 836.597,06	$ 1.555.983	$ 898.895,12	$ 836.597,06
119.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 150	$ 987.544,63	$ 1.886.141	$ 1.061.083,14	$ 987.544,63
120.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 200	$ 1.026.144,28	$ 2.493.520	$ 1.102.557,16	$ 1.026.144,28
121.	CABLE THHN slash THWN 12	$ 3.908,85	$ 4.934	$ 4.199,93	$ 3.908,85
122.	CABLE THHN slash THWN 10	$ 5.567,15	$ 7.027	$ 5.981,71	$ 5.567,15
123.	CABLE THHN slash THWN 8	$ 6.870,10	$ 8.671	$ 7.381,69	$ 6.870,10
124.	CABLE THHN slash THWN 6	$ 14.214,00	$ 17.940	$ 15.272,46	$ 14.214,00
125.	CABLE THHN slash THWN 4	$ 11.845,00	$ 14.950	$ 12.727,05	$ 11.845,00
126.	CABLE THHN slash THWN 2	$ 18.715,10	$ 23.621	$ 20.108,74	$ 18.715,10
127.	CABLE THHN slash THWN 1/0	$ 33.166,00	$ 41.860	$ 35.635,74	$ 33.166,00
128.	CABLE THHN slash THWN 2/0	$ 55.671,50	$ 70.265	$ 59.817,14	$ 55.671,50
129.	CABLE THHN slash THWN 3/0	$ 65.384,40	$ 82.524	$ 70.253,32	$ 65.384,40
130.	CABLE THHN slash THWN 4/0	$ 61.594,00	$ 77.740	$ 66.180,66	$ 61.594,00
131.	CABLE THHN slash THWN 250	$ 87.060,75	$ 109.883	$ 93.543,82	$ 87.060,75
132.	CABLE THHN slash THWN 300	$ 110.395,40	$ 139.334	$ 118.616,11	$ 110.395,40
133.	CABLE THHN slash THWN 400	$ 62.186,25	$ 78.488	$ 66.817,01	$ 62.186,25
134.	CABLE THHN slash THWN 500	$ 129.702,75	$ 163.703	$ 139.361,20	$ 129.702,75
135.	CABLE SOLDADOR AWG 6	$ 16.583,00	$ 20.930	$ 17.817,87	$ 16.583,00
136.	CABLE SOLDADOR AWG 4	$ 23.690,00	$ 29.900	$ 25.454,10	$ 23.690,00
137.	CABLE SOLDADOR AWG 2	$ 33.166,00	$ 41.860	$ 35.635,74	$ 33.166,00
138.	CABLE SOLDADOR AWG 1/0	$ 43.826,50	$ 55.315	$ 47.090,09	$ 43.826,50
139.	CABLE SOLDADOR AWG 2/0	$ 74.623,50	$ 94.185	$ 80.180,42	$ 74.623,50
140.	CABLE SOLDADOR AWG 3/0	$ 83.507,25	$ 105.398	$ 89.725,70	$ 83.507,25
141.	CABLE SOLDADOR AWG 4/0	$ 109.566,25	$ 138.288	$ 117.725,21	$ 109.566,25
142.	CABLE SOLDADOR AWG 2*12	$ 1.834,70	$ 2.316	$ 1.971,32	$ 1.834,70
143.	CABLE SOLDADOR AWG 2*10	$ 6.958,36	$ 8.782	$ 7.476,52	$ 6.958,36
144.	CABLE SOLDADOR AWG 2*8	$ 9.919,78	$ 12.520	$ 10.658,46	$ 9.919,78
145.	CABLE SOLDADOR AWG 2*6	$ 14.956,76	$ 18.877	$ 16.070,53	$ 14.956,76
146.	CABLE CU DESNUDO AWG 4/0	$ 33.166,00	$ 41.860	$ 35.635,74	$ 33.166,00
147.	CABLE CU DESNUDO AWG 2/0	$ 21.321,00	$ 26.910	$ 22.908,69	$ 21.321,00
148.	CABLE CU DESNUDO AWG 1/0	$ 30.797,00	$ 38.870	$ 33.090,33	$ 30.797,00
149.	CABLE CU DESNUDO AWG 2	$ 20.136,50	$ 25.415	$ 21.635,99	$ 20.136,50
150.	CABLE CU DESNUDO AWG 4	$ 14.214,00	$ 17.940	$ 15.272,46	$ 14.214,00
151.	CABLE CU DESNUDO AWG 6	$ 9.476,00	$ 11.960	$ 10.181,64	$ 9.476,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
152.	CABLE CU DESNUDO AWG 8	$ 7.107,00	$ 8.970	$ 7.636,23	$ 7.107,00
153.	CABLE CU DESNUDO AWG 10	$ 4.501,10	$ 5.681	$ 4.836,28	$ 4.501,10
154.	CABLE CU DESNUDO AWG 12	$ 1.776,75	$ 2.243	$ 1.909,06	$ 1.776,75
155.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 12	$ 302.679,63	$ 382.023	$ 325.218,98	$ 302.679,63
156.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 18	$ 288.391,39	$ 363.989	$ 309.866,75	$ 288.391,39
157.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 24	$ 397.588,94	$ 501.811	$ 427.195,81	$ 397.588,94
158.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 30	$ 317.869,06	$ 401.194	$ 341.539,51	$ 317.869,06
159.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 36	$ 250.078,20	$ 315.633	$ 268.700,53	$ 250.078,20
160.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 42	$ 280.903,04	$ 354.538	$ 301.820,77	$ 280.903,04
161.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 4	$ 103.835,12	$ 131.054	$ 111.567,31	$ 103.835,12
162.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 6	$ 145.314,02	$ 183.406	$ 156.134,97	$ 145.314,02
163.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 8	$ 117.165,41	$ 147.879	$ 125.890,26	$ 117.165,41
164.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 12	$ 147.748,66	$ 186.479	$ 158.750,91	$ 147.748,66
165.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 18	$ 183.106,63	$ 231.105	$ 196.741,85	$ 183.106,63
166.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 15	$ 33.085,41	$ 41.758	$ 35.549,15	$ 33.085,41
167.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 20	$ 36.522,95	$ 46.097	$ 39.242,66	$ 36.522,95
168.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 30	$ 36.380,00	$ 45.917	$ 39.089,08	$ 36.380,00
169.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 40	$ 29.510,56	$ 37.246	$ 31.708,09	$ 29.510,56
170.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 60	$ 49.421,02	$ 62.376	$ 53.101,20	$ 49.421,02
171.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 80	$ 56.650,00	$ 71.500	$ 60.868,50	$ 56.650,00
172.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 15	$ 42.070,96	$ 53.099	$ 45.203,81	$ 42.070,96
173.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 20	$ 46.410,08	$ 58.576	$ 49.866,05	$ 46.410,08
174.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 30	$ 70.530,22	$ 89.019	$ 75.782,32	$ 70.530,22
175.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 40	$ 74.303,18	$ 93.781	$ 79.836,24	$ 74.303,18
176.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 60	$ 80.506,27	$ 218.945	$ 86.501,25	$ 80.506,27
177.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 80	$ 87.929,27	$ 227.564	$ 94.477,01	$ 87.929,27
178.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 15	$ 152.572,80	$ 247.000	$ 163.934,29	$ 152.572,80
179.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 20	$ 159.268,27	$ 357.500	$ 171.128,35	$ 159.268,27
180.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 30	$ 169.487,68	$ 429.000	$ 182.108,76	$ 169.487,68
181.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 40	$ 165.497,50	$ 494.000	$ 177.821,44	$ 165.497,50

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
182.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 60	$ 173.472,10	$ 780.000	$ 186.389,87	$ 173.472,10
183.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 80	$ 180.300,85	$ 1.001.000	$ 193.727,14	$ 180.300,85
184.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 3	$ 221.871,31	$ 1.430.000	$ 238.393,18	$ 221.871,31
185.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 5 A10	$ 348.993,87	$ 1.716.000	$ 374.982,05	$ 348.993,87
186.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 12 A 15	$ 446.259,99	$ 856.323	$ 479.491,20	$ 446.259,99
187.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 16 A 20	$ 576.222,40	$ 821.665	$ 619.131,38	$ 576.222,40
188.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 21 A 30	$ 623.090,83	$ 774.253	$ 669.489,92	$ 623.090,83
189.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 36 A 60	$ 636.116,32	$ 699.326	$ 683.485,37	$ 636.116,32
190.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 70 A 100	$ 826.824,53	$ 421.992	$ 888.394,86	$ 421.992,00
191.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 120 A 200	$ 779.379,27	$ 831.243	$ 837.416,54	$ 779.379,27
192.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 128 a 320A/85KA/240V	$ 678.471,32	$ 1.496.944	$ 728.994,38	$ 678.471,32
193.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 160 a 200A/85KA/240V	$ 651.011,25	$ 1.216.913	$ 699.489,47	$ 651.011,25
194.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 100 a 125A/85KA/240V	$ 613.446,94	$ 624.085	$ 659.127,89	$ 613.446,94
195.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x50 a 63A/85KA/240V	$ 554.081,68	$ 700.320	$ 595.341,94	$ 554.081,68
196.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x32 a 40A/85KA/240V	$ 334.347,69	$ 796.894	$ 359.245,23	$ 334.347,69
197.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 224 a 320A/70KA/240V	$ 658.600,34	$ 635.691	$ 707.643,69	$ 635.691,00
198.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 560 a 800A/70KA/220V	$ 1.186.040,17	$ 704.938	$ 1.274.359,86	$ 704.938,00
199.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 300-400A/50KA/240V	$ 964.169,83	$ 731.191	$ 1.035.967,72	$ 731.191,00
200.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 175-250A/50KA/240V	$ 494.467,70	$ 538.289	$ 531.288,74	$ 494.467,70
201.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 150-175A/50KA/240V	$ 554.868,87	$ 562.393	$ 596.187,75	$ 554.868,87
202.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 140-200A/50KA/240V	$ 631.385,49	$ 504.453	$ 678.402,25	$ 504.453,00
203.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 125-225A/50KA/240V	$ 503.662,59	$ 536.391	$ 541.168,34	$ 503.662,59
204.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 75-100A/50KA/240V	$ 558.527,57	$ 451.790	$ 600.118,90	$ 451.790,00
205.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 504 a 630A/25kA/240V	$ 579.328,28	$ 385.957	$ 622.468,55	$ 385.957,00
206.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 15-75A/25KA/240V	$ 426.490,88	$ 504.518	$ 458.249,96	$ 426.490,88
207.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 70 a 100A/25KA/240V	$ 445.588,58	$ 621.188	$ 478.769,79	$ 445.588,58
208.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 112 a 160A/25KA/240V	$ 399.681,96	$ 57.924	$ 429.444,69	$ 57.924,00
209.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 87 a 125A/25KA/240V	$ 424.987,11	$ 61.977	$ 456.634,20	$ 61.977,00
210.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x44 a 63A/25KA/240V	$ 357.956,57	$ 67.640	$ 384.612,17	$ 67.640,00
211.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x15-50A/10KA/240V	$ 305.796,37	$ 67.386	$ 328.567,81	$ 67.386,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
212.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x70-100A/10KA/240V	$ 399.733,74	$ 59.483	$ 429.500,32	$ 59.483,00
213.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x60-100A/10KA/240V	$ 492.172,40	$ 218.945	$ 528.822,52	$ 218.945,00
214.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 10 a 20 A	$ 45.893,66	$ 227.564	$ 49.311,18	$ 45.893,66
215.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 25 A	$ 49.104,96	$ 247.000	$ 52.761,61	$ 49.104,96
216.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 32 A	$ 53.591,75	$ 357.500	$ 57.582,52	$ 53.591,75
217.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 40 a 63 A	$ 53.390,83	$ 429.000	$ 57.366,64	$ 53.390,83
218.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 10 a 16 A	$ 47.129,17	$ 494.000	$ 50.638,70	$ 47.129,17
219.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 20 a 25 A	$ 54.539,68	$ 68.836	$ 58.601,04	$ 54.539,68
220.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 32 A	$ 63.413,08	$ 80.036	$ 68.135,20	$ 63.413,08
221.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 40 A	$ 68.864,69	$ 86.917	$ 73.992,77	$ 68.864,69
222.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 50 A	$ 70.177,97	$ 88.574	$ 75.403,84	$ 70.177,97
223.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 63 A	$ 73.180,94	$ 92.364	$ 78.630,44	$ 73.180,94
224.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 10 a 16 A	$ 54.485,66	$ 68.768	$ 58.542,99	$ 54.485,66
225.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 20 a 25 A	$ 58.967,94	$ 74.426	$ 63.359,05	$ 58.967,94
226.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 32 A	$ 70.309,01	$ 88.740	$ 75.544,64	$ 70.309,01
227.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 40 A	$ 67.956,15	$ 85.770	$ 73.016,57	$ 67.956,15
228.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 50 A	$ 75.711,64	$ 95.558	$ 81.349,59	$ 75.711,64
229.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 63 A	$ 69.094,87	$ 87.207	$ 74.240,09	$ 69.094,87
230.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 80 A	$ 80.148,90	$ 101.159	$ 86.117,27	$ 80.148,90
231.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 100 A	$ 71.180,40	$ 89.839	$ 76.480,92	$ 71.180,40
232.	Descargadores de sobretensión coma tipo 1 4P tension Nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	$ 165.592,61	$ 209.000	$ 177.923,63	$ 165.592,61
233.	Descargadores de sobretensión tipo 1 y 2 4P tension nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	$ 170.190,80	$ 214.804	$ 182.864,24	$ 170.190,80
234.	Descargadores de sobretensión tipo 2 coma 250V coma 25KA por polo coma Onda 8 slash 20 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 20 A Imax 100 kA	$ 163.651,13	$ 206.550	$ 175.837,58	$ 163.651,13
235.	Canaleta blanca 100mm x 45mm 2 M	$ 52.665,76	$ 66.471	$ 56.587,57	$ 52.665,76
236.	Retenedor blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	$ 7.087,93	$ 8.946	$ 7.615,74	$ 7.087,93
237.	Separador blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	$ 15.191,43	$ 19.174	$ 16.322,67	$ 15.191,43
238.	Accesorio ángulo externo blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569	$ 32.509,84	$ 41.032	$ 34.930,72	$ 32.509,84

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
239.	Accesorio ángulo interno blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569	$ 31.510,69	$ 39.771	$ 33.857,16	$ 31.510,69
240.	Accesorio angulo plano blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	$ 31.510,69	$ 39.771	$ 38.906,04	$ 31.510,69
241.	Accesorio derivación en T blanco 100 x 45 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	$ 36.209,65	$ 45.702	$ 45.238,96	$ 36.209,65
242.	Accesorio tapa final blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA guion EIA 568A y 569A	$ 42.103,67	$ 53.141	$ 39.141,37	$ 39.141,37
243.	Accesorio union blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	$ 36.428,67	$ 45.978	$ 31.827,98	$ 31.827,98
244.	Caja doble 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	$ 48.314,61	$ 60.980	$ 51.912,41	$ 48.314,61
245.	Toma RJ45 doble incluye Face Plate Para voz y datos Cat 6 A	$ 53.560,00	$ 67.600	$ 57.548,40	$ 53.560,00
246.	Toma doble monofasica naranja incluye Face Plate con P punto T 15 A 120 V	$ 54.590,00	$ 68.900	$ 58.655,10	$ 54.590,00
247.	Bandeja tipo malla guion acabado electrozincado auto soportada Incluye uniones coma fijadores a estructura coma puentes equipotenciales y demas elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento CF 54 por 300 mm por 3 Mts	$ 399.734,76	$ 504.520	$ 429.501,42	$ 399.734,76
248.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	$ 41.732,17	$ 52.672	$ 44.839,80	$ 41.732,17
249.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	$ 42.610,87	$ 53.781	$ 45.783,94	$ 42.610,87
250.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	$ 39.333,72	$ 49.645	$ 42.262,75	$ 39.333,72
251.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	$ 39.333,72	$ 49.645	$ 42.262,75	$ 39.333,72
252.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	$ 39.333,72	$ 49.645	$ 42.262,75	$ 39.333,72
253.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	$ 35.260,22	$ 44.503	$ 37.885,90	$ 35.260,22
254.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 15 por 3	$ 106.610,25	$ 134.557	$ 114.549,09	$ 106.610,25
255.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 25 por 3	$ 96.526,79	$ 121.830	$ 103.714,76	$ 96.526,79
256.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 30 por 5	$ 115.965,16	$ 146.364	$ 124.600,62	$ 115.965,16
257.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 5	$ 91.881,30	$ 115.967	$ 98.723,34	$ 91.881,30
258.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 10	$ 149.875,98	$ 189.164	$ 161.036,65	$ 149.875,98
259.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 50 por 10	$ 131.977,13	$ 166.573	$ 141.804,95	$ 131.977,13
260.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 60 por 10	$ 167.785,81	$ 211.768	$ 180.280,15	$ 167.785,81
261.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 80 por 10	$ 103.606,38	$ 130.765	$ 111.321,54	$ 103.606,38
262.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 100 por 10	$ 163.835,94	$ 206.783	$ 176.036,15	$ 163.835,94
263.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 120 por 10	$ 100.540,27	$ 126.895	$ 108.027,10	$ 100.540,27
264.	Actualización software kVA 5 guion 30	$ 350.949,01	$ 442.945	$ 377.082,78	$ 350.949,01
265.	Actualización software kVA 40 guion 60	$ 104.189,99	$ 131.502	$ 111.948,60	$ 104.189,99
266.	Actualización software kVA 70 guion 100	$ 509.859,34	$ 643.512	$ 547.826,54	$ 509.859,34

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 DCR	COTIZACIÓN No. 2 SUCOMPUTO	COTIZACIÓN No. 3 SEDIME	MENOR VALOR COTIZADO
267.	Actualización software kVA 120 guion 200	$ 80.947,33	$ 102.167	$ 86.975,15	$ 80.947,33
268.	Actualización software kVA 220 guion 300	$ 476.608,87	$ 601.545	$ 512.100,04	$ 476.608,87

NOTA 1: las cotizaciones relacionadas en el análisis de mercado se obtuvieron por medio de la plataforma del SECOP II y vía correo electrónico, ya que se realizó solicitud de cotización por medio de la plataforma del SECOP II y solo se recibieron dos cotizaciones formales y la tercera se recibió vía correo electrónico.

NOTA 2: se toma como referencia el menor valor de las tres (03) cotizaciones para cada uno de los ítems cotizados, teniendo en cuenta que se ajusta más al precio real del mercado y de acuerdo a las especificaciones técnicas o requerimientos técnicos solicitados.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA TITAN**: El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga	No aplica	No aplica	$ 89.335,00	$ 128.750,00	$ 109.042,50

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
	de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas.					
2.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA FENTON:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas.	No aplica	No aplica	$ 89.335,00	$ 128.750,00	$ 109.042,50
3.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 3 KVA POWERSUN PWS:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de	No aplica	No aplica	$ 128.642,40	$ 185.400,00	$ 157.021,20

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
	encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas					
4.	**MANTENIENTO PREVENTIVO UPS 6 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas.	No aplica	No aplica	$ 178.670,00	$ 257.500,00	$ 218.085,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
5.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 10 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas.	No aplica	No aplica	$ 255.242,96	$ 321.750,00	$ 288.496,48
6.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma	No aplica	No aplica	$ 357.340,00	$ 442.000,00	$ 399.670,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
	Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas.					
7.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UxPS 20KVA HFCP :** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas.	No aplica	No aplica	$ 357.340,00	$ 442.000,00	$ 399.670,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
8.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWEST EA9920:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	No aplica	No aplica	$ 357.340,00	$ 442.000,00	$ 399.670,00
9.	TITAN 1 KVA Inversor	No aplica	No aplica	$ 93.425,26	$ 123.600,00	$ 108.512,63
10.	TITAN 1 KVA Rectificador	No aplica	No aplica	$ 89.532,54	$ 118.450,00	$ 103.991,27
11.	TITAN 1 KVA Tarjeta rectificadora	No aplica	No aplica	$ 194.635,95	$ 257.500,00	$ 226.067,98
12.	TITAN 1 KVA Modulo lógico del bypass	No aplica	No aplica	$ 213.321,01	$ 282.220,00	$ 247.770,50
13.	TITAN 1 KVA Transformador	No aplica	No aplica	$ 23.585,30	$ 30.900,00	$ 27.242,65
14.	TITAN 1 KVA Tarjeta de control	No aplica	No aplica	$ 149.373,55	$ 195.700,00	$ 172.536,78
15.	TITAN 1 KVA Ventiladores	No aplica	No aplica	$ 80.759,43	$ 105.806,02	$ 93.282,72
16.	TITAN 1 KVA Tarjeta cargadora	No aplica	No aplica	$ 86.479,42	$ 113.300,00	$ 99.889,71
17.	TITAN 1 KVA Cargador	No aplica	No aplica	$ 72.779,81	$ 95.351,60	$ 84.065,70
18.	TITAN 1 KVA Display	No aplica	No aplica	$ 102.364,93	$ 134.112,21	$ 118.238,57
19.	TITAN 1 KVA Condensadores AC	No aplica	No aplica	$ 45.139,75	$ 59.139,30	$ 52.139,52
20.	TITAN 1 KVA Condensadores DC	No aplica	No aplica	$ 44.335,59	$ 58.085,76	$ 51.210,68
21.	FENTON 1 KVA Inversor	No aplica	No aplica	$ 96.173,06	$ 123.600,00	$ 109.886,53
22.	TITAN 1 KVA Rectificador	No aplica	No aplica	$ 92.165,85	$ 118.450,00	$ 105.307,92
23.	FENTON 1 KVA Tarjeta rectificadora	No aplica	No aplica	$ 200.360,54	$ 257.500,00	$ 228.930,27

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
24.	FENTON 1 KVA Modulo lógico del bypass	No aplica	No aplica	$ 219.595,15	$ 282.220,00	$ 250.907,58
25.	FENTON 1 KVA Transformador	No aplica	No aplica	$ 24.043,26	$ 30.900,00	$ 27.471,63
26.	FENTON 1 KVA Tarjeta de control	No aplica	No aplica	$ 152.274,01	$ 195.700,00	$ 173.987,00
27.	FENTON 1 KVA Ventiladores	No aplica	No aplica	$ 82.327,57	$ 105.806,02	$ 94.066,80
28.	FENTON 1 KVA Tarjeta cargadora	No aplica	No aplica	$ 88.158,64	$ 113.300,00	$ 100.729,32
29.	FENTON 1 KVA Cargador	No aplica	No aplica	$ 74.193,00	$ 95.351,60	$ 84.772,30
30.	FENTON 1 KVA Display	No aplica	No aplica	$ 104.352,60	$ 134.112,21	$ 119.232,41
31.	FENTON 1 KVA Condensadores AC	No aplica	No aplica	$ 46.016,25	$ 59.139,30	$ 52.577,77
32.	FENTON 1 KVA Condensadores DC	No aplica	No aplica	$ 45.196,48	$ 58.085,76	$ 51.641,12
33.	POWERSUN 3 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	No aplica	No aplica	$ 354.466,38	$ 455.554,24	$ 405.010,31
34.	POWERSUN 3 KVA Rectificador	No aplica	No aplica	$ 251.474,80	$ 323.191,19	$ 287.332,99
35.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta rectificadora	No aplica	No aplica	$ 163.740,80	$ 210.436,93	$ 187.088,86
36.	POWERSUN 3 KVA Modulo lögico del bypass	No aplica	No aplica	$ 228.432,08	$ 293.577,07	$ 261.004,57
37.	POWERSUN 3 KVA Transformador	No aplica	No aplica	$ 21.340,13	$ 27.425,97	$ 24.383,05
38.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta de control	No aplica	No aplica	$ 152.046,91	$ 195.408,14	$ 173.727,52
39.	POWERSUN 3 KVA Ventiladores	No aplica	No aplica	$ 82.327,57	$ 105.806,02	$ 94.066,80
40.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta cargadora	No aplica	No aplica	$ 366.604,31	$ 471.153,70	$ 418.879,01
41.	POWERSUN 3 KVA Cargador	No aplica	No aplica	$ 74.193,00	$ 95.351,60	$ 84.772,30
42.	POWERSUN 3 KVA Display	No aplica	No aplica	$ 104.352,60	$ 134.112,21	$ 119.232,41
43.	POWERSUN 3 KVA Condensadores AC	No aplica	No aplica	$ 46.016,25	$ 59.139,30	$ 52.577,77
44.	POWERSUN 3 KVA Condensadores DC	No aplica	No aplica	$ 414.746,31	$ 533.025,00	$ 473.885,66
45.	POWERSUN 6 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	No aplica	No aplica	$ 294.930,72	$ 379.040,00	$ 336.985,36
46.	POWERSUN 6 KVA Rectificador	No aplica	No aplica	$ 193.548,28	$ 248.745,00	$ 221.146,64
47.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta rectificadora	No aplica	No aplica	$ 267.280,96	$ 343.505,00	$ 305.392,98
48.	POWERSUN 6 KVA Modulo lögico del bypass	No aplica	No aplica	$ 25.806,43	$ 33.166,00	$ 29.486,22
49.	POWERSUN 6 KVA Transformador	No aplica	No aplica	$ 177.880,09	$ 228.608,50	$ 203.244,29
50.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta de control	No aplica	No aplica	$ 96.774,14	$ 124.372,50	$ 110.573,32
51.	POWERSUN 6 KVA Ventiladores	No aplica	No aplica	$ 433.179,49	$ 556.715,00	$ 494.947,24
52.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta cargadora	No aplica	No aplica	$ 87.557,56	$ 112.527,50	$ 100.042,53
53.	POWERSUN 6 KVA Cargador	No aplica	No aplica	$ 124.423,90	$ 159.907,50	$ 142.165,70
54.	POWERSUN 6 KVA Display	No aplica	No aplica	$ 55.299,51	$ 71.070,00	$ 63.184,76
55.	POWERSUN 6 KVA Condensadores AC	No aplica	No aplica	$ 55.299,51	$ 71.070,00	$ 63.184,76
56.	POWERSUN 6 KVA Condensadores DC	No aplica	No aplica	$ 70.768,14	$ 90.950,03	$ 80.859,08
57.	POWERSUN 10 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	No aplica	No aplica	$ 331.797,05	$ 426.420,00	$ 379.108,53

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
58.	POWERSUN 10 KVA Rectificador	No aplica	No aplica	$ 442.396,06	$ 568.560,00	$ 505.478,03
59.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta rectificadora	No aplica	No aplica	$ 258.064,37	$ 331.660,00	$ 294.862,18
60.	POWERSUN 10 KVA Modulo lögico del bypass	No aplica	No aplica	$ 341.013,64	$ 438.265,00	$ 389.639,32
61.	POWERSUN 10 KVA Transformador	No aplica	No aplica	$ 124.423,90	$ 159.907,50	$ 142.165,70
62.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta de control	No aplica	No aplica	$ 285.714,13	$ 367.195,00	$ 326.454,56
63.	POWERSUN 10 KVA Ventiladores	No aplica	No aplica	$ 145.622,04	$ 187.151,00	$ 166.386,52
64.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta cargadora	No aplica	No aplica	$ 525.345,33	$ 675.165,00	$ 600.255,17
65.	POWERSUN 10 KVA Cargador	No aplica	No aplica	$ 110.599,02	$ 142.140,00	$ 126.369,51
66.	POWERSUN 10 KVA Display	No aplica	No aplica	$ 165.898,52	$ 213.210,00	$ 189.554,26
67.	POWERSUN 10 KVA Condensadores AC	No aplica	No aplica	$ 69.124,39	$ 88.837,50	$ 78.980,94
68.	POWERSUN 10 KVA Condensadores DC	No aplica	No aplica	$ 69.124,39	$ 88.837,50	$ 78.980,94
69.	POWERSUN 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	No aplica	No aplica	$ 857.142,38	$ 1.101.585,00	$ 979.363,69
70.	POWERSUN 20 KVA Rectificador	No aplica	No aplica	$ 635.944,35	$ 817.305,00	$ 726.624,67
71.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta rectificadora	No aplica	No aplica	$ 516.128,75	$ 663.320,00	$ 589.724,37
72.	POWERSUN 20 KVA Modulo lögico del bypass	No aplica	No aplica	$ 617.511,18	$ 793.615,00	$ 705.563,09
73.	POWERSUN 20 KVA Transformador	No aplica	No aplica	$ 281.105,83	$ 361.272,50	$ 321.189,17
74.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta de control	No aplica	No aplica	$ 110.599,02	$ 142.140,00	$ 126.369,51
75.	POWERSUN 20 KVA Ventiladores	No aplica	No aplica	$ 142.857,06	$ 183.597,50	$ 163.227,28
76.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta cargadora	No aplica	No aplica	$ 649.769,22	$ 835.072,50	$ 742.420,86
77.	POWERSUN 20 KVA Cargador	No aplica	No aplica	$ 165.898,52	$ 213.210,00	$ 189.554,26
78.	POWERSUN 20 KVA Display	No aplica	No aplica	$ 204.608,19	$ 262.959,00	$ 233.783,59
79.	POWERSUN 20 KVA Condensadores AC	No aplica	No aplica	$ 73.917,01	$ 94.996,90	$ 84.456,95
80.	POWERSUN 20 KVA Condensadores DC	No aplica	No aplica	$ 73.917,01	$ 94.996,90	$ 84.456,95
81.	HFCP 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	No aplica	No aplica	$ 788.671,25	$ 1.013.587,05	$ 901.129,15
82.	HFCP 20 KVA Rectificador	No aplica	No aplica	$ 588.712,73	$ 756.603,72	$ 672.658,23
83.	HFCP 20 KVA Tarjeta rectificadora	No aplica	No aplica	$ 474.330,05	$ 609.601,02	$ 541.965,53
84.	HFC 20 KVA Modulo lögico del bypass	No aplica	No aplica	$ 567.624,03	$ 729.500,87	$ 648.562,45
85.	HFCP 20 KVA Transformador	No aplica	No aplica	$ 257.399,47	$ 330.805,48	$ 294.102,48
86.	HFCP 20 KVA Tarjeta de control	No aplica	No aplica	$ 102.130,70	$ 131.256,67	$ 116.693,69
87.	HFCP 20 KVA Ventiladores	No aplica	No aplica	$ 129.383,91	$ 166.282,03	$ 147.832,97
88.	HFCP 20 KVA Tarjeta cargadora	No aplica	No aplica	$ 597.106,17	$ 767.390,83	$ 682.248,50
89.	HFCP 20 KVA Cargador	No aplica	No aplica	$ 150.408,12	$ 193.301,98	$ 171.855,05
90.	HFCP 20 KVA Display	No aplica	No aplica	$ 188.170,84	$ 241.834,01	$ 215.002,43
91.	HFCP 20 KVA Condensadores AC	No aplica	No aplica	$ 64.610,65	$ 83.036,52	$ 73.823,58

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
92.	HFCP 20 KVA Condensadores DC	No aplica	No aplica	$ 64.610,65	$ 83.036,52	$ 73.823,58
93.	POWEST EA9920 20KVA Inversor	No aplica	No aplica	$ 857.142,38	$ 1.101.585,00	$ 979.363,69
94.	POWEST EA9920 20KVA Rectificador	No aplica	No aplica	$ 635.944,35	$ 817.305,00	$ 726.624,67
95.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta rectificadora	No aplica	No aplica	$ 516.128,75	$ 663.320,00	$ 589.724,37
96.	POWEST EA9920 20KVA Modulo lögico del bypass	No aplica	No aplica	$ 617.511,18	$ 793.615,00	$ 705.563,09
97.	POWEST EA9920 20KVA Transformador	No aplica	No aplica	$ 281.105,83	$ 361.272,50	$ 321.189,17
98.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta de control	No aplica	No aplica	$ 110.599,02	$ 142.140,00	$ 126.369,51
99.	POWEST EA9920 20KVA Ventiladores	No aplica	No aplica	$ 142.857,06	$ 183.597,50	$ 163.227,28
100.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta cargadora	No aplica	No aplica	$ 649.769,22	$ 835.072,50	$ 742.420,86
101.	POWEST EA9920 20KVA Cargador	No aplica	No aplica	$ 165.898,52	$ 213.210,00	$ 189.554,26
102.	POWEST EA9920 20KVA Display	No aplica	No aplica	$ 204.608,19	$ 262.959,00	$ 233.783,59
103.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores AC	No aplica	No aplica	$ 73.917,01	$ 94.996,90	$ 84.456,95
104.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores DC	No aplica	No aplica	$ 73.917,01	$ 94.996,90	$ 84.456,95
105.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 5	No aplica	No aplica	$ 54.280,45	$ 69.760,32	$ 62.020,39
106.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 7,5	No aplica	No aplica	$ 86.118,11	$ 81.939,00	$ 84.028,55
107.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 9	No aplica	No aplica	$ 101.956,37	$ 116.087,00	$ 109.021,69
108.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 12	No aplica	No aplica	$ 122.264,78	$ 157.132,65	$ 139.698,72
109.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 18	No aplica	No aplica	$ 150.044,80	$ 192.835,06	$ 171.439,93
110.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 26	No aplica	No aplica	$ 202.798,69	$ 260.633,48	$ 231.716,08
111.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 35	No aplica	No aplica	$ 230.725,83	$ 296.524,97	$ 263.625,40
112.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 40	No aplica	No aplica	$ 261.759,51	$ 336.408,92	$ 299.084,21
113.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 55	No aplica	No aplica	$ 336.512,15	$ 432.479,77	$ 384.495,96
114.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 65	No aplica	No aplica	$ 180.256,94	$ 231.663,19	$ 205.960,06
115.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 80	No aplica	No aplica	$ 584.172,77	$ 750.769,03	$ 667.470,90
116.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 90	No aplica	No aplica	$ 256.762,98	$ 329.987,47	$ 293.375,22
117.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 100	No aplica	No aplica	$ 708.338,08	$ 910.344,20	$ 809.341,14
118.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 120	No aplica	No aplica	$ 650.955,48	$ 836.597,06	$ 743.776,27
119.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 150	No aplica	No aplica	$ 768.407,67	$ 987.544,63	$ 877.976,15
120.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 200	No aplica	No aplica	$ 798.442,02	$ 1.026.144,28	$ 912.293,15
121.	CABLE THHN slash THWN 12	No aplica	No aplica	$ 3.041,47	$ 3.908,85	$ 3.475,16
122.	CABLE THHN slash THWN 10	No aplica	No aplica	$ 4.331,80	$ 5.567,15	$ 4.949,48
123.	CABLE THHN slash THWN 8	No aplica	No aplica	$ 5.345,62	$ 6.870,10	$ 6.107,86
124.	CABLE THHN slash THWN 6	No aplica	No aplica	$ 11.059,90	$ 14.214,00	$ 12.636,95
125.	CABLE THHN slash THWN 4	No aplica	No aplica	$ 9.216,59	$ 11.845,00	$ 10.530,79

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
126.	CABLE THHN slash THWN 2	No aplica	No aplica	$ 14.562,20	$ 18.715,10	$ 16.638,65
127.	CABLE THHN slash THWN 1/0	No aplica	No aplica	$ 25.806,43	$ 33.166,00	$ 29.486,22
128.	CABLE THHN slash THWN 2/0	No aplica	No aplica	$ 43.317,95	$ 55.671,50	$ 49.494,73
129.	CABLE THHN slash THWN 3/0	No aplica	No aplica	$ 50.875,55	$ 65.384,40	$ 58.129,97
130.	CABLE THHN slash THWN 4/0	No aplica	No aplica	$ 47.926,24	$ 61.594,00	$ 54.760,12
131.	CABLE THHN slash THWN 250	No aplica	No aplica	$ 67.741,90	$ 87.060,75	$ 77.401,33
132.	CABLE THHN slash THWN 300	No aplica	No aplica	$ 85.898,57	$ 110.395,40	$ 98.146,98
133.	CABLE THHN slash THWN 400	No aplica	No aplica	$ 48.387,07	$ 62.186,25	$ 55.286,66
134.	CABLE THHN slash THWN 500	No aplica	No aplica	$ 100.921,60	$ 129.702,75	$ 115.312,18
135.	CABLE SOLDADOR AWG 6	No aplica	No aplica	$ 12.903,22	$ 16.583,00	$ 14.743,11
136.	CABLE SOLDADOR AWG 4	No aplica	No aplica	$ 18.433,17	$ 23.690,00	$ 21.061,59
137.	CABLE SOLDADOR AWG 2	No aplica	No aplica	$ 25.806,43	$ 33.166,00	$ 29.486,22
138.	CABLE SOLDADOR AWG 1/0	No aplica	No aplica	$ 34.101,37	$ 43.826,50	$ 38.963,93
139.	CABLE SOLDADOR AWG 2/0	No aplica	No aplica	$ 58.064,48	$ 74.623,50	$ 66.343,99
140.	CABLE SOLDADOR AWG 3/0	No aplica	No aplica	$ 64.976,93	$ 83.507,25	$ 74.242,09
141.	CABLE SOLDADOR AWG 4/0	No aplica	No aplica	$ 85.253,41	$ 109.566,25	$ 97.409,83
142.	CABLE SOLDADOR AWG 2*12	No aplica	No aplica	$ 1.427,57	$ 1.834,70	$ 1.631,14
143.	CABLE SOLDADOR AWG 2*10	No aplica	No aplica	$ 5.414,29	$ 6.958,36	$ 6.186,32
144.	CABLE SOLDADOR AWG 2*8	No aplica	No aplica	$ 7.718,58	$ 9.919,78	$ 8.819,18
145.	CABLE SOLDADOR AWG 2*6	No aplica	No aplica	$ 11.637,85	$ 14.956,76	$ 13.297,30
146.	CABLE CU DESNUDO AWG 4/0	No aplica	No aplica	$ 25.806,43	$ 33.166,00	$ 29.486,22
147.	CABLE CU DESNUDO AWG 2/0	No aplica	No aplica	$ 16.589,86	$ 21.321,00	$ 18.955,43
148.	CABLE CU DESNUDO AWG 1/0	No aplica	No aplica	$ 23.963,12	$ 30.797,00	$ 27.380,06
149.	CABLE CU DESNUDO AWG 2	No aplica	No aplica	$ 15.668,19	$ 20.136,50	$ 17.902,35
150.	CABLE CU DESNUDO AWG 4	No aplica	No aplica	$ 11.059,90	$ 14.214,00	$ 12.636,95
151.	CABLE CU DESNUDO AWG 6	No aplica	No aplica	$ 7.373,27	$ 9.476,00	$ 8.424,63
152.	CABLE CU DESNUDO AWG 8	No aplica	No aplica	$ 5.529,95	$ 7.107,00	$ 6.318,48
153.	CABLE CU DESNUDO AWG 10	No aplica	No aplica	$ 3.502,30	$ 4.501,10	$ 4.001,70
154.	CABLE CU DESNUDO AWG 12	No aplica	No aplica	$ 1.382,50	$ 1.776,75	$ 1.579,62
155.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 12	No aplica	No aplica	$ 233.750,62	$ 302.679,63	$ 268.215,12
156.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 18	No aplica	No aplica	$ 222.716,23	$ 288.391,39	$ 255.553,81
157.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 24	No aplica	No aplica	$ 307.046,30	$ 397.588,94	$ 352.317,62
158.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 30	No aplica	No aplica	$ 245.480,97	$ 317.869,06	$ 281.675,01
159.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 36	No aplica	No aplica	$ 193.128,07	$ 250.078,20	$ 221.603,14

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
160.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 42	No aplica	No aplica	$ 216.933,20	$ 280.903,04	$ 248.918,12
161.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 4	No aplica	No aplica	$ 79.432,33	$ 103.835,12	$ 91.633,73
162.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 6	No aplica	No aplica	$ 111.163,06	$ 145.314,02	$ 128.238,54
163.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 8	No aplica	No aplica	$ 89.629,81	$ 117.165,41	$ 103.397,61
164.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 12	No aplica	No aplica	$ 113.025,53	$ 147.748,66	$ 130.387,09
165.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 18	No aplica	No aplica	$ 140.073,85	$ 183.106,63	$ 161.590,24
166.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 15	No aplica	No aplica	$ 26.032,99	$ 33.085,41	$ 29.559,20
167.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 20	No aplica	No aplica	$ 28.737,79	$ 36.522,95	$ 32.630,37
168.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 30	No aplica	No aplica	$ 28.625,31	$ 36.380,00	$ 32.502,65
169.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 40	No aplica	No aplica	$ 23.220,14	$ 29.510,56	$ 26.365,35
170.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 60	No aplica	No aplica	$ 38.886,53	$ 49.421,02	$ 44.153,77
171.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 80	No aplica	No aplica	$ 44.574,59	$ 56.650,00	$ 50.612,30
172.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 15	No aplica	No aplica	$ 33.103,19	$ 42.070,96	$ 37.587,07
173.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 20	No aplica	No aplica	$ 36.517,39	$ 46.410,08	$ 41.463,74
174.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 30	No aplica	No aplica	$ 55.496,13	$ 70.530,22	$ 63.013,18
175.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 40	No aplica	No aplica	$ 58.464,86	$ 74.303,18	$ 66.384,02
176.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 60	No aplica	No aplica	$ 63.345,70	$ 80.506,27	$ 71.925,99
177.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 80	No aplica	No aplica	$ 69.186,43	$ 87.929,27	$ 78.557,85
178.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 15	No aplica	No aplica	$ 120.050,66	$ 152.572,80	$ 136.311,73
179.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 20	No aplica	No aplica	$ 125.318,95	$ 159.268,27	$ 142.293,61
180.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 30	No aplica	No aplica	$ 133.360,00	$ 169.487,68	$ 151.423,84
181.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 40	No aplica	No aplica	$ 130.220,36	$ 165.497,50	$ 147.858,93
182.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 60	No aplica	No aplica	$ 136.495,10	$ 173.472,10	$ 154.983,60
183.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 80	No aplica	No aplica	$ 141.868,26	$ 180.300,85	$ 161.084,55
184.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 3	No aplica	No aplica	$ 177.810,56	$ 221.871,31	$ 199.840,93
185.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 5 A10	No aplica	No aplica	$ 279.688,23	$ 348.993,87	$ 314.341,05
186.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 12 A 15	No aplica	No aplica	$ 357.638,57	$ 446.259,99	$ 401.949,28
187.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 16 A 20	No aplica	No aplica	$ 461.792,12	$ 576.222,40	$ 519.007,26
188.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 21 A 30	No aplica	No aplica	$ 499.353,10	$ 623.090,83	$ 561.221,96

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
189.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 36 A 60	No aplica	No aplica	$ 509.791,89	$ 636.116,32	$ 572.954,11
190.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 70 A 100	No aplica	No aplica	$ 662.627,93	$ 421.992,00	$ 542.309,97
191.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 120 A 200	No aplica	No aplica	$ 624.604,69	$ 779.379,27	$ 701.991,98
192.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 128 a 320A/85KA/240V	No aplica	No aplica	$ 543.735,74	$ 678.471,32	$ 611.103,53
193.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 160 a 200A/85KA/240V	No aplica	No aplica	$ 521.728,89	$ 651.011,25	$ 586.370,07
194.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 100 a 125A/85KA/240V	No aplica	No aplica	$ 491.624,36	$ 613.446,94	$ 552.535,65
195.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x50 a 63A/85KA/240V	No aplica	No aplica	$ 444.048,27	$ 554.081,68	$ 499.064,97
196.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x32 a 40A/85KA/240V	No aplica	No aplica	$ 267.950,59	$ 334.347,69	$ 301.149,14
197.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 224 a 320A/70KA/240V	No aplica	No aplica	$ 527.810,89	$ 635.691,00	$ 581.750,94
198.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 560 a 800A/70KA/220V	No aplica	No aplica	$ 950.508,01	$ 704.938,00	$ 827.723,01
199.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 300-400A/50KA/240V	No aplica	No aplica	$ 772.698,25	$ 731.191,00	$ 751.944,62
200.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 175-250A/50KA/240V	No aplica	No aplica	$ 396.272,86	$ 494.467,70	$ 445.370,28
201.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 150-175A/50KA/240V	No aplica	No aplica	$ 444.679,13	$ 554.868,87	$ 499.774,00
202.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 140-200A/50KA/240V	No aplica	No aplica	$ 506.000,54	$ 504.453,00	$ 505.226,77
203.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 125-225A/50KA/240V	No aplica	No aplica	$ 403.641,76	$ 503.662,59	$ 453.652,18
204.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 75-100A/50KA/240V	No aplica	No aplica	$ 447.611,26	$ 451.790,00	$ 449.700,63
205.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 504 a 630A/25kA/240V	No aplica	No aplica	$ 464.281,22	$ 385.957,00	$ 425.119,11
206.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 15-75A/25KA/240V	No aplica	No aplica	$ 341.795,34	$ 426.490,88	$ 384.143,11
207.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 70 a 100A/25KA/240V	No aplica	No aplica	$ 357.100,48	$ 445.588,58	$ 401.344,53
208.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 112 a 160A/25KA/240V	No aplica	No aplica	$ 320.310,32	$ 57.924,00	$ 189.117,16
209.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 87 a 125A/25KA/240V	No aplica	No aplica	$ 340.590,19	$ 61.977,00	$ 201.283,60
210.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x44 a 63A/25KA/240V	No aplica	No aplica	$ 286.871,05	$ 67.640,00	$ 177.255,52
211.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x15-50A/10KA/240V	No aplica	No aplica	$ 245.069,18	$ 67.386,00	$ 156.227,59
212.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x70-100A/10KA/240V	No aplica	No aplica	$ 320.351,82	$ 59.483,00	$ 189.917,41
213.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x60-100A/10KA/240V	No aplica	No aplica	$ 394.433,36	$ 218.945,00	$ 306.689,18
214.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 10 a 20 A	No aplica	No aplica	$ 37.114,14	$ 45.893,66	$ 41.503,90
215.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 25 A	No aplica	No aplica	$ 39.711,12	$ 49.104,96	$ 44.408,04
216.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 32 A	No aplica	No aplica	$ 43.339,57	$ 53.591,75	$ 48.465,66
217.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 40 a 63 A	No aplica	No aplica	$ 43.177,09	$ 53.390,83	$ 48.283,96

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
218.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 10 a 16 A	No aplica	No aplica	$ 38.113,30	$ 47.129,17	$ 42.621,23
219.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 20 a 25 A	No aplica	No aplica	$ 44.106,17	$ 54.539,68	$ 49.322,93
220.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 32 A	No aplica	No aplica	$ 51.282,07	$ 63.413,08	$ 57.347,58
221.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 40 A	No aplica	No aplica	$ 55.690,78	$ 68.864,69	$ 62.277,73
222.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 50 A	No aplica	No aplica	$ 56.752,82	$ 70.177,97	$ 63.465,40
223.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 63 A	No aplica	No aplica	$ 59.181,33	$ 73.180,94	$ 66.181,13
224.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 10 a 16 A	No aplica	No aplica	$ 44.062,47	$ 54.485,66	$ 49.274,07
225.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 20 a 25 A	No aplica	No aplica	$ 47.687,30	$ 58.967,94	$ 53.327,62
226.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 32 A	No aplica	No aplica	$ 56.858,80	$ 70.309,01	$ 63.583,90
227.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 40 A	No aplica	No aplica	$ 54.956,04	$ 67.956,15	$ 61.456,10
228.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 50 A	No aplica	No aplica	$ 61.227,90	$ 75.711,64	$ 68.469,77
229.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 63 A	No aplica	No aplica	$ 55.876,93	$ 69.094,87	$ 62.485,90
230.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 80 A	No aplica	No aplica	$ 64.816,31	$ 80.148,90	$ 72.482,60
231.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 100 A	No aplica	No aplica	$ 57.563,49	$ 71.180,40	$ 64.371,95
232.	Descargadores de sobretensión coma tipo 1 4P tension Nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	No aplica	No aplica	$ 131.501,63	$ 165.592,61	$ 148.547,12
233.	Descargadores de sobretensión tipo 1 y 2 4P tension nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	No aplica	No aplica	$ 135.153,19	$ 170.190,80	$ 152.671,99
234.	Descargadores de sobretensión tipo 2 coma 250V coma 25KA por polo coma Onda 8 slash 20 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 20 A Imax 100 kA	No aplica	No aplica	$ 129.959,85	$ 163.651,13	$ 146.805,49
235.	Canaleta blanca 100mm x 45mm 2 M	No aplica	No aplica	$ 41.823,33	$ 52.665,76	$ 47.244,54
236.	Retenedor blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	No aplica	No aplica	$ 5.628,73	$ 7.087,93	$ 6.358,33
237.	Separador blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	No aplica	No aplica	$ 12.063,92	$ 15.191,43	$ 13.627,68
238.	Accesorio ángulo externo blanco 100mm x 45mm	No aplica	No aplica	$ 25.816,95	$ 32.509,84	$ 29.163,40
239.	Accesorio ángulo interno blanco 100mm x 45mm	No aplica	No aplica	No aplica	$ 31.510,69	$ 31.510,69
240.	Accesorio angulo plano blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	No aplica	No aplica	$ 25.023,50	$ 31.510,69	$ 28.267,10
241.	Accesorio derivación en T blanco 100 x 45 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	No aplica	No aplica	$ 33.435,68	$ 36.209,65	$ 34.822,67
242.	Accesorio tapa final blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA guion EIA 568A y 569A	No aplica	No aplica	$ 28.929,01	$ 39.141,37	$ 34.035,19

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
243.	Accesorio union blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	No aplica	No aplica	$ 23.523,76	$ 31.827,98	$ 27.675,87
244.	Caja doble 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	No aplica	No aplica	$ 38.367,96	$ 48.314,61	$ 43.341,29
245.	Toma RJ45 doble incluye Face Plate Para voz y datos Cat 6 A	No aplica	No aplica	$ 42.533,47	$ 53.560,00	$ 48.046,73
246.	Toma doble monofasica naranja incluye Face Plate con P punto T 15 A 120 V	No aplica	No aplica	$ 43.351,42	$ 54.590,00	$ 48.970,71
247.	Bandeja tipo malla guion acabado electrozincado auto soportada Incluye uniones coma fijadores a estructura coma puentes equipotenciales y demas elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento CF 54 por 300 mm por 3 Mts	No aplica	No aplica	$ 317.440,34	$ 399.734,76	$ 358.587,55
248.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	No aplica	No aplica	$ 33.140,66	$ 41.732,17	$ 37.436,41
249.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	No aplica	No aplica	$ 33.838,46	$ 42.610,87	$ 38.224,66
250.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	No aplica	No aplica	$ 31.235,99	$ 39.333,72	$ 35.284,86
251.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	No aplica	No aplica	$ 31.235,99	$ 39.333,72	$ 35.284,86
252.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	No aplica	No aplica	$ 31.235,99	$ 39.333,72	$ 35.284,86
253.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	No aplica	No aplica	$ 28.001,11	$ 35.260,22	$ 31.630,66
254.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 15 por 3	No aplica	No aplica	$ 84.662,13	$ 106.610,25	$ 95.636,19
255.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 25 por 3	No aplica	No aplica	$ 76.654,58	$ 96.526,79	$ 86.590,68
256.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 30 por 5	No aplica	No aplica	$ 92.091,11	$ 115.965,16	$ 104.028,14
257.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 5	No aplica	No aplica	$ 72.965,46	$ 91.881,30	$ 82.423,38
258.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 10	No aplica	No aplica	$ 119.020,63	$ 149.875,98	$ 134.448,31
259.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 50 por 10	No aplica	No aplica	$ 104.806,67	$ 131.977,13	$ 118.391,90
260.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 60 por 10	No aplica	No aplica	$ 133.243,31	$ 167.785,81	$ 150.514,56
261.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 80 por 10	No aplica	No aplica	$ 82.276,67	$ 103.606,38	$ 92.941,53
262.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 100 por 10	No aplica	No aplica	$ 130.106,61	$ 163.835,94	$ 146.971,28
263.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 120 por 10	No aplica	No aplica	$ 79.841,78	$ 100.540,27	$ 90.191,02

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
264.	Actualización software kVA 5 guion 30	No aplica	No aplica	$ 278.698,23	$ 350.949,01	$ 314.823,62
265.	Actualización software kVA 40 guion 60	No aplica	No aplica	$ 82.740,13	$ 104.189,99	$ 93.465,06
266.	Actualización software kVA 70 guion 100	No aplica	No aplica	$ 404.893,29	$ 509.859,34	$ 457.376,32
267.	Actualización software kVA 120 guion 200	No aplica	No aplica	$ 64.282,49	$ 80.947,33	$ 72.614,91
268.	Actualización software kVA 220 guion 300	No aplica	No aplica	$ 378.488,18	$ 476.608,87	$ 427.548,52

Nota 1: No se tendrá en cuenta los precios de referencia del SECOP II, ni precios de catálogo, por no tener las mismas características técnicas requeridas en el presente proceso. Por lo tanto, se tomará como valor estimado el valor promedio de los precios históricos proyectados y precios de mercado, con el fin de garantizar la ejecución adecuada del presupuesto, de acuerdo a las características requeridas y si arriesgar las condiciones económicas de los oferentes.

Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado en el presente estudio previo es de **CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. ($40.000.000,00),** Incluido el valor del IVA.

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR TOTAL ESTIMADO, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
1	02-02-02-008-007-01-2	CENOP	MANTENIMIENTO UPS	10	1	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00
							$40.000.000,00

PRECIO TECHO

ÍTEM Y/O LOTE	DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO REPUESTO A SUMINISTRAR	CANTIDAD	VALOR ESTIMADO
1.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA TITAN**: El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que	1,00	$ 109.042,50

	alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
2.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA FENTON:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	1,00	$ 109.042,50
3.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 3 KVA POWERSUN PWS:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	1,00	$ 157.021,20
4.	**MANTENIENTO PREVENTIVO UPS 6 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta	1,00	$ 218.085,00

	de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
5.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 10 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	1,00	$ 288.496,48
6.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas .	1,00	$ 399.670,00
7.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20KVA HFCP :** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de	1,00	$ 399.670,00

	antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
8.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWEST EA9920:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas	1,00	$ 399.670,00
9.	TITAN 1 KVA Inversor	1,00	$ 108.512,63
10.	TITAN 1 KVA Rectificador	1,00	$ 103.991,27
11.	TITAN 1 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 226.067,98
12.	TITAN 1 KVA Modulo lógico del bypass	1,00	$ 247.770,50
13.	TITAN 1 KVA Transformador	1,00	$ 27.242,65
14.	TITAN 1 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 172.536,78
15.	TITAN 1 KVA Ventiladores	1,00	$ 93.282,72
16.	TITAN 1 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 99.889,71
17.	TITAN 1 KVA Cargador	1,00	$ 84.065,70
18.	TITAN 1 KVA Display	1,00	$ 118.238,57
19.	TITAN 1 KVA Condensadores AC	1,00	$ 52.139,52
20.	TITAN 1 KVA Condensadores DC	1,00	$ 51.210,68
21.	FENTON 1 KVA Inversor	1,00	$ 109.886,53
22.	TITAN 1 KVA Rectificador	1,00	$ 105.307,92

23.	FENTON 1 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 228.930,27
24.	FENTON 1 KVA Modulo lógico del bypass	1,00	$ 250.907,58
25.	FENTON 1 KVA Transformador	1,00	$ 27.471,63
26.	FENTON 1 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 173.987,00
27.	FENTON 1 KVA Ventiladores	1,00	$ 94.066,80
28.	FENTON 1 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 100.729,32
29.	FENTON 1 KVA Cargador	1,00	$ 84.772,30
30.	FENTON 1 KVA Display	1,00	$ 119.232,41
31.	FENTON 1 KVA Condensadores AC	1,00	$ 52.577,77
32.	FENTON 1 KVA Condensadores DC	1,00	$ 51.641,12
33.	POWERSUN 3 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 405.010,31
34.	POWERSUN 3 KVA Rectificador	1,00	$ 287.332,99
35.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 187.088,86
36.	POWERSUN 3 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 261.004,57
37.	POWERSUN 3 KVA Transformador	1,00	$ 24.383,05
38.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 173.727,52
39.	POWERSUN 3 KVA Ventiladores	1,00	$ 94.066,80
40.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 418.879,01
41.	POWERSUN 3 KVA Cargador	1,00	$ 84.772,30
42.	POWERSUN 3 KVA Display	1,00	$ 119.232,41
43.	POWERSUN 3 KVA Condensadores AC	1,00	$ 52.577,77
44.	POWERSUN 3 KVA Condensadores DC	1,00	$ 473.885,66
45.	POWERSUN 6 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 336.985,36
46.	POWERSUN 6 KVA Rectificador	1,00	$ 221.146,64
47.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 305.392,98
48.	POWERSUN 6 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 29.486,22
49.	POWERSUN 6 KVA Transformador	1,00	$ 203.244,29
50.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 110.573,32
51.	POWERSUN 6 KVA Ventiladores	1,00	$ 494.947,24
52.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 100.042,53
53.	POWERSUN 6 KVA Cargador	1,00	$ 142.165,70
54.	POWERSUN 6 KVA Display	1,00	$ 63.184,76
55.	POWERSUN 6 KVA Condensadores AC	1,00	$ 63.184,76
56.	POWERSUN 6 KVA Condensadores DC	1,00	$ 80.859,08
57.	POWERSUN 10 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 379.108,53
58.	POWERSUN 10 KVA Rectificador	1,00	$ 505.478,03
59.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 294.862,18
60.	POWERSUN 10 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 389.639,32

61.	POWERSUN 10 KVA Transformador	1,00	$ 142.165,70
62.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 326.454,56
63.	POWERSUN 10 KVA Ventiladores	1,00	$ 166.386,52
64.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 600.255,17
65.	POWERSUN 10 KVA Cargador	1,00	$ 126.369,51
66.	POWERSUN 10 KVA Display	1,00	$ 189.554,26
67.	POWERSUN 10 KVA Condensadores AC	1,00	$ 78.980,94
68.	POWERSUN 10 KVA Condensadores DC	1,00	$ 78.980,94
69.	POWERSUN 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 979.363,69
70.	POWERSUN 20 KVA Rectificador	1,00	$ 726.624,67
71.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 589.724,37
72.	POWERSUN 20 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 705.563,09
73.	POWERSUN 20 KVA Transformador	1,00	$ 321.189,17
74.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 126.369,51
75.	POWERSUN 20 KVA Ventiladores	1,00	$ 163.227,28
76.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 742.420,86
77.	POWERSUN 20 KVA Cargador	1,00	$ 189.554,26
78.	POWERSUN 20 KVA Display	1,00	$ 233.783,59
79.	POWERSUN 20 KVA Condensadores AC	1,00	$ 84.456,95
80.	POWERSUN 20 KVA Condensadores DC	1,00	$ 84.456,95
81.	HFCP 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor	1,00	$ 901.129,15
82.	HFCP 20 KVA Rectificador	1,00	$ 672.658,23
83.	HFCP 20 KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 541.965,53
84.	HFC 20 KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 648.562,45
85.	HFCP 20 KVA Transformador	1,00	$ 294.102,48
86.	HFCP 20 KVA Tarjeta de control	1,00	$ 116.693,69
87.	HFCP 20 KVA Ventiladores	1,00	$ 147.832,97
88.	HFCP 20 KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 682.248,50
89.	HFCP 20 KVA Cargador	1,00	$ 171.855,05
90.	HFCP 20 KVA Display	1,00	$ 215.002,43
91.	HFCP 20 KVA Condensadores AC	1,00	$ 73.823,58
92.	HFCP 20 KVA Condensadores DC	1,00	$ 73.823,58
93.	POWEST EA9920 20KVA Inversor	1,00	$ 979.363,69
94.	POWEST EA9920 20KVA Rectificador	1,00	$ 726.624,67
95.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta rectificadora	1,00	$ 589.724,37
96.	POWEST EA9920 20KVA Modulo lögico del bypass	1,00	$ 705.563,09
97.	POWEST EA9920 20KVA Transformador	1,00	$ 321.189,17
98.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta de control	1,00	$ 126.369,51

99.	POWEST EA9920 20KVA Ventiladores	1,00	$ 163.227,28
100.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta cargadora	1,00	$ 742.420,86
101.	POWEST EA9920 20KVA Cargador	1,00	$ 189.554,26
102.	POWEST EA9920 20KVA Display	1,00	$ 233.783,59
103.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores AC	1,00	$ 84.456,95
104.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores DC	1,00	$ 84.456,95
105.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 5	1,00	$ 62.020,39
106.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 7,5	1,00	$ 84.028,55
107.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 9	1,00	$ 109.021,69
108.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 12	1,00	$ 139.698,72
109.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 18	1,00	$ 171.439,93
110.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 26	1,00	$ 231.716,08
111.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 35	1,00	$ 263.625,40
112.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 40	1,00	$ 299.084,21
113.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 55	1,00	$ 384.495,96
114.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 65	1,00	$ 205.960,06
115.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 80	1,00	$ 667.470,90
116.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 90	1,00	$ 293.375,22
117.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 100	1,00	$ 809.341,14
118.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 120	1,00	$ 743.776,27
119.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 150	1,00	$ 877.976,15
120.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 200	1,00	$ 912.293,15
121.	CABLE THHN slash THWN 12	1,00	$ 3.475,16
122.	CABLE THHN slash THWN 10	1,00	$ 4.949,48
123.	CABLE THHN slash THWN 8	1,00	$ 6.107,86
124.	CABLE THHN slash THWN 6	1,00	$ 12.636,95
125.	CABLE THHN slash THWN 4	1,00	$ 10.530,79
126.	CABLE THHN slash THWN 2	1,00	$ 16.638,65
127.	CABLE THHN slash THWN 1/0	1,00	$ 29.486,22
128.	CABLE THHN slash THWN 2/0	1,00	$ 49.494,73
129.	CABLE THHN slash THWN 3/0	1,00	$ 58.129,97
130.	CABLE THHN slash THWN 4/0	1,00	$ 54.760,12
131.	CABLE THHN slash THWN 250	1,00	$ 77.401,33
132.	CABLE THHN slash THWN 300	1,00	$ 98.146,98
133.	CABLE THHN slash THWN 400	1,00	$ 55.286,66
134.	CABLE THHN slash THWN 500	1,00	$ 115.312,18
135.	CABLE SOLDADOR AWG 6	1,00	$ 14.743,11
136.	CABLE SOLDADOR AWG 4	1,00	$ 21.061,59

137.	CABLE SOLDADOR AWG 2	1,00	$ 29.486,22
138.	CABLE SOLDADOR AWG 1/0	1,00	$ 38.963,93
139.	CABLE SOLDADOR AWG 2/0	1,00	$ 66.343,99
140.	CABLE SOLDADOR AWG 3/0	1,00	$ 74.242,09
141.	CABLE SOLDADOR AWG 4/0	1,00	$ 97.409,83
142.	CABLE SOLDADOR AWG 2*12	1,00	$ 1.631,14
143.	CABLE SOLDADOR AWG 2*10	1,00	$ 6.186,32
144.	CABLE SOLDADOR AWG 2*8	1,00	$ 8.819,18
145.	CABLE SOLDADOR AWG 2*6	1,00	$ 13.297,30
146.	CABLE CU DESNUDO AWG 4/0	1,00	$ 29.486,22
147.	CABLE CU DESNUDO AWG 2/0	1,00	$ 18.955,43
148.	CABLE CU DESNUDO AWG 1/0	1,00	$ 27.380,06
149.	CABLE CU DESNUDO AWG 2	1,00	$ 17.902,35
150.	CABLE CU DESNUDO AWG 4	1,00	$ 12.636,95
151.	CABLE CU DESNUDO AWG 6	1,00	$ 8.424,63
152.	CABLE CU DESNUDO AWG 8	1,00	$ 6.318,48
153.	CABLE CU DESNUDO AWG 10	1,00	$ 4.001,70
154.	CABLE CU DESNUDO AWG 12	1,00	$ 1.579,62
155.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 12	1,00	$ 268.215,12
156.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 18	1,00	$ 255.553,81
157.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 24	1,00	$ 352.317,62
158.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 30	1,00	$ 281.675,01
159.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 36	1,00	$ 221.603,14
160.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 42	1,00	$ 248.918,12
161.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 4	1,00	$ 91.633,73
162.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 6	1,00	$ 128.238,54
163.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 8	1,00	$ 103.397,61
164.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 12	1,00	$ 130.387,09
165.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 18	1,00	$ 161.590,24
166.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 15	1,00	$ 29.559,20
167.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 20	1,00	$ 32.630,37
168.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 30	1,00	$ 32.502,65
169.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 40	1,00	$ 26.365,35
170.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 60	1,00	$ 44.153,77
171.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 80	1,00	$ 50.612,30
172.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 15	1,00	$ 37.587,07
173.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 20	1,00	$ 41.463,74
174.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 30	1,00	$ 63.013,18

175.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 40	1,00	$ 66.384,02
176.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 60	1,00	$ 71.925,99
177.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 80	1,00	$ 78.557,85
178.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 15	1,00	$ 136.311,73
179.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 20	1,00	$ 142.293,61
180.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 30	1,00	$ 151.423,84
181.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 40	1,00	$ 147.858,93
182.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 60	1,00	$ 154.983,60
183.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 80	1,00	$ 161.084,55
184.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 3	1,00	$ 199.840,93
185.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 5 A10	1,00	$ 314.341,05
186.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 12 A 15	1,00	$ 401.949,28
187.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 16 A 20	1,00	$ 519.007,26
188.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 21 A 30	1,00	$ 561.221,96
189.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 36 A 60	1,00	$ 572.954,11
190.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 70 A 100	1,00	$ 542.309,97
191.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 120 A 200	1,00	$ 701.991,98
192.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 128 a 320A/85KA/240V	1,00	$ 611.103,53
193.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 160 a 200A/85KA/240V	1,00	$ 586.370,07
194.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 100 a 125A/85KA/240V	1,00	$ 552.535,65
195.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x50 a 63A/85KA/240V	1,00	$ 499.064,97
196.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x32 a 40A/85KA/240V	1,00	$ 301.149,14
197.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 224 a 320A/70KA/240V	1,00	$ 581.750,94
198.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 560 a 800A/70KA/220V	1,00	$ 827.723,01
199.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 300-400A/50KA/240V	1,00	$ 751.944,62
200.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 175-250A/50KA/240V	1,00	$ 445.370,28
201.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 150-175A/50KA/240V	1,00	$ 499.774,00
202.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 140-200A/50KA/240V	1,00	$ 505.226,77
203.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 125-225A/50KA/240V	1,00	$ 453.652,18
204.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 75-100A/50KA/240V	1,00	$ 449.700,63
205.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 504 a 630A/25kA/240V	1,00	$ 425.119,11
206.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 15-75A/25KA/240V	1,00	$ 384.143,11
207.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 70 a 100A/25KA/240V	1,00	$ 401.344,53
208.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 112 a 160A/25KA/240V	1,00	$ 189.117,16
209.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 87 a 125A/25KA/240V	1,00	$ 201.283,60
210.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x44 a 63A/25KA/240V	1,00	$ 177.255,52
211.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x15-50A/10KA/240V	1,00	$ 156.227,59
212.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x70-100A/10KA/240V	1,00	$ 189.917,41

213.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x60-100A/10KA/240V	1,00	$ 306.689,18
214.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 10 a 20 A	1,00	$ 41.503,90
215.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 25 A	1,00	$ 44.408,04
216.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 32 A	1,00	$ 48.465,66
217.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 40 a 63 A	1,00	$ 48.283,96
218.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 10 a 16 A	1,00	$ 42.621,23
219.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 20 a 25 A	1,00	$ 49.322,93
220.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 32 A	1,00	$ 57.347,58
221.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 40 A	1,00	$ 62.277,73
222.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 50 A	1,00	$ 63.465,40
223.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 63 A	1,00	$ 66.181,13
224.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 10 a 16 A	1,00	$ 49.274,07
225.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 20 a 25 A	1,00	$ 53.327,62
226.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 32 A	1,00	$ 63.583,90
227.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 40 A	1,00	$ 61.456,10
228.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 50 A	1,00	$ 68.469,77
229.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 63 A	1,00	$ 62.485,90
230.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 80 A	1,00	$ 72.482,60
231.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 100 A	1,00	$ 64.371,95
232.	Descargadores de sobretensión coma tipo 1 4P tension Nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	1,00	$ 148.547,12
233.	Descargadores de sobretensión tipo 1 y 2 4P tension nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA	1,00	$ 152.671,99
234.	Descargadores de sobretensión tipo 2 coma 250V coma 25KA por polo coma Onda 8 slash 20 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 20 A Imax 100 kA	1,00	$ 146.805,49
235.	Canaleta blanca 100mm x 45mm 2 M	1,00	$ 47.244,54
236.	Retenedor blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 6.358,33
237.	Separador blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 13.627,68
238.	Accesorio ángulo externo blanco 100mm x 45mm	1,00	$ 29.163,40
239.	Accesorio ángulo interno blanco 100mm x 45mm	1,00	$ 31.510,69
240.	Accesorio angulo plano blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 28.267,10
241.	Accesorio derivación en T blanco 100 x 45 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 34.822,67
242.	Accesorio tapa final blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA guion EIA 568A y 569A	1,00	$ 34.035,19

243.	Accesorio union blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 27.675,87
244.	Caja doble 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A	1,00	$ 43.341,29
245.	Toma RJ45 doble incluye Face Plate Para voz y datos Cat 6 A	1,00	$ 48.046,73
246.	Toma doble monofasica naranja incluye Face Plate con P punto T 15 A 120 V	1,00	$ 48.970,71
247.	Bandeja tipo malla guion acabado electrozincado auto soportada Incluye uniones coma fijadores a estructura coma puentes equipotenciales y demas elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento CF 54 por 300 mm por 3 Mts	1,00	$ 358.587,55
248.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	1,00	$ 37.436,41
249.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	1,00	$ 38.224,66
250.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V	1,00	$ 35.284,86
251.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	1,00	$ 35.284,86
252.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	1,00	$ 35.284,86
253.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V	1,00	$ 31.630,66
254.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 15 por 3	1,00	$ 95.636,19
255.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 25 por 3	1,00	$ 86.590,68
256.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 30 por 5	1,00	$ 104.028,14
257.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 5	1,00	$ 82.423,38
258.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 10	1,00	$ 134.448,31
259.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 50 por 10	1,00	$ 118.391,90
260.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 60 por 10	1,00	$ 150.514,56
261.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 80 por 10	1,00	$ 92.941,53
262.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 100 por 10	1,00	$ 146.971,28
263.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 120 por 10	1,00	$ 90.191,02
264.	Actualización software kVA 5 guion 30	1,00	$ 314.823,62
265.	Actualización software kVA 40 guion 60	1,00	$ 93.465,06
266.	Actualización software kVA 70 guion 100	1,00	$ 457.376,32
267.	Actualización software kVA 120 guion 200	1,00	$ 72.614,91
268.	Actualización software kVA 220 guion 300	1,00	$ 427.548,52

NOTA: El proceso será adjudicado por el valor total del presupuesto asignado. Los precios de los elementos que obran en el estudio de mercado como "VALOR ESTIMADO", serán tenidos en cuenta como precios techo para la evaluación económica.

Coronel **GOSSER FREDDY RANGEL TORRES**
Director Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia CENOP

Capitan **MIGUEL ANTONIO ARANZALES VILLALOBOS**
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las comunicaciones CENOP

En mi calidad de jefe del Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones CENOP manifiesto con la suscripción de la presente certificación que, verificada la planta de personal de la unidad, no se cuenta con los elementos, ni herramientas, ni el personal calificado para realizar el "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)".

Dado en san Luis-Tolima a los 08 días del mes de abril del año 2026.

Capitán **MIGUEL ANTONIO ARANZALES VILALOBOS**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones CENOP

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA TITAN**: El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
2.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 1 KVA FENTON:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
3.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 3 KVA POWERSUN PWS:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
	de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
4.	**MANTENIENTO PREVENTIVO UPS 6 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
5.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 10 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
6.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWERSUN:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
	Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas .		
7.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20KVA HFCP :** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
8.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 20 KVA POWEST EA9920:** El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de dos puntos coma Frecuencia de entrada y salida coma Voltajes de entrada y salida coma Limpieza interna y externa del equipo coma Aspirado de todas las área coma Limpieza de bornes y contactos en baterías coma Cambio de filtros de polvo coma Aplicación de antiestáticos a las tarjetas coma Pruebas de los indicadores del display LCD coma Operación de baterías coma Tarjeta de medición y señalización coma Indicadores Luminosos Paneles Remotos coma Calibración de dispositivo de monitoreo coma Tarjeta Drivers coma Tarjeta Cargador coma Tarjeta Inversor Tarjeta de control coma Voltaje de entrada y salida al inversor coma Corriente y frecuencia del inversor Tierra física y voltaje fase neutro coma Conexión interior de celdas en baterías Voltaje y corriente de descarga coma Voltaje y corriente de carga Prueba de encendido Prueba de transferencia de baterías Prueba de respaldo coma Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS coma Pruebas y revisión de bypass con y sin carga coma Ajuste de alarmas coma Ajustes de voltaje de entrada y salida coma Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo coma Ajuste de bornes de conexión eléctrica coma Pruebas de autodiagnóstico del equipo coma Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento coma Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento coma Pruebas del UPS con el TTA tablero de transferencia automático coma Cambio de baterías averiadas		
9.	TITAN 1 KVA Inversor		
10.	TITAN 1 KVA Rectificador		
11.	TITAN 1 KVA Tarjeta rectificadora		
12.	TITAN 1 KVA Modulo lógico del bypass		
13.	TITAN 1 KVA Transformador		
14.	TITAN 1 KVA Tarjeta de control		
15.	TITAN 1 KVA Ventiladores		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
16.	TITAN 1 KVA Tarjeta cargadora		
17.	TITAN 1 KVA Cargador		
18.	TITAN 1 KVA Display		
19.	TITAN 1 KVA Condensadores AC		
20.	TITAN 1 KVA Condensadores DC		
21.	FENTON 1 KVA Inversor		
22.	TITAN 1 KVA Rectificador		
23.	FENTON 1 KVA Tarjeta rectificadora		
24.	FENTON 1 KVA Modulo lógico del bypass		
25.	FENTON 1 KVA Transformador		
26.	FENTON 1 KVA Tarjeta de control		
27.	FENTON 1 KVA Ventiladores		
28.	FENTON 1 KVA Tarjeta cargadora		
29.	FENTON 1 KVA Cargador		
30.	FENTON 1 KVA Display		
31.	FENTON 1 KVA Condensadores AC		
32.	FENTON 1 KVA Condensadores DC		
33.	POWERSUN 3 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor		
34.	POWERSUN 3 KVA Rectificador		
35.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta rectificadora		
36.	POWERSUN 3 KVA Modulo lögico del bypass		
37.	POWERSUN 3 KVA Transformador		
38.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta de control		
39.	POWERSUN 3 KVA Ventiladores		
40.	POWERSUN 3 KVA Tarjeta cargadora		
41.	POWERSUN 3 KVA Cargador		
42.	POWERSUN 3 KVA Display		
43.	POWERSUN 3 KVA Condensadores AC		
44.	POWERSUN 3 KVA Condensadores DC		
45.	POWERSUN 6 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor		
46.	POWERSUN 6 KVA Rectificador		
47.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta rectificadora		
48.	POWERSUN 6 KVA Modulo lögico del bypass		
49.	POWERSUN 6 KVA Transformador		
50.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta de control		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
51.	POWERSUN 6 KVA Ventiladores		
52.	POWERSUN 6 KVA Tarjeta cargadora		
53.	POWERSUN 6 KVA Cargador		
54.	POWERSUN 6 KVA Display		
55.	POWERSUN 6 KVA Condensadores AC		
56.	POWERSUN 6 KVA Condensadores DC		
57.	POWERSUN 10 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor		
58.	POWERSUN 10 KVA Rectificador		
59.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta rectificadora		
60.	POWERSUN 10 KVA Modulo lögico del bypass		
61.	POWERSUN 10 KVA Transformador		
62.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta de control		
63.	POWERSUN 10 KVA Ventiladores		
64.	POWERSUN 10 KVA Tarjeta cargadora		
65.	POWERSUN 10 KVA Cargador		
66.	POWERSUN 10 KVA Display		
67.	POWERSUN 10 KVA Condensadores AC		
68.	POWERSUN 10 KVA Condensadores DC		
69.	POWERSUN 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor		
70.	POWERSUN 20 KVA Rectificador		
71.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta rectificadora		
72.	POWERSUN 20 KVA Modulo lögico del bypass		
73.	POWERSUN 20 KVA Transformador		
74.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta de control		
75.	POWERSUN 20 KVA Ventiladores		
76.	POWERSUN 20 KVA Tarjeta cargadora		
77.	POWERSUN 20 KVA Cargador		
78.	POWERSUN 20 KVA Display		
79.	POWERSUN 20 KVA Condensadores AC		
80.	POWERSUN 20 KVA Condensadores DC		
81.	HFCP 20 KVA POWERSUN 3 KVA Inversor		
82.	HFCP 20 KVA Rectificador		
83.	HFCP 20 KVA Tarjeta rectificadora		
84.	HFC 20 KVA Modulo lögico del bypass		
85.	HFCP 20 KVA Transformador		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	CUMPLE	NO CUMPLE
86.	HFCP 20 KVA Tarjeta de control		
87.	HFCP 20 KVA Ventiladores		
88.	HFCP 20 KVA Tarjeta cargadora		
89.	HFCP 20 KVA Cargador		
90.	HFCP 20 KVA Display		
91.	HFCP 20 KVA Condensadores AC		
92.	HFCP 20 KVA Condensadores DC		
93.	POWEST EA9920 20KVA Inversor		
94.	POWEST EA9920 20KVA Rectificador		
95.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta rectificadora		
96.	POWEST EA9920 20KVA Modulo lögico del bypass		
97.	POWEST EA9920 20KVA Transformador		
98.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta de control		
99.	POWEST EA9920 20KVA Ventiladores		
100.	POWEST EA9920 20KVA Tarjeta cargadora		
101.	POWEST EA9920 20KVA Cargador		
102.	POWEST EA9920 20KVA Display		
103.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores AC		
104.	POWEST EA9920 20KVA Condensadores DC		
105.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 5		
106.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 7,5		
107.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 9		
108.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 12		
109.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 18		
110.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 26		
111.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 35		
112.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 40		
113.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 55		
114.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 65		
115.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 80		
116.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 90		
117.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 100		
118.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 120		
119.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 150		
120.	BATERIAS 12V AMPERIOS HORA A/H 200		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
121.	CABLE THHN slash THWN 12		
122.	CABLE THHN slash THWN 10		
123.	CABLE THHN slash THWN 8		
124.	CABLE THHN slash THWN 6		
125.	CABLE THHN slash THWN 4		
126.	CABLE THHN slash THWN 2		
127.	CABLE THHN slash THWN 1/0		
128.	CABLE THHN slash THWN 2/0		
129.	CABLE THHN slash THWN 3/0		
130.	CABLE THHN slash THWN 4/0		
131.	CABLE THHN slash THWN 250		
132.	CABLE THHN slash THWN 300		
133.	CABLE THHN slash THWN 400		
134.	CABLE THHN slash THWN 500		
135.	CABLE SOLDADOR AWG 6		
136.	CABLE SOLDADOR AWG 4		
137.	CABLE SOLDADOR AWG 2		
138.	CABLE SOLDADOR AWG 1/0		
139.	CABLE SOLDADOR AWG 2/0		
140.	CABLE SOLDADOR AWG 3/0		
141.	CABLE SOLDADOR AWG 4/0		
142.	CABLE SOLDADOR AWG 2*12		
143.	CABLE SOLDADOR AWG 2*10		
144.	CABLE SOLDADOR AWG 2*8		
145.	CABLE SOLDADOR AWG 2*6		
146.	CABLE CU DESNUDO AWG 4/0		
147.	CABLE CU DESNUDO AWG 2/0		
148.	CABLE CU DESNUDO AWG 1/0		
149.	CABLE CU DESNUDO AWG 2		
150.	CABLE CU DESNUDO AWG 4		
151.	CABLE CU DESNUDO AWG 6		
152.	CABLE CU DESNUDO AWG 8		
153.	CABLE CU DESNUDO AWG 10		
154.	CABLE CU DESNUDO AWG 12		
155.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 12		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	CUMPLE	NO CUMPLE
156.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 18		
157.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 24		
158.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 30		
159.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 36		
160.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR NUMERO DE CIRCUITOS 42		
161.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 4		
162.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 6		
163.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 8		
164.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 12		
165.	TABLERO MINI PREGMA NÚMERO DE CIRCUITOS 18		
166.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 15		
167.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 20		
168.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 30		
169.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 40		
170.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 60		
171.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR AMPERIOS 80		
172.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 15		
173.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 20		
174.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 30		
175.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 40		
176.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 60		
177.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR AMPERIOS 80		
178.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 15		
179.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 20		
180.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 30		
181.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 40		
182.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 60		
183.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR AMPERIOS 80		
184.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 3		
185.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 5 A10		
186.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 12 A 15		
187.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 16 A 20		
188.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 21 A 30		
189.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 36 A 60		
190.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 70 A 100		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
191.	Mantenimiento preventivo overhaul KVA 120 A 200		
192.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 128 a 320A/85KA/240V		
193.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 160 a 200A/85KA/240V		
194.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 100 a 125A/85KA/240V		
195.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x50 a 63A/85KA/240V		
196.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x32 a 40A/85KA/240V		
197.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 224 a 320A/70KA/240V		
198.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 560 a 800A/70KA/220V		
199.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 300-400A/50KA/240V		
200.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 175-250A/50KA/240V		
201.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 150-175A/50KA/240V		
202.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 140-200A/50KA/240V		
203.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 125-225A/50KA/240V		
204.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 75-100A/50KA/240V		
205.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 504 a 630A/25kA/240V		
206.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 15-75A/25KA/240V		
207.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 70 a 100A/25KA/240V		
208.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 112 a 160A/25KA/240V		
209.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 87 a 125A/25KA/240V		
210.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x44 a 63A/25KA/240V		
211.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x15-50A/10KA/240V		
212.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x70-100A/10KA/240V		
213.	Circuit Breaker Tripolar industrial regulable 3x60-100A/10KA/240V		
214.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 10 a 20 A		
215.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 25 A		
216.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 32 A		
217.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN 15 Ka 220 V 10 Ka 220 V 40 a 63 A		
218.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 10 a 16 A		
219.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 20 a 25 A		
220.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 32 A		
221.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 40 A		
222.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 50 A		
223.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 63 A		
224.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 10 a 16 A		
225.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 20 a 25 A		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	CUMPLE	NO CUMPLE
226.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 32 A		
227.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 40 A		
228.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 50 A		
229.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 63 A		
230.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 80 A		
231.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN 15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V 100 A		
232.	Descargadores de sobretensión coma tipo 1 4P tension Nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA		
233.	Descargadores de sobretensión tipo 1 y 2 4P tension nominal 250 V onda 10 slash 350 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 25 slash 75 A Imax 100 kA		
234.	Descargadores de sobretensión tipo 2 coma 250V coma 25KA por polo coma Onda 8 slash 20 us Normas IEC 61643 guion 1 punto y coma IEC 61643 guion 11 I nom 20 A Imax 100 kA		
235.	Canaleta blanca 100mm x 45mm 2 M		
236.	Retenedor blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A		
237.	Separador blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A		
238.	Accesorio ángulo externo blanco 100mm x 45mm		
239.	Accesorio ángulo interno blanco 100mm x 45mm		
240.	Accesorio angulo plano blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A		
241.	Accesorio derivación en T blanco 100 x 45 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A		
242.	Accesorio tapa final blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA guion EIA 568A y 569A		
243.	Accesorio union blanco 100mm x 45mm Cumpliendo estándares de TIA slash EIA 568A y 569A		
244.	Caja doble 100mm x 45mm Cumpliendo estandares de TIA slash EIA 568A y 569A		
245.	Toma RJ45 doble incluye Face Plate Para voz y datos Cat 6 A		
246.	Toma doble monofasica naranja incluye Face Plate con P punto T 15 A 120 V		
247.	Bandeja tipo malla guion acabado electrozincado auto soportada Incluye uniones coma fijadores a estructura coma puentes equipotenciales y demas elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento CF 54 por 300 mm por 3 Mts		
248.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V		
249.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V		
250.	Clavija y tomacorriente aéreo L5 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 125 V		
251.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion15 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V		
252.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 20 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V		
253.	Clavija y tomacorriente aéreo L6 guion 30 Configuracion 2P mas T coma 3H 250 V		
254.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 15 por 3		
255.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 25 por 3		

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS			
ÍTEM Y/O LOTE	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS A SUMINISTRAR	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
256.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 30 por 5		
257.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 5		
258.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 40 por 10		
259.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 50 por 10		
260.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 60 por 10		
261.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 80 por 10		
262.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 100 por 10		
263.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada ancho por profundo mm por 1 metro de largo 120 por 10		
264.	Actualización software kVA 5 guion 30		
265.	Actualización software kVA 40 guion 60		
266.	Actualización software kVA 70 guion 100		
267.	Actualización software kVA 120 guion 200		
268.	Actualización software kVA 220 guion 300		

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES			
1.	**REPUESTOS**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1.1.	Los repuestos a instalar en los sistemas ininterrumpidos de potencia UPS deben ser, genuinos, nuevos, no usados ni remanufacturados ni repotenciados, para lo cual el oferente deberá anexar garantía certificada por el proveedor.		
1.2.	El oferente deberá garantizar que todos los elementos y materiales utilizados deben poseer certificado de producto de acuerdo con RETIE (última actualización) y certificación de producto contra norma, otorgado por un organismo de certificación acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio SIC.		
1.3.	El oferente deberá garantizar la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata y/o en laboratorio, en caso contrario, de no existir, el oferente deberá ofrecer el respaldo con un equipo de iguales o mejores características técnicas hasta que se solucione el inconveniente de la UPS del sitio que presentó la falla. Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del oferente, sin generar costo alguno para la Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.		
1.4.	En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el oferente deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado.		
1.5.	El tiempo máximo para dar solución a los requerimientos generados por el supervisor del contrato por parte del oferente mediante el incidente consecutivo será de acuerdo a los ítems 2.3 a 2.7 de las condiciones técnicas abajo descritas.		

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES				
1.6.	Previo a la realización del mantenimiento, El oferente deberá efectuar una inspección, diagnóstico, análisis de carga y corrección de errores de todo el sistema de respaldo eléctrico y demás elementos que hacen parte del funcionamiento del equipo, efectuando el mantenimiento correctivo de todas estas partes, iniciando desde su acometida, puesta a tierra, banco de baterías, tableros de distribución regulados y demás circuitos eléctricos, garantizando su correcto estado y funcionamiento.			
1.7.	Cada vez que se efectúe un mantenimiento, el oferente deberá capacitar a un (01) técnico del grupo de tecnologías de la información y las comunicaciones de la unidad (responsable de las UPS), donde explicará el protocolo del funcionamiento general del equipo, alimentación, protecciones, diagrama unifilar de la red eléctrica y mímico del equipo, fallas, autonomía de baterías, pruebas con carga, transferencia de bypass, normalización del equipo en general, condiciones ambientales y las demás que se indiquen dentro del manual de funcionamiento del equipo. Esta actividad quedará registrada mediante un acta anexa al reporte técnico mensual, debiendo incluir los siguientes datos en letra legible: grados, nombres y apellidos, identificación, número de placa y firma de quien recibió la capacitación.			
2.	**SERVICIOS**			
2.1.	Tiempo de mantenimiento	Vigencia 2026: El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente estudio previo será 90 días a partir de la aprobación de las pólizas y/o hasta agotar presupuesto.; término que inicia a contar a partir de la aprobación de la garantía única del contrato en coordinación con el supervisor del contrato y de acuerdo a los requerimientos del mismo.		
2.2.	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor, que requiere el servicio para UPS ubicadas en la jurisdicción de la base de la unidad Policía.	ocho (8) horas continuas		
2.3.	Tiempo de reparación para UPS en el sitio.	Cuarenta y ocho (48) horas, teniendo en cuenta que el oferente deberá contar con la disponibilidad de repuestos para colocar en funcionamiento el equipo de manera inmediata, de lo contrario deberá prever el equipo de respaldo en calidad de préstamo hasta solucionar el inconveniente de acuerdo a los numerales 1.3-1.4 del presente anexo, "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS".		
2.4.	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. Para este caso el oferente deberá cumplir con las indicaciones del ítem 1.3		

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES				
2.5.	Disponibilidad para el mantenimiento en caso de falla.	Durante la vigencia del contrato el oferente brindará soporte técnico vía telefónica, correo electrónico y en sitio en horario siete (7) días por veinticuatro (24) horas, para solucionar las fallas incluyendo el suministro e instalación de repuestos necesarios, previa coordinación con el supervisor del contrato.		
2.6.	El oferente deberá prestar servicios de mantenimiento para las UPS incluido repuestos y cambio de baterías, previa autorización del supervisor del contrato.			
2.7.	El oferente deberá tener a sus empleados afiliados al sistema general de riesgos profesionales, siendo el único responsable por cualquier tipo de accidente que le pueda ocurrir a su personal técnico durante la ejecución del presente contrato en instalación policial.			
2.8.	El oferente deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El oferente debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.			
2.9.	El oferente deberá garantizar que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas, tecnólogos y técnicos electricistas este certificado para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución No. 1409 de 2012 expedida por el Ministerio de Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4 Numeral 10 de la citada norma.			
2.10.	El oferente en coordinación con el supervisor del contrato, durante los primeros cinco días de ejecución del contrato contados a partir de la aprobación de la garantía única, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos, teniendo en cuenta factores ambientales, de funcionamiento y de inspección, pruebas de funcionamiento antes y después de realizado el mantenimiento, repuestos y los demás que sean considerados. El formato en digital deberá ser firmado por el jefe de tecnologías de la información y las comunicaciones de cada unidad y/o Técnico designado y deberá contener un registro fotográfico de la UPS del estado en que se encuentra antes de realizar el mantenimiento, banco de baterías, partes que presenten deterioro y repuestos que se pretendan cambiar.			
2.11.	El formato de verificación que se establezca entre el oferente y el supervisor del contrato, deberá contener en letra legible: los nombres y apellidos, grado, número de cédula y jefe de tecnologías de la información y las comunicaciones de cada unidad y/o Técnico designado o quien haga sus veces o un técnico designado que certifique el mantenimiento, igualmente la firma, post-firma e identificación del Técnico que realizó el mantenimiento al equipo.			
2.12.	El mantenimiento a todo costo de las UPS, será prestado en los sitios relacionados **en el LISTADO DE UBICACIÓN Y MODELO DE LAS UPS** y/o donde el supervisor del contrato lo requiera en cualquiera ubicación de la unidad policial, previa coordinación con el mismo, siempre y cuando los equipos estén incluidos en el sistema de información para la administración de hardware y software SINVE.			
2.13.	Una vez finalizado el plazo del contrato, el oferente entregará un informe en medio digital de la hoja de vida de cada uno de los equipos, detallando el estado final, incluyendo el registro fotográfico, estadísticas de repuestos cambiados en las diferentes zonas, por marcas y capacidad de las UPS, fecha de suministro de baterías y vida útil, con el fin de determinar el estado final de los equipos.			

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES			
2.14.	El oferente deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, durante la primera semana de inicio de ejecución del contrato, un directorio donde se relacione el personal que participará en los mantenimientos y los respectivos medios de contacto para canalizar los requerimientos que haya lugar de acuerdo a los profesionales y técnicos presentados en la oferta. Si el profesional y/o tecnólogos y/o técnicos designados son reemplazados durante el desarrollo del contrato, deberá presentar personal con iguales o superiores características al presentado y avalado en la oferta inicial. Actividad que será evaluada por el supervisor del contrato de acuerdo a los criterios de evaluación realizados por el Comité Técnico Evaluador.		
3.	**CONDICIONES AMBIENTALES**		
3.1.	Garantizar que toda la documentación que se entregará a la Policía Nacional de forma digital lo realicen en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial No. 04 de 2012 "Eficiencia administrativa y lineamiento de la política cero papel en la administración pública" (Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales, guía y/o información).		
3.2.	El proponente y posterior contratista deberá tener conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental que rige en el país expedida por las autoridades ambientales competentes, entendiendo como tales: el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales, los Grandes Centros Urbanos, los Municipios y los Departamentos, adicionalmente aquellas que sean expedidas por diferentes entidades del Estado que vinculen aspectos sobre la materia ambiental.		
3.3.	El proponente y posterior contratista debe garantizar que los subcontratistas, cuando aplique, cumplan con las obligaciones que exige la normatividad ambiental, de tal manera que se asegure la aplicación efectiva de las medidas de control y prevención de los aspectos ambientales que se exigen en el contrato.		
3.4.	Es obligación del oferente dar instrucciones adecuadas a su personal, sobre los aspectos ambientales que puedan afectar el medio ambiente y sobre la forma, métodos y sistemas que deban observarse para prevenirlos o evitarlos.		
3.5.	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 presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente.		
3.6.	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el oferente será el encargado de la gestión ambiental (recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento, disposición y el manejo integral a estos residuos) de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y/o Residuos o desechos peligrosos (RESPEL) que con ocasión a los mantenimientos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil; por lo anterior el proponente y posterior contratista deberá hacer entrega a la supervisión de las certificaciones de movilización, acopio, aprovechamiento y disposición final si fuese el caso, emitida por un gestor ambiental con acreditación vigente ante la autoridad ambiental, que evidencie la destrucción de éstos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la Ley 1672 del 19 de julio del 2013 expedida por el Congreso de la República "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones". Ley 430 del 16 de enero de 1998, por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. Ley 1252 de 2008. El Congreso de Colombia, "Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones" Resolución No. 372 de 2009. Decreto 1076 de 2015.		

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES			
3.7.	El oferente deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectiva de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.		
3.8.	Antes de dar inicio a cualquier actividad, deberá realizar el Análisis de Riesgos en Tareas Específicas con el fin de identificar los factores asociados a las actividades y establecer las acciones de prevención y control orientadas a prevenir los accidentes que puedan sufrir tanto su personal, el de la institución, los visitantes o terceras personas, o los bienes de la Institución, resultantes de negligencia o descuido del oferente, sus empleados o proveedores, empleados en la ejecución del contrato, para tomar las precauciones y medidas de Salud Ocupacional y seguridad industrial necesarias para la prevención de accidentes.		
3.9.	Entendiendo el impacto medioambiental de la actividad de mantenimiento él proponente debe aplicar políticas de actuación enfocadas al cumplimiento de la regulación y legislación ambiental. Para lo cual, el oferente deberá presentar certificación vigente por organismo certificador para la actividad de mantenimiento de UPS, en el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO-14001.		
3.10.	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.		
3.11.	El oferente deberá cumplir con la normatividad técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público", tratamiento previo de los vertimientos y disposición final de desechos propios de la actividad de mantenimiento.		
3.12.	El oferente no puede realizar vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.		
3.13.	El oferente deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El oferente y futuro contratista deberá presentar los permisos, licencias que dieran 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 presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente y futuro contratista.		
3.14.	El oferente deberá hacerse responsable por la contaminación, sus consecuencias y sanciones. Las personas que realicen una o varias de las actividades comprendidas en el manejo de los residuos especiales (grasas, aceites, sólidos y demás que sean de origen de la prestación de servicios), serán responsables de cualquier tipo de contaminación ocasionada por éstos y por las consecuencias que se pueden originar sobre la salud humana o sobre el medio ambiente, sin perjuicio de las sanciones legales pertinentes a que haya lugar por la autoridad ambiental, conforme lo establece el artículo 21 de la Resolución No. 02309 de 1986 "Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4a. del Libro 1o. del Decreto Ley 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales", artículos 11 y 19.		

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES			
3.15.	El oferente se compromete a realizar el mantenimiento y/o calibración de los equipos (eléctricos que se requieren durante este servicio, para el caso de la calibración cuando aplique) con previo certificado por la ONAC, mínimo una vez durante la ejecución del contrato, o cuando se requiera por fallas técnicas, registrando el servicio prestado (mantenimiento, calibración y/o verificación), aclarando parámetros como por ejemplo: cantidad y tipo de refrigerante, aceites lubricantes, entre otros, con su respectiva certificación de mantenimiento y/o calibración al supervisor del contrato. Los residuos retirados deberán ser entregados a un gestor autorizado por la autoridad ambiental para el manejo de estos residuos, quienes certificarán el tratamiento aplicado, indicando la cantidad de residuos retirados y la fecha correspondiente la certificación deberá ser entregada al supervisor del contrato de forma mensual, conforme el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", artículo No. 2.2.2.1.15.1.		
3.16.	El oferente deberá controlar los impactos ambientales que puedan presentarse de la generación de residuos sólidos, consumo de energía, electrosmog, el incremento de los niveles de ruido, los cambios en el uso del suelo, el impacto visual, pedida de material de vegetal o forestal conforme la NTC ISO 14001:2015 " Gestión Ambiental", numeral 4, 5.2, 6.1, 6.1.2 y 6.1.3. Entregaran al supervisor del contrato el 1DS-FR-0029 "Identificación de aspectos ambientales temporales para terceros".		
4.	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO**		
4.1.	El oferente deberá realizar diagnóstico sobre: cambio de repuestos, suministro de baterías y corrección de las fallas que se presenten, en los diferentes parámetros que infieren el buen funcionamiento del sistema de respaldo como (transferencia de baterías – autonomía, ejecución de prueba de descarga de baterías durante un período de corta duración, normalización del equipo, transferencia de bypass, Chequeos estáticos-eléctricos, estado de breakers, tarjetas de control, conductores, terminales, transistores eléctricos, transformadores, fusibles, ventiladores, condensadores, diodos, scr´s, filtros, transistores, cargador de baterías y demás parámetros que el equipo requiera, aparte de las pruebas y repuestos solicitados por el supervisor).		
4.2.	El oferente deberá realizar medición, ajuste de voltajes, corrientes, frecuencias de entrada y salida, carga disponible de las baterías, panel de alarmas, funcionamiento de Bypass, operación con carga, autonomía en baterías y demás parámetros que interfieren en el sistema de respaldo eléctrico.		
4.3.	El oferente deberá realizar una revisión funcional de medidores y/o paneles indicadores y corregir los daños presentados durante el desarrollo del mantenimiento correctivo.		
4.4.	Una vez reparado y puesto en funcionamiento el equipo, el oferente deberá realizar el protocolo de pruebas para verificar el correcto funcionamiento del mismo, en compañía del supervisor del contrato.		
4.5.	El oferente deberá revisar los status de todos los circuitos de alarma y corregir los motivos, revisión del sistema de alimentación a la UPS y al tablero de distribución de carga.		
4.6.	El oferente deberá revisar todas las conexiones mecánicas, eléctricas (remaches, pernos de anclaje, tornillería, cualquier tipo de soldaduras, etc.) con el fin de detectar desajustes en el sistema y efectuar las correcciones apropiadas, así mismo las decoloraciones por el calor, las cuales deberán corregirse.		
4.7.	Limpieza y seguridad de los equipos: el oferente realizará la limpieza general de la UPS, banco de baterías y del cuarto donde se encuentra ubicado el equipo. Igualmente, de los aspectos técnicos de seguridad de las instalaciones.		
4.8.	Si alguno de los equipos intervenidos es dado de baja, el oferente deberá cumplir los parámetros estipulados en el ítem 1.4 del presente anexo.		
4.9.	El oferente deberá llevar a cabo todas pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.		
5.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAUL**		

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES			
5.1.	✓ Incluye apagado total del equipo. ✓ Verificación módulos de potencia (rectificador e inversor). ✓ Revisión de los capacitores de AC y DC. ✓ Revisión de filtros de DC ✓ Inspección visual de conductores, terminales, ventiladores y breakers para asegurar su buen estado físico/mecánico. ✓ Revisión conexiones eléctricas de bancos externos de baterías, filtros, transformadores, Breakers, fusibles, terminales de entrada y salida, conexiones de distribución, para prevenir todo tipo de recalentamiento por mal contacto. ✓ Limpieza exterior e interior del equipo, aspectos técnicos de seguridad de las instalaciones de modo que no haya riesgos, imprevistos y demás. ✓ Revisión de voltaje de entrada y salida, voltaje de baterías, alarmas, frecuencia, que garanticen la correcta operación del sistema en los equipos con historial de alarmas. ✓ Mediciones de voltaje, corriente y frecuencia de entrada y salida, que permitan conocer el estado de operación del sistema. ✓ Pruebas de operación: de panel indicador de alarmas, funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento del bypass, operación en baterías, garantizando la disponibilidad y utilización del equipo. ✓ Revisión de todas las conexiones tanto internas como externas del UPS. ✓ Chequeo estático – eléctrico de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, transistores, que aseguren el buen desempeño de todos los componentes de potencia. ✓ Recalibración de cada uno de los elementos internos que lo requieran. ✓ Revisión y ajuste de la conexión de las acometidas de entrada, salida y baterías de la U.P.S. ✓ Inspección física, medición de voltaje y descarga del banco para determinar el estado de cada una de las baterías.		
6.	**BATERÍAS**		
6.1.	Voltaje: 12 VDC nominal		
6.2.	Las baterías deberán ser con una fecha de fabricación inferior a tres (03) meses, a la fecha de cierre del presente proceso, para lo cual se debe allegar certificación por el fabricante, de las mismas. Se deberá enviar mediante correo electrónico al supervisor del contrato, la orden de compra de las baterías a cambiar en los equipos objeto de mantenimiento preventivo y/o correctivo, una vez el supervisor avale el suministro de las mismas con un plazo mínimo para la compra de tres días hábiles y de esta manera se compruebe la compra por parte del supervisor del contrato.		
6.3.	Tipo y tecnología: selladas secas, libres de mantenimiento, tecnología VRLA (Valve regulated Lead Acid), fabricadas con tecnología de última generación (AGM).		
6.4.	El oferente deberá identificar cada batería con un sticker que contenga como mínimo: fecha de fabricación, fecha de instalación, referencia, capacidad y tiempo de garantía.		
6.5.	El oferente deberá anexar ficha técnica del fabricante de las baterías ofertadas y curvas características de descarga, verificable a través de página WEB.		
6.6.	Tiempo de recarga típico: cuatro (4) horas a noventa por ciento (90%)		
6.7.	Vida Útil: de tres (3) a cinco (5) años		
6.8.	El oferente deberá prestar una garantía total sobre las baterías por un término de dos (2) años, contados a partir de su instalación, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.		
6.9.	Número de ciclos: mayor o igual a (>= a 500)		
6.10.	Accesorios para la instalación.		

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES			
6.11.	**Servicio Postventa:** El oferente deberá certificar por escrito que tiene la capacidad de atender los requerimientos realizados por la unidad policial, durante el tiempo que dure la garantía, por deterioro o defecto de fabricación, o porque no reúne las condiciones exigidas y remplazará la batería en un plazo máximo de cinco (5) días calendario contados a partir de generado el reporte de la falla, donde se instalen dichos elementos de acuerdo donde el supervisor del contrato lo requiera. El oferente asumirá los costos de envío, instalación y demás elementos reemplazados.		
7.	**CABLES**		
7.1.	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 THHN/THWN calibre según la capacidad de la UPS y noventa grados centígrados (90°C). El cable tipo soldador a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre blando para facilitar su manejo e instalación ofreciendo mayor flexibilidad durante su uso brindando gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos y humedad. Deberá tener excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas, tensión máxima de operación: 600 V HF libre de halógenos y temperatura de operación de 105ºC. El cable de cobre tipo desnudo concéntrico fabricación alta pureza con un 99.5%, temple suave para puestas a tierra.		
8.	**MANTENIMIENTO TABLEROS**		
8	Consiste en el cambio e instalación de tablero eléctrico regulado con espacio para totalizador, incluye protección industrial de 25kA a 240V incluye breakers monopolares enchufables de 1x20 amperios, 10 kA Incluye suministro e instalación de tablero trifásico a ubicar de acuerdo al sitio de ubicación. El tablero es con bloque de barrajes removibles para tierra general y neutro. El tablero es con puerta, chapa, cerradura, con barrajes termoencogible en cobre de alta conductividad (98% IASC), incluye aisladores de resina y su respectivo código de colores para fase neutro y tierra, 240V, 5 hilos (3 fases+barra para neutro y barra para tierra). El tablero contará con la totalidad de los breakers (incluyendo las reservas) y éstos serán termo magnéticos, enchufables de 1, 2 o 3 polos según el circuito y la carga que proteja. La protección debe ser de capacidad interruptiva Standard: 25KA a 220/240V. El tablero deberá estar aterrizado directamente al barraje equipotencial por medio del conductor de tierra de acuerdo a la carga de cada tablero de acuerdo a la Tabla 250-95.		
9.	**CANALIZACIONES Y DUCTERÍA.**		
9.1.	El material del sistema de canalización deberá ser auto extinguible, no conductivo, estructura sólida y de alta durabilidad, resistente a impactos, lubricantes y aceites. Los accesorios para canaletas estarán compuestos por base y tapa garantizando un radio de curvatura de mínimo 1" para un correcto enrutamiento de todos los cables, en especial para fibra óptica y UTP; cumpliendo estándares de TIA/ EIA 568A y 569A. Las cajas de superficie deberán estar fabricadas en policarbonato que brinda extraordinarias condiciones mecánicas ofreciendo un alto grado de protección a los mecanismos alojados en su interior, auto extinguibles y libres de mantenimiento. La tapa se ajusta rápidamente medíante tornillos de plásticos de 1/4 de vuelta. El material utilizado para la bandeja tipo malla y/o rejilla deberá ser con acabado electrozincado CF54 x300mm de ancho por tres metros de largo, auto soportada, incluye uniones, fijadores a estructura, puentes equipotenciales y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES			
10.	**DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES DPS**		
10.1.	Consiste en el cambio e instalación de DPS tipo I, II y I+II, cumplimiento de Norma IEC 61643-1 o EN 61643-11 con las siguientes características: Descargadores de sobretensión, tipo I y II 4P Tensión Nominal 250 V onda 10/350 us I nom 25/75 A Imax 100 (kA). Descargadores de sobretensión, tipo II, 250V, 25KA por polo, Onda 8/20 us I nom 20 A Imax 100 (KA).		
11.	**TOMAS Y CLAVIJAS**		
11.1.	Estos dispositivos contarán con sistema de seguridad Turnlok de medía vuelta haciendo sus conexiones más seguras y protegiendo su instalación, cumpliendo con las características NEMA. Configuración de conexión 2P+T, 3H 125V y 250V.		
12.	**HERRAMIENTAS**		
12.1.	El oferente deberá presentar en la propuesta, certificación en la que manifieste que cuenta con las herramientas y equipos técnicos necesarios calibrados y certificados para realizar el mantenimiento de las UPS.		
12.2.	El oferente deberá ofrecer las condiciones de seguridad eléctrica necesarias para el cuidado de los equipos, además contará con aquellos que se requieran para llevar a cabo la prestación del servicio. Por otra parte, dispondrá del stock de repuestos para intervenir los equipos objeto del presente proceso de contratación.		
13.	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**		
13.1.	El OFERENTE se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial.		
13.2.	Confidencialidad e integridad de la información institucional: dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el oferente 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.		

CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITANTES			
13.3.	**EXPERIENCIA** Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma sea igual o supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos realizados con entidades públicas o privadas. • No se admiten certificaciones de subcontrataciones. • No se admiten auto certificaciones de suministro propias. • No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final). • No se aceptan certificaciones con enmendaduras. • No se aceptarán certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente **NOTA 1:** Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el oferente cumplió a cabalidad con el objeto contractual. **NOTA 2**: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.		
13.4.	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL** El oferente dentro de su propuesta deberá presentar un (1) ingeniero electricista y/o eléctrico, y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas con experiencia profesional de cinco (5) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional por el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones afines, Inspector RETIE vigente y/o Diplomado en el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE 2013, y/o Diplomado NEC 2017 y/o 2020, para lo cual deberá anexar fotocopia de diploma profesional, tarjeta profesional, constancia inspector RETIE vigente y/o Diplomado RETIE 2013, y/o Diplomado NEC 2017 y/o 2020 expedida por institución educativa legalmente constituida. Se requiere que el oferente para la ejecución de los trabajos, presente uno (1) técnico electricista y/o tecnólogo electricista, y/o electromecánico, y/o electromecánico industrial, y/o electricidad industrial y de potencia, para lo cual deberán anexar matricula profesional con experiencia general de tres (3) años a partir de su expedición antes del cierre del presente proceso de contratación, y experiencia especifica en operación y mantenimiento de instalaciones eléctricas interiores, montaje y conexiones de equipos en baja tensión, lo anterior se tendrá en cuenta, presentando una (1) certificación expedida por una entidad pública y/o privada, acreditada bajo el cumplimiento de la Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE en la cual se acredite su participación. Deberán presentar matricula profesional expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas CONTE y/o Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad, Electromecánica, Electrónica y Afines CONALTEL.		

CONDICIONES TECNICAS MINIMAS HABILITANTES			
	Los técnicos electricistas presentarán matricula profesional en las clases T3, T4 y T5, además que deberán contar con certificación de trabajo seguro en alturas vigente. El personal de tecnólogos deberá presentar matricula profesional con certificación de trabajo seguro en alturas vigente. Todos (Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas y técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia tendrán una disponibilidad de tiempo completo cien por ciento (100%), siete (7) días a la semana y veinticuatro (24) horas diarias durante la ejecución del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar con el supervisor del mismo. Adicional a lo anterior el oferente deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados en el Anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS" sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo, deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.		
13.5.	**SEGURIDAD DE INSTALACIONES POLICIALES** Durante el tiempo de ejecución del negocio jurídico, el futuro contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en la unidad policial.		
13.6.	**INDEMNIDAD** EL FUTURO CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez" de cualquier reclamación, referente a responsabilidad civil extracontractual y responsabilidad del Estado proveniente de terceros que tenga como consecuencia daños que causen sus actuaciones.		

Capitan **MIGUEL ANTONIO ARANZALES VILLALOBOS**
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las comunicaciones CENOP

GARANTÍAS DEL PROCESO

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO.	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO MÁS. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDA EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD, EN LOS MISMOS TÉRMINOS DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO DE DOS (2) AÑOS PARA LOS REPUESTOS REEMPLAZADOS CONTADOS A PARTIR DE SU INSTALACIÓN.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DE LOS REPUESTOS REEMPLAZADOS POR UN TÉRMINO DE DOS (2) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE SU INSTALACIÓN. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DEL CONTRATO LO QUE CUBRIRÍA EL PERJUICIO ADMINISTRATIVO POR LA POSIBLE PÉRDIDA DE LOS RECURSOS, LOS GASTOS OCASIONADOS POR EL PROCESO Y LA NO ENTREGA DE LOS BIENES.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL SERVICIO	CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO DE SEIS (6) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DE LOS MANTENIMIENTOS REALIZADOS DURANTE SEIS (6) MESES A PARTIR DE SU REALIZACIÓN. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DEL CONTRATO LO QUE CUBRIRÍA EL PERJUICIO ADMINISTRATIVO POR LA POSIBLE PÉRDIDA DE LOS RECURSOS, LOS GASTOS OCASIONADOS POR EL PROCESO Y LA NO ENTREGA DE LOS BIENES.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES O INDEMNIZACIONES LABORALES	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MÁS.	AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADA DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL.	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO POR CIENTO (0,5%) DEL VALOR DEJADO DE INCUMPLIR O ENTREGAR.	CONTRATISTA	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO POR CIENTO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR POR CADA DÍA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO, QUE SE DESCONTARÁ DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCIÓN SE IMPONDRÁ MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO, EN EL QUE SE EXPRESARÁ LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA.	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACIÓN DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA.
MULTA	RIESGO JURÍDICO	LA NO CONSTITUCIÓN DENTRO DEL TÉRMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO, O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, LA PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA.	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS POR CIENTO (0,2%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DÍA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TÉRMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO, O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, LA PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA.
CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL – DECLARATORIA DE CADUCIDAD.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL MISMO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DEL CONTRATO.	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD.

Capitan **MIGUEL ANTONIO ARANZALES VILLALOBOS**
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las comunicaciones CENOP

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

POLICÍA NACIONAL

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna el riesgo?	Tratamiento controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total						¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	RIESGO DERIVADO DE LA INCORRECTA EXPEDICIÓN DE LAS PÓLIZAS POR PARTE DEL CONTRATISTA	NO SUSCRIPCIÓN OPORTUNA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, LO CUAL AFECTARÍA EL PLAZO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL CONTRATO.	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / INFORMANDO AL CONTRATISTA CUAL DEBE SER LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LAS PÓLIZAS REQUERIDAS DE ACUERDO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y AL PLAZO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO.	3	2	5	MEDIO	SI	ANALISTA DE CONTRATO	FIRMA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	APROBACIÓN DE LA PÓLIZA	COMUNICACIÓN OFICIAL	UNA VEZ, FIRMADA LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	2
2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL SERVICIO NO TENGA EL FUNCIONAMIENTO REQUERIDO Y/O ESPERADO	INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO NO ADECUADO DEL SERVICIO	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	VERIFICACIÓN QUE LAS CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS SEAN CUMPLIDAS DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO POR EL SUPERVISOR	1	2	3	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	DESDE APROBACIÓN GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	DE ACUERDO LA NOTIFICACIÓN DE L SUPERVISOR	1
3	ESPECIFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	FALSEDAD EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	EVITAR EL RIESGO/VERIFICACIÓN ESTRICTA DE LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMA LA OFERTA, POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR	1	1	2	BAJO	NO	INTEGRANTES DE LOS COMITÉS EVALUADORES (JURÍDICO, ECONÓMICO Y TÉCNICO)	EVALUACIÓN DE LOS COMITÉS	PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES	VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGRA LA OFERTA.	DE ACUERDO A LA CRONOLOGÍA DEL PROCESO	2

4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE NO SE DE CUMPLIMIENTO A LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS PARA REALIZAR EL SERVICIO	RETRASO EN LOS PROCESOS PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO.	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA/ EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE PERSONAL IDÓNEO	1	2	3	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	APROBACIÓN GARANTÍA ÚNICA	RECIBO A SATISFACCIÓ N	INFORMES DE SUPERVISIÓN	DE ACUERDO A LA NOTIFICACIÓN SUPERVISIÓ N	4
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	NO MANTENER LA RESERVA Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN, DIVULGAR Y UTILIZAR EN PROVECHO PROPIO O DE TERCEROS LA INFORMACIÓN PARA FINES DISTINTOS A LOS PREVISTOS EN EL CONTRATO.	FUGA O FILTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN UTILIZADA POR PARTE DE LOS TÉCNICOS DISPUESTOS POR LA EMPRESA.	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA EXTENDERÁ A SUS EMPLEADOS UN ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.	1	2	3	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	RECIBO A SATISFACCIÓ N	INFORME AL SUPERVISOR	AL INICIO DEL CONTRATO Y/O POR CAMBIO DE PERSONAL TÉCNICO.	6
6	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	GARANTÍA TÉCNICA	FLUCTUACIÓN DE LA TASA DE CAMBIO	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA	SIGUE EL CONTRATO CON LAS CONDICIONES PACTADAS.	1	2	3	BAJO	SI	OFICINA DE JURÍDICA	EN CASO DE INCUMPLIMIEN TO APLICA CLAUSULA SANCIONATORI A	N/A	N/A	Durante la prestación de servicio	7

NOTA: Con la presentación de la oferta, el oferente acepta y aprueba los riesgos propuestos por la Policía Nacional, así como el análisis realizado por la Entidad para su mitigación y gestión, de igual forma corresponde al estructurador del estudio previo, analizar los riesgos a los cuales se expone la entidad y el oferente frente a la ejecución del contrato, por cuanto cada proyecto es único en los factores ambientales, económicos, políticos, sociales y tecnológicos.

Capitan **MIGUEL ANTONIO ARANZALES VILLALOBOS**
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las comunicaciones CENOP

Bogotá, 30-01-2026

Señores,
Escuela Internacional de Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
Referencia: Cotización

Respetados Señores:

SUCOMPUTO S.A.S. es una empresa con más de treinta y cinco años en el mercado nacional, con sede principal en la ciudad de Bogotá y soporte técnico en el ámbito nacional prestado por profesionales capacitados, y cuenta con el stock de productos y repuestos necesarios para brindar a sus clientes un servicio postventa eficiente y una atención oportuna durante los 365 días del año.

Somos una empresa autorizada por los fabricantes extranjeros para la distribución directa de las UPS de la marca **SOCOMEC** proveniente de Francia, ABB de Suiza y a la vez actuamos como distribuidores exclusivos en Colombia de los UPS marca SOLTEC y autorizados de las marcas APC, EATON, VERTIV, TRIPPLITE y otras. Dentro del portafolio de productos y servicios podemos mencionar los siguientes:

- **U.P.S. ABB- APC- EATON-SOCOMEC-SOLTEC-TRIPP-LITE-VERTIV** y otras
- Baterías marca **C&D- CSB- TB- FULIBATTERY- DUNCAN- VISION- RITAR-MAC** entre otras.
- **Cableado Estructurado y eléctrico**
- **PLANTAS ELECTRICAS**
- **Reguladores de Voltaje**
- **Subestaciones eléctricas y Rectificadores**
- **Mantenimiento a nivel nacional** a todas las marcas de UPS, Plantas Eléctricas, Aires Acondicionados de Precisión y equipos vendidos por nosotros.
- **Alquiler y Outsourcing de equipos Ups**

La filosofía de nuestra labor ha sido encaminada a lograr la total satisfacción de nuestros clientes y por eso trabajamos siempre en función de ese objetivo. Para garantizar ese proceso, hemos terminado la implementación del sistema de Gestión de Calidad, obteniendo la Certificación ISO 9001/14001/45001, las cuales afianzan más nuestro compromiso de mejora continua, en beneficio de Ustedes.

Con relación a su amable solicitud, adjuntamos la información relativa a los equipos y/o servicios requeridos para dar solución a sus necesidades, esperando su respuesta y quedando en disposición de resolver las inquietudes sobre nuestra propuesta económica y técnica adjunta.

Cordial Saludo,

Diego Espinosa
Director Comercial
Cra 22 No. 86-28 Bogotá, Colombia.
Tels: +57 6918820 ext. 1141
Cel. 310 203 6095
direccioncomercial@sucomputo.com
www.sucomputo.com

Este mensaje, incluyendo sus anexos, contiene información confidencial y se encuentra protegido por la ley. Solo puede ser utilizado por la persona a quien o la cual está dirigido. Si usted no es el receptor, o por error recibe este mensaje, por favor bórrelo. Esta prohibida cualquier retención, difusión, distribución, copia o tomar cualquier acción basado en ello.
Consulte nuestra Política de Tratamiento de Datos publicada en nuestra página WEB. Puede usted ejercitar los derechos de acceso, corrección, supresión, revocación o reclamo por infracción sobre sus datos al correo calidad@sucomputo.com, o mediante correo ordinario remitido a la dirección Carrera 22 No 86-28 Bogotá Colombia.
Agradecemos, para autorizar el tratamiento de sus datos personales, ingresar al link a continuación: https://forms.gle/95oEyLv24v6RCM7S.

CONFIDENTIALITY NOTICE
This message, including his attachments, contains confidential information intended for a specific individual and purpose, and is protected by law. If you are not the intended recipient, you should delete this message. Any disclosure, copying, or distribution of this Message, or the taking of any action based on it are strictly forbidden.
See our Data Treatment Policy published on our website. You can exercise the rights of access, correction, deletion, revocation or claim for infringement on your data to mail calidad@sucomputo.com, or by ordinary mail sent to the address: Race 22 No 86-28 Bogotá Colombia.
We appreciate, to authorize the processing of your personal data, enter the link below: https://forms.gle/95oEyLv24v6RCM7S.

sucomputo
infraestructura tecnológica

PROPUESTA TÉCNICA

VALOR DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS			
ITEM	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANTIDAD	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1.	UPS 1 KVA TITAN	1	$ 227.500
2.	UPS 1 KVA FENTON	1	$ 227.500
3.	UPS 3 KVA POWERSUN PWS	1	$ 227.500
4.	UPS 6 KVA POWERSUN	1	$ 266.500
5.	UPS 10 KVA POWERSUN	1	$ 321.750
6.	UPS 20 KVA POWERSUN	1	$ 442.000
7.	UPS 20KVA HFCP	1	$ 442.000
8.	UPS 20 KVA POWEST EA9920	1	$ 442.000

VALOR DE LOS REPUESTOS

ITEM	MARCA	CAPACIDAD	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANTIDAD	COTIZACION IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y VIATICOS
1.	TITAN	1 KVA	Inversor	1,00	$ 156.000
			Rectificador	1,00	$ 149.500
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 325.000
			Modulo lógico del bypass	1,00	$ 356.200
			Transformador	1,00	$ 39.000
			Tarjeta de control	1,00	$ 247.000
			Ventiladores	1,00	$ 133.542
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 143.000
			Cargador	1,00	$ 120.347
			Display	1,00	$ 169.268
			Condensadores AC	1,00	$ 74.642
			Condensadores DC	1,00	$ 73.312
2.	FENTON	1 KVA	Inversor	1,00	$ 156.000

			Rectificador	1,00	$ 149.500
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 325.000
			Modulo lögico del bypass	1,00	$ 356.200
			Transformador	1,00	$ 39.000
			Tarjeta de control	1,00	$ 247.000
			Ventiladores	1,00	$ 133.542
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 143.000
			Cargador	1,00	$ 120.347
			Display	1,00	$ 169.268
			Condensadores AC	1,00	$ 74.642
			Condensadores DC	1,00	$ 73.312
3.	POWERSUN	3 KVA	Inversor	1,00	$ 574.971
			Rectificador	1,00	$ 407.911
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 265.600
			Modulo lögico del bypass	1,00	$ 370.534
			Transformador	1,00	$ 34.615
			Tarjeta de control	1,00	$ 246.632
			Ventiladores	1,00	$ 133.542
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 594.660
			Cargador	1,00	$ 120.347
			Display	1,00	$ 169.268
			Condensadores AC	1,00	$ 74.642
			Condensadores DC	1,00	$ 672.750
4.	POWERSUN	6 KVA	Inversor	1,00	$ 478.400
			Rectificador	1,00	$ 313.950
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 433.550
			Modulo lögico del bypass	1,00	$ 41.860
			Transformador	1,00	$ 288.535
			Tarjeta de control	1,00	$ 156.975
			Ventiladores	1,00	$ 702.650
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 142.025
			Cargador	1,00	$ 201.825
			Display	1,00	$ 89.700
			Condensadores AC	1,00	$ 89.700
			Condensadores DC	1,00	$ 114.791
5.	POWERSUN	10KVA	Inversor	1,00	$ 538.200
			Rectificador	1,00	$ 717.600
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 418.600
			Modulo lögico del bypass	1,00	$ 553.150

			Transformador	1,00	$ 201.825
			Tarjeta de control	1,00	$ 463.450
			Ventiladores	1,00	$ 236.210
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 852.150
			Cargador	1,00	$ 179.400
			Display	1,00	$ 269.100
			Condensadores AC	1,00	$ 112.125
			Condensadores DC	1,00	$ 112.125
6.	POWERSUN	20KVA	Inversor	1,00	$ 1.390.350
			Rectificador	1,00	$ 1.031.550
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 837.200
			Modulo lögico del bypass	1,00	$ 1.001.650
			Transformador	1,00	$ 455.975
			Tarjeta de control	1,00	$ 179.400
			Ventiladores	1,00	$ 231.725
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 1.053.975
			Cargador	1,00	$ 269.100
			Display	1,00	$ 331.890
			Condensadores AC	1,00	$ 119.899
			Condensadores DC	1,00	$ 119.899
7.	HFCP	20KVA	Inversor	1,00	$ 1.279.285
			Rectificador	1,00	$ 954.937
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 769.399
			Modulo lögico del bypass	1,00	$ 920.729
			Transformador	1,00	$ 417.521
			Tarjeta de control	1,00	$ 165.664
			Ventiladores	1,00	$ 209.871
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 968.552
			Cargador	1,00	$ 243.973
			Display	1,00	$ 305.227
			Condensadores AC	1,00	$ 104.803
			Condensadores DC	1,00	$ 104.803
8.	POWEST EA9920	20KVA	Inversor	1,00	$ 1.390.350
			Rectificador	1,00	$ 1.031.550
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 837.200
			Modulo lögico del bypass	1,00	$ 1.001.650
			Transformador	1,00	$ 455.975
			Tarjeta de control	1,00	$ 179.400
			Ventiladores	1,00	$ 231.725

			Tarjeta cargadora	1,00	$ 1.053.975
			Cargador	1,00	$ 269.100
			Display	1,00	$ 331.890
			Condensadores AC	1,00	$ 119.899
			Condensadores DC	1,00	$ 119.899
9.	BATERIAS 12V	AMPERIOS HORA (A/H)	5	1,00	$ 80.137
			7,5	1,00	$ 81.939
			9	1,00	$ 116.087
			12	1,00	$ 158.558
			18	1,00	$ 230.974
			26	1,00	$ 357.614
			35	1,00	$ 434.320
			40	1,00	$ 549.549
			55	1,00	$ 833.461
			65	1,00	$ 893.864
			80	1,00	$ 1.054.911
			90	1,00	$ 1.166.194
			100	1,00	$ 1.206.091
			120	1,00	$ 1.555.983
			150	1,00	$ 1.886.141
			200	1,00	$ 2.493.520
10.	CABLE	THHN/THWN	12	1,00	$ 4.934
			10	1,00	$ 7.027
			8	1,00	$ 8.671
			6	1,00	$ 17.940
			4	1,00	$ 14.950
			2	1,00	$ 23.621
			1/0	1,00	$ 41.860
			2/0	1,00	$ 70.265
			3/0	1,00	$ 82.524
			4/0	1,00	$ 77.740
			250	1,00	$ 109.883
			300	1,00	$ 139.334
			400	1,00	$ 78.488
			500	1,00	$ 163.703
11.	CABLE	SOLDADOR AWG	6	1,00	$ 20.930
			4	1,00	$ 29.900
			2	1,00	$ 41.860
			1/0	1,00	$ 55.315
			2/0	1,00	$ 94.185
			3/0	1,00	$ 105.398

			4/0	1,00	$ 138.288
			2*12	1,00	$ 2.316
			2*10	1,00	$ 8.782
			2*8	1,00	$ 12.520
			2*6	1,00	$ 18.877
12.	CABLE	CU DESNUDO AWG	4/0	1,00	$ 41.860
			2/0	1,00	$ 26.910
			1/0	1,00	$ 38.870
			2	1,00	$ 25.415
			4	1,00	$ 17.940
			6	1,00	$ 11.960
			8	1,00	$ 8.970
			10	1,00	$ 5.681
			12	1,00	$ 2.243
13.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR	NÚMERO DE CIRCUITOS	12	1,00	$ 382.023
			18	1,00	$ 363.989
			24	1,00	$ 501.811
			30	1,00	$ 401.194
			36	1,00	$ 315.633
			42	1,00	$ 354.538
14.	TABLERO MINI PREGMA	NÚMERO DE CIRCUITOS	4	1,00	$ 131.054
			6	1,00	$ 183.406
			8	1,00	$ 147.879
			12	1,00	$ 186.479
			18	1,00	$ 231.105
15.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR	Amperios	15	1,00	$ 41.758
			20	1,00	$ 46.097
			30	1,00	$ 45.917
			40	1,00	$ 37.246
			60	1,00	$ 62.376
			80	1,00	$ 71.500
16.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR	Amperios	15	1,00	$ 53.099
			20	1,00	$ 58.576
			30	1,00	$ 89.019
			40	1,00	$ 93.781
			60	1,00	$ 101.610
			80	1,00	$ 110.979
17.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR	Amperios	15	1,00	$ 192.568
			20	1,00	$ 201.018
			30	1,00	$ 213.916
			40	1,00	$ 208.880

			60	1,00	$ 218.945
			80	1,00	$ 227.564
18.	Mantenimiento preventivo overhaul	KVA	3	1,00	$ 247.000
			5 A10	1,00	$ 357.500
			12 A 15	1,00	$ 429.000
			16 A 20	1,00	$ 494.000
			21 A 30	1,00	$ 780.000
			36 A 60	1,00	$ 1.001.000
			70 A 100	1,00	$ 1.430.000
			120 A 200	1,00	$ 1.716.000
19.	Circuit Breaker Tripolar	INDUSTRIAL REGULABLE	128 a 320A/85KA/240V	1,00	$ 856.323
			160 a 200A/85KA/240V	1,00	$ 821.665
			100 a 125A/85KA/240V	1,00	$ 774.253
			3x50 a 63A/85KA/240V	1,00	$ 699.326
			3x32 a 40A/85KA/240V	1,00	$ 421.992
			224 a 320A/70KA/240V	1,00	$ 831.243
			560 a 800A/70KA/220V	1,00	$ 1.496.944
			300-400A/50KA/240V	1,00	$ 1.216.913
			175-250A/50KA/240V	1,00	$ 624.085
			150-175A/50KA/240V	1,00	$ 700.320
			140-200A/50KA/240V	1,00	$ 796.894
			125-225A/50KA/240V	1,00	$ 635.691
			75-100A/50KA/240V	1,00	$ 704.938
			504 a 630A/25kA/240V	1,00	$ 731.191
			15-75A/25KA/240V	1,00	$ 538.289
			70 a 100A/25KA/240V	1,00	$ 562.393
			112 a 160A/25KA/240V	1,00	$ 504.453
			87 a 125A/25KA/240V	1,00	$ 536.391
			3x44 a 63A/25KA/240V	1,00	$ 451.790
			3x15-50A/10KA/240V	1,00	$ 385.957
			3x70-100A/10KA/240V	1,00	$ 504.518
			3x60-100A/10KA/240V	1,00	$ 621.188
20.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN	15 Ka 220 V22; 10 Ka 220 V	10 a 20 A	1,00	$ 57.924
			25 A	1,00	$ 61.977
			32 A	1,00	$ 67.640
			40 a 63 A	1,00	$ 67.386
21.			10 a 16 A	1,00	$ 59.483

	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN	15 kA 220 V 10 kA 220 V	20 a 25 A	1,00	$ 68.836
			32 A	1,00	$ 80.036
			40 A	1,00	$ 86.917
			50 A	1,00	$ 88.574
			63 A	1,00	$ 92.364
22.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN	15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V	10 a 16 A	1,00	$ 68.768
			20 a 25 A	1,00	$ 74.426
			32 A	1,00	$ 88.740
			40 A	1,00	$ 85.770
			50 A	1,00	$ 95.558
			63 A	1,00	$ 87.207
			80 A	1,00	$ 101.159
			100 A	1,00	$ 89.839
23.	Descargadores de sobretensión, tipo 1 4P Tensión Nominal 250 V onda 10/350 us	Normas IEC 61643-1; IEC 61643-11 Normas; IEC 61643-1; IEC 61643-11	I nom 25/75 A Imax 100 (kA)	1,00	$ 209.000
24.	Descargadores de sobretensión, tipo 1 y 2 4P Tensión Nominal 250 V onda 10/350 us	Normas IEC 61643-1; IEC 61643-11	I nom 25/75 A Imax 100 (kA)	1,00	$ 214.804
25.	Descargadores de sobretensión, tipo 2, 250V, 25KA por polo, Onda 8/20 us	Normas IEC 61643-1; IEC 61643-11	I nom 20 A Imax 100 (kA)	1,00	$ 206.550
26.	Canaleta blanca	100mm x 45mm	2 M	1,00	$ 66.471
27.	Retenedor blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 8.946
28.	Separador blanco	100mm x 45mm	2 M	1,00	$ 19.174
29.	Accesorio ángulo externo blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 41.032
30.	Accesorio ángulo interno blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A,	1,00	$ 39.771
31.	Accesorio ángulo plano blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 45.702
32.	Accesorio derivación en T blanco 100 x 45	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/ EIA 568A y 569A.	1,00	$ 53.141
33.	Accesorio tapa final blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 45.978
34.	Accesorio unión blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/ EIA 568A y 569A.	1,00	$ 37.387

35.	Caja doble	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 60.980
36.	Toma RJ45 doble incluye Face Plate.	Para voz y datos	Cat 6 A	1,00	$ 67.600
37.	Toma doble monofásica naranja incluye Face Plate con P.T	15 A	120 V	1,00	$ 68.900
38.	Bandeja tipo malla-acabado electrozincado auto soportada	Incluye uniones, fijadores a estructura, puentes equipotenciales y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	CF 54 x 300 mm * 3 Mts	1,00	$ 504.520
39.	Clavija y tomacorriente aéreo L5-15	Configuración 2P+T, 3H	125 V	1,00	$ 52.672
40.	Clavija y tomacorriente aéreo L5-20	Configuración 2P+T, 3H	125 V	1,00	$ 53.781
41.	Clavija y tomacorriente aéreo L5-30	Configuración 2P+T, 3H	125 V	1,00	$ 49.645
42.	Clavija y tomacorriente aéreo L6-15	Configuración 2P+T, 3H	250 V	1,00	$ 49.645
43.	Clavija y tomacorriente aéreo L6-20	Configuración 2P+T, 3H	250 V	1,00	$ 49.645
44.	Clavija y tomacorriente aéreo L6-30	Configuración 2P+T, 3H	250 V	1,00	$ 44.503
45.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada	Ancho por profundo (mm)* 1 metro de largo	15*3	1,00	$ 134.557
			25*3	1,00	$ 121.830
			30*5	1,00	$ 146.364
			40*5	1,00	$ 115.967
			40*10	1,00	$ 189.164
			50*10	1,00	$ 166.573
			60*10	1,00	$ 211.768
			80*10	1,00	$ 130.765
			100*10	1,00	$ 206.783
			120*10	1,00	$ 126.895
46.	Actualización software	kVA	may-30	1,00	$ 442.945
			40-60	1,00	$ 131.502
			70-100	1,00	$ 643.512
			120-200	1,00	$ 102.167
			220-300	1,00	$ 601.545

sucomputo
infraestructura tecnológica

CONDICIONES COMERCIALES

DISPONIBILIDAD	BATERIAS: Inmediato sujeto a rotación de inventario, salvo venta previa 30 días. Tiempo de entrega 3-5 días hábiles.
FORMA DE PAGO	30 días calendario
GARANTIA	BATERÍAS: 12 meses por defectos de fabricación.
SOPORTE TECNICO	Somos distribuidores y representantes de fábrica autorizados con equipo, personal técnico calificado y stock de repuestos a nivel nacional.
VALIDEZ DE LA OFERTA	10-02-2026
OBSERVACIONES	No incluye repuestos, ni consumibles, ni actividades no descritas en la presente oferta comercial
POLITICA DE TRATAMIENTOS DE DATOS PERSONALES (HABEAS DATA)	En cumplimiento con la Ley 1581 de protección de datos personales, se le informa que los datos suministrados en los contratos u ordenes de servicio o de compra serán incorporados a una base de datos cuya finalidad es el registro y/o actualización de su empresa en SUCOMPUTO SAS, las actuaciones que se deriven de dicha gestión, cuyo responsable del tratamiento es SUCOMPUTO SAS y la vigencia será igual al periodo en que se mantenga la finalidad o el periodo de vigencia que señale una causa legal, contractual o jurisprudencial de manera específica. Mediante el registro de sus datos personales a través de este formato usted autoriza a SUCOMPUTO SAS, a tratar los datos con la finalidad descrita arriba. Como Titular se le informa que podrá ejercer sus derechos de acceso y reclamos a través del correo de contacto calidad@sucomputo.com. Así mismo, podrá consultar la Declaración de Tratamiento de la Información Personal en la página web https://sucomputo.com/politica-tratamiento-datos-personales/ Con la aceptación de este documento autoriza el tratamiento de los datos personales de acuerdo con la política establecida.
DECLARACIÓN DE RECURSOS	Con la aceptación de la presente oferta, el cliente declara que los recursos tienen un origen licito y provienen directamente del desarrollo de la actividad económica y que la ocupación económica se desarrolla dentro del marco legal y normativo correspondiente. Adicionalmente declara que todas las actividades e ingresos que percibe en ningún caso involucra actividades ilícitas propias o de terceras personas y en todos los casos los recursos declarados son propios y por lo tanto no se ha prestado el nombre para que terceras personas con recursos obtenidos ilícitamente efectúen inversiones o presten servicios a nombre del cliente.
LISTAS RESTRICTIVAS	Con la aceptación de la presente oferta, el cliente declara no encontrarse en listas restrictivas como listas Clinton, entre otras a nivel internacional.
REQUISITOS HSEQ	En caso de la generación de residuos RAEES y peligrosos durante la prestación del servicio producto de la oferta aceptada, es requisito del cliente hacerse a cargo de los mismos, salvo, si dentro de las cláusulas contractuales es Sucomputo el directo responsable y se encargará de generar las actas de baja y de disposición final o de aprovechamiento según aplique. Los servicios de acompañamiento por un Inspector HSEQ o SISO no se encuentran incluidos dentro de la oferta, a menos que haya sido solicitado por el cliente previamente. Este servicio generará un valor adicional al valor de la oferta. Con la aceptación de la presente oferta, las partes se comprometen al cumplimiento de los requisitos legales HSEQ aplicables y dispuestas tanto por

	el cliente en sus instalaciones como por Sucomputo, según las condiciones del servicio a prestar. Estas condiciones pueden quedar dentro del contrato firmado por las partes, según aplique.
CLAUSULA DE ABANDONO	**Clausula de Abandono: Si transcurridos 90 días desde el envío de la presente cotización no hemos recibido por parte del cliente aprobación de la reparación y/o retiro del equipo del laboratorio de **SUCOMPUTO SAS**, este equipo será considerado como abandonado. Por lo cual procederemos a su destrucción y su disposición de acuerdo con los procedimientos establecidos. Dejando constancia fotográfica y acta de BAJA. **Observaciones** * Los repuestos y/o baterías cotizados, corresponden a los detectados como averiados en el diagnóstico; no obstante, es posible encontrar otros repuestos que requieran cambio durante la reparación del Equipo. * El Overhaul es un servicio de mantenimiento preventivo que incluye la limpieza general del equipo, revisión y ajuste de los principales elementos internos y de las baterías. No incluye repuestos. Considerando que el servicio de Overhaul requiere de apagado y encendido, existe la posibilidad que los componentes desgastados fallen cuando entren de nuevo en operación. El reemplazo de estos elementos no está cubierto por el servicio. **

Ibagué enero 29 de 2026

Señores:
ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)"
San Luis, Tolima.

Asunto: COTIZACION "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)"

A. Oferta económica:

FORMATO PARA SOLICITAR COTIZACIONES		
ADVERTENCIA	La presente solicitud de información servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por lo tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a sus partes.	
OBJETO	**"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)"**	
VALIDEZ DE LA COTIZACION	60 días Calendario	
ESPECIFICACIONES TECNICAS	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UPS**	
	ITEM	**DESCRIPCIÓN**
	1	El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de: Frecuencia de entrada y salida. Voltajes de entrada y salida.

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

Limpieza interna y externa del equipo.
Aspirado de todas las áreas
Limpieza de bornes y contactos en baterías
Cambio de filtros de polvo.
Aplicación de antiestáticos a las tarjetas.
Pruebas de los indicadores del display LCD.
Operación de baterías.
Tarjeta de medición y señalización.
Indicadores Luminosos
Paneles Remotos.
Calibración de dispositivo de monitoreo.
Tarjeta Drivers
Tarjeta Cargador
Tarjeta Inversor
Tarjeta de control
Voltaje de entrada y salida al inversor.
Corriente y frecuencia del inversor.
Tierra física y voltaje fase – neutro.
Conexión interior de celdas en baterías.
Voltaje y corriente de descarga.
Voltaje y corriente de carga.
Prueba de encendido.
Prueba de transferencia de baterías.
Prueba de respaldo
Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS.
Pruebas y revisión de bypass con y sin carga.
Ajuste de alarmas.
Ajustes de voltaje de entrada y salida.
Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo.
Ajuste de bornes de conexión eléctrica
Pruebas de autodiagnóstico del equipo.
Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento.
Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento.
Pruebas del UPS con el TTA (tablero de transferencia automático).
Cambio de baterías averiadas

MANTENIMIENTO

PREVENTIVO UPS

ITEM	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANTIDAD	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1.	UPS 1 KVA TITAN	1	$ 128.750,00
2.	UPS 1 KVA FENTON	1	$ 128.750,00
3.	UPS 3 KVA POWERSUN PWS	1	$ 185.400,00
4.	UPS 6 KVA POWERSUN	1	$ 257.500,00
5.	UPS 10 KVA POWERSUN	1	$ 422.300,00
6.	UPS 20 KVA POWERSUN	1	$ 556.200,00

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

7.	UPS 20KVA HFCP	1	$ 556.200,00
8.	UPS 20 KVA POWEST EA9920	1	$ 556.200,00

LISTA DE PRECIOS BASE DE REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO A UPS

TEM	MARCA	CAPACIDAD	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANTIDAD	COTIZACION IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y VIATICOS
1.	TITAN	1 KVA	Inversor	1,00	$ 123.600,00
			Rectificador	1,00	$ 118.450,00
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 257.500,00
			Modulo lógico del bypass	1,00	$ 282.220,00
			Transformador	1,00	$ 30.900,00
			Tarjeta de control	1,00	$ 195.700,00
			Ventiladores	1,00	$ 105.806,02
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 113.300,00
			Cargador	1,00	$ 95.351,60
			Display	1,00	$ 134.112,21
			Condensadores AC	1,00	$ 59.139,30
			Condensadores DC	1,00	$ 58.085,76
2.	FENTON	1 KVA	Inversor	1,00	$ 123.600,00
			Rectificador	1,00	$ 118.450,00
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 257.500,00
			Modulo lógico del bypass	1,00	$ 282.220,00
			Transformador	1,00	$ 30.900,00
			Tarjeta de control	1,00	$ 195.700,00
			Ventiladores	1,00	$ 105.806,02
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 113.300,00
			Cargador	1,00	$ 95.351,60
			Display	1,00	$ 134.112,21

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

				Condensadores AC	1,00	$ 59.139,30
				Condensadores DC	1,00	$ 58.085,76
	3.	POWERSUN	3 KVA	Inversor	1,00	$ 455.554,24
				Rectificador	1,00	$ 323.191,19
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 210.436,93
				Modulo lögico del bypass	1,00	$ 293.577,07
				Transformador	1,00	$ 27.425,97
				Tarjeta de control	1,00	$ 195.408,14
				Ventiladores	1,00	$ 105.806,02
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 471.153,70
				Cargador	1,00	$ 95.351,60
				Display	1,00	$ 134.112,21
				Condensadores AC	1,00	$ 59.139,30
				Condensadores DC	1,00	$ 533.025,00
	4.	POWERSUN	6 KVA	Inversor	1,00	$ 379.040,00
				Rectificador	1,00	$ 248.745,00
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 343.505,00
				Modulo lögico del bypass	1,00	$ 33.166,00
				Transformador	1,00	$ 228.608,50
				Tarjeta de control	1,00	$ 124.372,50
				Ventiladores	1,00	$ 556.715,00
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 112.527,50
				Cargador	1,00	$ 159.907,50
				Display	1,00	$ 71.070,00
				Condensadores AC	1,00	$ 71.070,00
				Condensadores DC	1,00	$ 90.950,03
	5.	POWERSUN	10KVA	Inversor	1,00	$ 426.420,00
				Rectificador	1,00	$ 568.560,00
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 331.660,00
				Modulo lögico del bypass	1,00	$ 438.265,00
				Transformador	1,00	$ 159.907,50
				Tarjeta de control	1,00	$ 367.195,00

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

				Ventiladores	1,00	$ 187.151,00
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 675.165,00
				Cargador	1,00	$ 142.140,00
				Display	1,00	$ 213.210,00
				Condensadores AC	1,00	$ 88.837,50
				Condensadores DC	1,00	$ 88.837,50
	6.	POWERSUN	20KVA	Inversor	1,00	$ 1.101.585,00
				Rectificador	1,00	$ 817.305,00
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 663.320,00
				Modulo lögico del bypass	1,00	$ 793.615,00
				Transformador	1,00	$ 361.272,50
				Tarjeta de control	1,00	$ 142.140,00
				Ventiladores	1,00	$ 183.597,50
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 835.072,50
				Cargador	1,00	$ 213.210,00
				Display	1,00	$ 262.959,00
				Condensadores AC	1,00	$ 94.996,90
				Condensadores DC	1,00	$ 94.996,90
	7.	HFCP	20KVA	Inversor	1,00	$ 1.013.587,05
				Rectificador	1,00	$ 756.603,72
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 609.601,02
				Modulo lögico del bypass	1,00	$ 729.500,87
				Transformador	1,00	$ 330.805,48
				Tarjeta de control	1,00	$ 131.256,67
				Ventiladores	1,00	$ 166.282,03
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 767.390,83
				Cargador	1,00	$ 193.301,98
				Display	1,00	$ 241.834,01
				Condensadores AC	1,00	$ 83.036,52
				Condensadores DC	1,00	$ 83.036,52
	8.	POWEST EA9920	20KVA	Inversor	1,00	$ 1.101.585,00

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

				Rectificador	1,00	$ 817.305,00
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 663.320,00
				Modulo lógico del bypass	1,00	$ 793.615,00
				Transformador	1,00	$ 361.272,50
				Tarjeta de control	1,00	$ 142.140,00
				Ventiladores	1,00	$ 183.597,50
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 835.072,50
				Cargador	1,00	$ 213.210,00
				Display	1,00	$ 262.959,00
				Condensadores AC	1,00	$ 94.996,90
				Condensadores DC	1,00	$ 94.996,90
	9.	BATERIAS 12V	AMPERIOS HORA (A/H)	5	1,00	$ 69.760,32
				7,5	1,00	$ 110.677,55
				9	1,00	$ 131.032,61
				12	1,00	$ 157.132,65
				18	1,00	$ 192.835,06
				26	1,00	$ 260.633,48
				35	1,00	$ 296.524,97
				40	1,00	$ 336.408,92
				55	1,00	$ 432.479,77
				65	1,00	$ 231.663,19
				80	1,00	$ 750.769,03
				90	1,00	$ 329.987,47
				100	1,00	$ 910.344,20
				120	1,00	$ 836.597,06
				150	1,00	$ 987.544,63
				200	1,00	$ 1.026.144,28
	10.	CABLE	THHN/THWN	12	1,00	$ 3.908,85
				10	1,00	$ 5.567,15
				8	1,00	$ 6.870,10
				6	1,00	$ 14.214,00

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

				4	1,00	$ 11.845,00
				2	1,00	$ 18.715,10
				1/0	1,00	$ 33.166,00
				2/0	1,00	$ 55.671,50
				3/0	1,00	$ 65.384,40
				4/0	1,00	$ 61.594,00
				250	1,00	$ 87.060,75
				300	1,00	$ 110.395,40
				400	1,00	$ 62.186,25
				500	1,00	$ 129.702,75
	11.	CABLE	SOLDADOR AWG	6	1,00	$ 16.583,00
				4	1,00	$ 23.690,00
				2	1,00	$ 33.166,00
				1/0	1,00	$ 43.826,50
				2/0	1,00	$ 74.623,50
				3/0	1,00	$ 83.507,25
				4/0	1,00	$ 109.566,25
				2*12	1,00	$ 1.834,70
				2*10	1,00	$ 6.958,36
				2*8	1,00	$ 9.919,78
				2*6	1,00	$ 14.956,76
	12.	CABLE	CU DESNUDO AWG	4/0	1,00	$ 33.166,00
				2/0	1,00	$ 21.321,00
				1/0	1,00	$ 30.797,00
				2	1,00	$ 20.136,50
				4	1,00	$ 14.214,00
				6	1,00	$ 9.476,00
				8	1,00	$ 7.107,00
				10	1,00	$ 4.501,10
				12	1,00	$ 1.776,75
	13.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR	NÚMERO DE CIRCUITOS	12	1,00	$ 302.679,63
				18	1,00	$ 288.391,39

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

				24	1,00	$ 397.588,94
				30	1,00	$ 317.869,06
				36	1,00	$ 250.078,20
				42	1,00	$ 280.903,04
	14.	TABLERO MINI PREGMA	NÚMERO DE CIRCUITOS	4	1,00	$ 103.835,12
				6	1,00	$ 145.314,02
				8	1,00	$ 117.165,41
				12	1,00	$ 147.748,66
				18	1,00	$ 183.106,63
	15.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR	Amperios	15	1,00	$ 33.085,41
				20	1,00	$ 36.522,95
				30	1,00	$ 36.380,00
				40	1,00	$ 29.510,56
				60	1,00	$ 49.421,02
				80	1,00	$ 56.650,00
	16.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR	Amperios	15	1,00	$ 42.070,96
				20	1,00	$ 46.410,08
				30	1,00	$ 70.530,22
				40	1,00	$ 74.303,18
				60	1,00	$ 80.506,27
				80	1,00	$ 87.929,27
	17.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR	Amperios	15	1,00	$ 152.572,80
				20	1,00	$ 159.268,27
				30	1,00	$ 169.487,68
				40	1,00	$ 165.497,50
				60	1,00	$ 173.472,10
				80	1,00	$ 180.300,85
	18.	Mantenimiento preventivo overhaul	KVA	3	1,00	$ 221.871,31
				5 A 10	1,00	$ 348.993,87
				12 A 15	1,00	$ 446.259,99
				16 A 20	1,00	$ 576.222,40
				21 A 30	1,00	$ 623.090,83

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

				36 A 60	1,00	$ 636.116,32
				70 A 100	1,00	$ 826.824,53
				120 A 200	1,00	$ 779.379,27
	19.	Circuit Breaker Tripolar	INDUSTRIAL REGULABLE	128 a 320A/85KA/240V	1,00	$ 678.471,32
				160 a 200A/85KA/240V	1,00	$ 651.011,25
				100 a 125A/85KA/240V	1,00	$ 613.446,94
				3x50 a 63A/85KA/240V	1,00	$ 554.081,68
				3x32 a 40A/85KA/240V	1,00	$ 334.347,69
				224 a 320A/70KA/240V	1,00	$ 658.600,34
				560 a 800A/70KA/220V	1,00	$ 1.186.040,17
				300-400A/50KA/240V	1,00	$ 964.169,83
				175-250A/50KA/240V	1,00	$ 494.467,70
				150-175A/50KA/240V	1,00	$ 554.868,87
				140-200A/50KA/240V	1,00	$ 631.385,49
				125-225A/50KA/240V	1,00	$ 503.662,59
				75-100A/50KA/240V	1,00	$ 558.527,57
				504 a 630A/25kA/240V	1,00	$ 579.328,28
				15-75A/25KA/240V	1,00	$ 426.490,88
				70 a 100A/25KA/240V	1,00	$ 445.588,58
				112 a 160A/25KA/240V	1,00	$ 399.681,96
				87 a 125A/25KA/240V	1,00	$ 424.987,11
				3x44 a 63A/25KA/240V	1,00	$ 357.956,57
				3x15-50A/10KA/240V	1,00	$ 305.796,37
				3x70-100A/10KA/240V	1,00	$ 399.733,74
				3x60-100A/10KA/240V	1,00	$ 492.172,40
	20.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN	15 Ka 220 V22; 10 Ka 220 V	10 a 20 A	1,00	$ 45.893,66
				25 A	1,00	$ 49.104,96
				32 A	1,00	$ 53.591,75
				40 a 63 A	1,00	$ 53.390,83
	21.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN	15 kA 220 V 10 kA 220 V	10 a 16 A	1,00	$ 47.129,17
				20 a 25 A	1,00	$ 54.539,68

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

				32 A	1,00	$ 63.413,08
				40 A	1,00	$ 68.864,69
				50 A	1,00	$ 70.177,97
				63 A	1,00	$ 73.180,94
	22.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN	15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V	10 a 16 A	1,00	$ 54.485,66
				20 a 25 A	1,00	$ 58.967,94
				32 A	1,00	$ 70.309,01
				40 A	1,00	$ 67.956,15
				50 A	1,00	$ 75.711,64
				63 A	1,00	$ 69.094,87
				80 A	1,00	$ 80.148,90
				100 A	1,00	$ 71.180,40
	23.	Descargadores de sobretensión, tipo 1 4P Tensión Nominal 250 V onda 10/350 us	Normas IEC 61643-1; IEC 61643-11 Normas; IEC 61643-1; IEC 61643-11	I nom 25/75 A Imax 100 (kA)	1,00	$ 165.592,61
	24.	Descargadores de sobretensión, tipo 1 y 2 4P Tensión Nominal 250 V onda 10/350 us	Normas IEC 61643-1; IEC 61643-11	I nom 25/75 A Imax 100 (kA)	1,00	$ 170.190,80
	25.	Descargadores de sobretensión, tipo 2, 250V, 25KA por polo, Onda 8/20 us	Normas IEC 61643-1; IEC 61643-11	I nom 20 A Imax 100 (kA)	1,00	$ 163.651,13
	26.	Canaleta blanca	100mm x 45mm	2 M	1,00	$ 52.665,76
	27.	Retenedor blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 7.087,93
	28.	Separador blanco	100mm x 45mm	2 M	1,00	$ 15.191,43
	29.	Accesorio ángulo externo blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 32.509,84
	30.	Accesorio ángulo interno blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 31.510,69
	31.	Accesorio ángulo plano blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 36.209,65
	32.	Accesorio derivación en T blanco 100 x 45	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/ EIA 568A y 569A.	1,00	$ 42.103,67
	33.	Accesorio tapa final blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 36.428,67
	34.	Accesorio unión blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/ EIA 568A y 569A.	1.00	$ 29.622,14

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

35.	Caja doble	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 48.314,61
36.	Toma RJ45 doble incluye Face Plate.	Para voz y datos	Cat 6 A	1,00	$ 53.560,00
37.	Toma doble monofásica naranja incluye Face Plate con P.T	15 A	120 V	1,00	$ 54.590,00
38.	Bandeja tipo malla-acabado electrozincado auto soportada	Incluye uniones, fijadores a estructura, puentes equipotenciales y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	CF 54 x 300 mm * 3 Mts	1,00	$ 399.734,76
39.	Clavija y tomacorriente aéreo L5-15	Configuración 2P+T, 3H	125 V	1,00	$ 41.732,17
40.	Clavija y tomacorriente aéreo L5-20	Configuración 2P+T, 3H	125 V	1,00	$ 42.610,87
41.	Clavija y tomacorriente aéreo L5-30	Configuración 2P+T, 3H	125 V	1,00	$ 39.333,72
42.	Clavija y tomacorriente aéreo L6-15	Configuración 2P+T, 3H	250 V	1,00	$ 39.333,72
43.	Clavija y tomacorriente aéreo L6-20	Configuración 2P+T, 3H	250 V	1,00	$ 39.333,72
44.	Clavija y tomacorriente aéreo L6-30	Configuración 2P+T, 3H	250 V	1,00	$ 35.260,22
45.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada	Ancho por profundo (mm)* 1 metro de largo	15*3	1,00	$ 106.610,25
			25*3	1,00	$ 96.526,79
			30*5	1,00	$ 115.965,16
			40*5	1,00	$ 91.881,30
			40*10	1,00	$ 149.875,98
			50*10	1,00	$ 131.977,13
			60*10	1,00	$ 167.785,81
			80*10	1,00	$ 103.606,38
			100*10	1,00	$ 163.835,94
			120*10	1,00	$ 100.540,27
46.	Actualización software	kVA	may-30	1,00	$ 350.949,01

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

				40-60	1,00	$ 104.189,99
				70-100	1,00	$ 509.859,34
				120-200	1,00	$ 80.947,33
				220-300	1,00	$ 476.608,87

CÓDIGO UNSPSC	**81112300**	
CONDICIONES DE CONTRATACION	**PLAZO DE EJECUCIÓN**	El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente estudio previo será: Vigencia 2026 el 31 de mayo de 2026 y/o hasta agotar presupuesto.; término que inicia a contar a partir de la aprobación de la garantía única del contrato en coordinación con los supervisores del contrato y de acuerdo a los requerimientos de los mismos.
	FORMA DE PAGO	El pago se realizará en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura de prestación del servicio, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato y los documentos requeridos por la Escuela Internacional De Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez" (CENOP)., de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del plan anual de caja (PAC). 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 - la Escuela Internacional De Entrenamiento de la Policía de Colombia, 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 a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).
	RIESGO DE LA CONTRATACION	Riesgo derivado de la no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única; incumplimiento parcial; incumplimiento total declaratoria de caducidad.
	MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO	Incumplimiento del contrato ——20% del Valor del Contrato Calidad del bien y/o servicio——50% del Valor del Contrato
VALOR OFRECIDO	El cotizante deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra para la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución de garantía única, transportes, operarios, etc.	
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACION	El plazo será según establecido en el SECOP II. NOTA: La presentación de la información se debe realizar de acuerdo al cronograma publicado en el SECOP II o en su defecto al correo electrónico cenop.gutic-alm@policia.gov.co y/o cenop.gubir@policia.gov.co	

B. Condiciones comerciales:

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

DCR INGENIEROS

Montajes y mantenimientos
Electromecánicos

Valor de la oferta: SESENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL DOSCIENTOS UN MIL PESOS CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE. ($65.780.201,93) IVA INCLUIDO

Forma de pago: A convenir

VALIDEZ DE LA OFERTA:

60 DIAS HABILES, DESPUES DE LA FECHA DE PROPUESTA, POR CONSTANTE ALZA EN REPUESTOS ELECTRICOS.

Cordialmente.



DARWIN ALEJANDRO CABEZAS RENGIFO.
Ingeniero electromecánico.
Master en energías renovables y gestión de la energía.
MP CN250-117945
Gerente General DYE INGENIEROS S.A.S
CEL 3208013565.

Email: dyeingenierossas@gmail.com
EDIFICIO SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
CARRERA 7 # 9 -43 BARRIO BELEN, IBAGUE, TOLIMA
OFICINA 308
Cel. 3208013565 -

SEDIME
SERVICIOS DISEÑOS Y MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO.

Ibagué enero 30 de 2026 019-2026A

Señores: ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICÍA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP).

Asunto: COTIZACIÓN "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICÍA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)"

OFERTA ECONÓMICA:

FORMATO PARA SOLICITAR COTIZACIONES			
ADVERTENCIA	La presente solicitud de información servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por lo tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a sus partes.		
OBJETO	**"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICÍA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)"**		
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	60 días Calendario		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UPS**		
	ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
	1.	El mantenimiento comprende revisiones, ajustes, pruebas y configuración de señales de: Frecuencia de entrada y salida. Voltajes de entrada y salida. Limpieza interna y externa del equipo. Aspirado de todas las áreas Limpieza de bornes y contactos en baterías Cambio de filtros de polvo. Aplicación de antiestáticos a las tarjetas. Pruebas de los indicadores del display LCD. Operación de baterías. Tarjeta de medición y señalización.	

Indicadores Luminosos
Paneles Remotos.
Calibración de dispositivo de monitoreo.
Tarjeta Drivers
Tarjeta Cargador
Tarjeta Inversor
Tarjeta de control
Voltaje de entrada y salida al inversor.
Corriente y frecuencia del inversor.
Tierra física y voltaje fase – neutro.
Conexión interior de celdas en baterías.
Voltaje y corriente de descarga.
Voltaje y corriente de carga.
Prueba de encendido.
Prueba de transferencia de baterías.
Prueba de respaldo
Medición eléctrica que alimenta al equipo UPS.
Pruebas y revisión de bypass con y sin carga.
Ajuste de alarmas.
Ajustes de voltaje de entrada y salida.
Ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo.
Ajuste de bornes de conexión eléctrica
Pruebas de autodiagnóstico del equipo.
Pruebas de trabajo con y sin carga de funcionamiento.
Pruebas en vacío y verificación de funcionamiento.
Pruebas del UPS con el TTA (tablero de transferencia automático).
Cambio de baterías averiadas

SEDIME
SERVICIOS DISEÑOS Y MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS

ÍTEM	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANTIDAD	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1.	UPS 1 KVA TITAN	1	$ 138.125,00
2.	UPS 1 KVA FENTON	1	$ 138.125,00
3.	UPS 3 KVA POWERSUN PWS	1	$ 198.900,00
4.	UPS 6 KVA POWERSUN	1	$ 276.250,00
5.	UPS 10 KVA POWERSUN	1	$ 453.050,00
6.	UPS 20 KVA POWERSUN	1	$ 596.700,00
7.	UPS 20KVA HFCP	1	$ 596.700,00
8.	UPS 20 KVA POWEST EA9920	1	$ 596.700,00



LISTA DE PRECIOS BASE DE REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO A UPS

TEM	MARCA	CAPACIDAD	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANTIDAD	COTIZACIÓN IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y VIÁTICOS
1.	TITAN	1 KVA	Inversor	1,00	$ 129.009,60
			Rectificador	1,00	$ 123.634,20
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 268.770,00
			Modulo lógico del bypass	1,00	$ 294.571,92
			Transformador	1,00	$ 32.568,60
			Tarjeta de control	1,00	$ 206.267,80
			Ventiladores	1,00	$ 111.519,54
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 119.418,20
			Cargador	1,00	$ 100.500,59
			Display	1,00	$ 141.354,27
			Condensadores AC	1,00	$ 62.332,83
			Condensadores DC	1,00	$ 61.222,39
2.	FENTON	1 KVA	Inversor	1,00	$ 132.804,00
			Rectificador	1,00	$ 127.270,50
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 276.675,00
			Módulo lógico del bypass	1,00	$ 303.235,80
			Transformador	1,00	$ 33.201,00
			Tarjeta de control	1,00	$ 210.273,00
			Ventiladores	1,00	$ 113.684,97
			Tarjeta cargadora	1,00	$ 121.737,00
			Cargador	1,00	$ 102.452,06
			Display	1,00	$ 144.099,01
			Condensadores AC	1,00	$ 63.543,17
			Condensadores DC	1,00	$ 62.411,17
3.	POWERSUN	3 KVA	Inversor	1,00	$ 489.477,55
			Rectificador	1,00	$ 347.257,95
			Tarjeta rectificadora	1,00	$ 226.107,33

SERVICIOSDISEÑOS Y MANTENIMIENTOS ELECTROMECANICOS SEDIME SAS
NIT:901736921-6 SEDIMESAS23@GMAIL.COM CEL: 3212656467
MZP CASA 26 PRADERASDEL NORTE

				Módulo lógico del bypass	1,00	$ 315.438,58
				Transformador	1,00	$ 29.468,28
				Tarjeta de control	1,00	$ 209.959,41
				Ventiladores	1,00	$ 113.684,97
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 506.238,64
				Cargador	1,00	$ 102.452,06
				Display	1,00	$ 144.099,01
				Condensadores AC	1,00	$ 63.543,17
				Condensadores DC	1,00	$ 572.717,25
	4.	POWERSUN	6 KVA	Inversor	1,00	$ 407.265,60
				Rectificador	1,00	$ 267.268,05
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 369.084,45
				Módulo lógico del bypass	1,00	$ 35.635,74
				Transformador	1,00	$ 245.632,07
				Tarjeta de control	1,00	$ 133.634,03
				Ventiladores	1,00	$ 598.171,35
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 120.906,98
				Cargador	1,00	$ 171.815,18
				Display	1,00	$ 76.362,30
				Condensadores AC	1,00	$ 76.362,30
				Condensadores DC	1,00	$ 97.722,72
	5.	POWERSUN	10KVA	Inversor	1,00	$ 458.173,80
				Rectificador	1,00	$ 610.898,40
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 356.357,40
				Módulo lógico del bypass	1,00	$ 470.900,85
				Transformador	1,00	$ 171.815,18
				Tarjeta de control	1,00	$ 394.538,55
				Ventiladores	1,00	$ 201.087,39
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 725.441,85
				Cargador	1,00	$ 152.724,60
				Display	1,00	$ 229.086,90
				Condensadores AC	1,00	$ 95.452,88

				Condensadores DC	1,00	$ 95.452,88
	6.	POWERSUN	20KVA	Inversor	1,00	$ 1.183.615,65
				Rectificador	1,00	$ 878.166,45
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 712.714,80
				Módulo lógico del bypass	1,00	$ 852.712,35
				Transformador	1,00	$ 388.175,03
				Tarjeta de control	1,00	$ 152.724,60
				Ventiladores	1,00	$ 197.269,28
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 897.257,03
				Cargador	1,00	$ 229.086,90
				Display	1,00	$ 282.540,51
				Condensadores AC	1,00	$ 102.070,94
				Condensadores DC	1,00	$ 102.070,94
	7.	HFCP	20KVA	Inversor	1,00	$ 1.089.064,85
				Rectificador	1,00	$ 812.944,99
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 654.995,58
				Módulo lógico del bypass	1,00	$ 783.823,89
				Transformador	1,00	$ 355.439,25
				Tarjeta de control	1,00	$ 141.030,83
				Ventiladores	1,00	$ 178.664,39
				Tarjeta cargadora	1,00	$ 824.535,37
				Cargador	1,00	$ 207.696,41
				Display	1,00	$ 259.842,43
				Condensadores AC	1,00	$ 89.219,92
				Condensadores DC	1,00	$ 89.219,92
	8.	POWEST EA9920	20KVA	Inversor	1,00	$ 1.183.615,65
				Rectificador	1,00	$ 878.166,45
				Tarjeta rectificadora	1,00	$ 712.714,80
				Módulo lógico del bypass	1,00	$ 852.712,35
				Transformador	1,00	$ 388.175,03
				Tarjeta de control	1,00	$ 152.724,60
				Ventiladores	1,00	$ 197.269,28

				Tarjeta cargadora	1,00	$ 897.257,03
				Cargador	1,00	$ 229.086,90
				Display	1,00	$ 282.540,51
				Condensadores AC	1,00	$ 102.070,94
				Condensadores DC	1,00	$ 102.070,94
	9.	BATERÍAS 12V	AMPERIOS HORA (A/H)	5	1,00	$ 74.955,10
				7,5	1,00	$ 118.919,26
				9	1,00	$ 140.790,09
				12	1,00	$ 168.833,69
				18	1,00	$ 207.194,71
				26	1,00	$ 280.041,81
				35	1,00	$ 318.606,00
				40	1,00	$ 361.459,95
				55	1,00	$ 464.684,81
				65	1,00	$ 248.914,23
				80	1,00	$ 806.675,81
				90	1,00	$ 354.560,32
				100	1,00	$ 978.133,91
				120	1,00	$ 898.895,12
				150	1,00	$ 1.061.083,14
				200	1,00	$ 1.102.557,16
	10.	CABLE	THHN/THWN	12	1,00	$ 4.199,93
				10	1,00	$ 5.981,71
				8	1,00	$ 7.381,69
				6	1,00	$ 15.272,46
				4	1,00	$ 12.727,05
				2	1,00	$ 20.108,74
				1/0	1,00	$ 35.635,74
				2/0	1,00	$ 59.817,14
				3/0	1,00	$ 70.253,32
				4/0	1,00	$ 66.180,66
				250	1,00	$ 93.543,82
				300	1,00	$ 118.616,11
				400	1,00	$ 66.817,01

				500	1,00	$ 139.361,20
	11.	CABLE	SOLDADOR AWG	6	1,00	$ 17.817,87
				4	1,00	$ 25.454,10
				2	1,00	$ 35.635,74
				1/0	1,00	$ 47.090,09
				2/0	1,00	$ 80.180,42
				3/0	1,00	$ 89.725,70
				4/0	1,00	$ 117.725,21
				2*12	1,00	$ 1.971,32
				2*10	1,00	$ 7.476,52
				2*8	1,00	$ 10.658,46
				2*6	1,00	$ 16.070,53
	12.	CABLE	CU DESNUDO AWG	4/0	1,00	$ 35.635,74
				2/0	1,00	$ 22.908,69
				1/0	1,00	$ 33.090,33
				2	1,00	$ 21.635,99
				4	1,00	$ 15.272,46
				6	1,00	$ 10.181,64
				8	1,00	$ 7.636,23
				10	1,00	$ 4.836,28
				12	1,00	$ 1.909,06
	13.	TABLERO ESPACIO TOTALIZADOR	NÚMERO DE CIRCUITOS	12	1,00	$ 325.218,98
				18	1,00	$ 309.866,75
				24	1,00	$ 427.195,81
				30	1,00	$ 341.539,51
				36	1,00	$ 268.700,53
				42	1,00	$ 301.820,77
	14.	TABLERO MINI PREGMA	NÚMERO DE CIRCUITOS	4	1,00	$ 111.567,31
				6	1,00	$ 156.134,97
				8	1,00	$ 125.890,26
				12	1,00	$ 158.750,91
				18	1,00	$ 196.741,85
	15.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V MONOPOLAR	Amperios	15	1,00	$ 35.549,15
				20	1,00	$ 39.242,66
				30	1,00	$ 39.089,08

				40	1,00	$ 31.708,09
				60	1,00	$ 53.101,20
				80	1,00	$ 60.868,50
	16.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V BIPOLAR	Amperios	15	1,00	$ 45.203,81
				20	1,00	$ 49.866,05
				30	1,00	$ 75.782,32
				40	1,00	$ 79.836,24
				60	1,00	$ 86.501,25
				80	1,00	$ 94.477,01
	17.	BREAKER ENCHUFABLE 10KA 240V TRIPOLAR	Amperios	15	1,00	$ 163.934,29
				20	1,00	$ 171.128,35
				30	1,00	$ 182.108,76
				40	1,00	$ 177.821,44
				60	1,00	$ 186.389,87
				80	1,00	$ 193.727,14
	18.	Mantenimiento preventivo overhaul	KVA	3	1,00	$ 238.393,18
				5 A10	1,00	$ 374.982,05
				12 A 15	1,00	$ 479.491,20
				16 A 20	1,00	$ 619.131,38
				21 A 30	1,00	$ 669.489,92
				36 A 60	1,00	$ 683.485,37
				70 A 100	1,00	$ 888.394,86
				120 A 200	1,00	$ 837.416,54
	19.	Circuit Breaker Tripolar	INDUSTRIAL REGULABLE	128 a 320A/85KA/240V	1,00	$ 728.994,38
				160 a 200A/85KA/240V	1,00	$ 699.489,47
				100 a 125A/85KA/240V	1,00	$ 659.127,89
				3x50 a 63A/85KA/240V	1,00	$ 595.341,94
				3x32 a 40A/85KA/240V	1,00	$ 359.245,23
				224 a 320A/70KA/240V	1,00	$ 707.643,69
				560 a 800A/70KA/220V	1,00	$ 1.274.359,86
				300-400A/50KA/240V	1,00	$ 1.035.967,72
				175-250A/50KA/240V	1,00	$ 531.288,74
				150-175A/50KA/240V	1,00	$ 596.187,75

				140-200A/50KA/240V	1,00	$ 678.402,25
				125-225A/50KA/240V	1,00	$ 541.168,34
				75-100A/50KA/240V	1,00	$ 600.118,90
				504 a 630A/25kA/240V	1,00	$ 622.468,55
				15-75A/25KA/240V	1,00	$ 458.249,96
				70 a 100A/25KA/240V	1,00	$ 478.769,79
				112 a 160A/25KA/240V	1,00	$ 429.444,69
				87 a 125A/25KA/240V	1,00	$ 456.634,20
				3x44 a 63A/25KA/240V	1,00	$ 384.612,17
				3x15-50A/10KA/240V	1,00	$ 328.567,81
				3x70-100A/10KA/240V	1,00	$ 429.500,32
				3x60-100A/10KA/240V	1,00	$ 528.822,52
	20.	Minibreaker monopolar para instalar el riel DIN	15 Ka 220 V22; 10 Ka 220 V	10 a 20 A	1,00	$ 49.311,18
				25 A	1,00	$ 52.761,61
				32 A	1,00	$ 57.582,52
				40 a 63 A	1,00	$ 57.366,64
	21.	Minibreaker bipolar para instalar en riel DIN	15 kA 220 V 10 kA 220 V	10 a 16 A	1,00	$ 50.638,70
				20 a 25 A	1,00	$ 58.601,04
				32 A	1,00	$ 68.135,20
				40 A	1,00	$ 73.992,77
				50 A	1,00	$ 75.403,84
				63 A	1,00	$ 78.630,44
	22.	Minibreaker tripolar para instalar en riel DIN	15 kA 220 V 10 kA 220 V 16 kA 220 V	10 a 16 A	1,00	$ 58.542,99
				20 a 25 A	1,00	$ 63.359,05
				32 A	1,00	$ 75.544,64
				40 A	1,00	$ 73.016,57
				50 A	1,00	$ 81.349,59
				63 A	1,00	$ 74.240,09
				80 A	1,00	$ 86.117,27
				100 A	1,00	$ 76.480,92

23.	Descargadores de sobretensión, tipo 1 4P Tensión Nominal 250 V onda 10/350 us	Normas IEC 61643-1; IEC 61643-11 Normas; IEC 61643-1; IEC 61643-11	I nom 25/75 A Imax 100 (kA)	1,00	$ 177.923,63
24.	Descargadores de sobretensión, tipo 1 y 2 4P Tensión Nominal 250 V onda 10/350 us	Normas IEC 61643-1; IEC 61643-11	I nom 25/75 A Imax 100 (kA)	1,00	$ 182.864,24
25.	Descargadores de sobretensión, tipo 2, 250V, 25KA por polo, Onda 8/20 us	Normas IEC 61643-1; IEC 61643-11	I nom 20 A Imax 100 (kA)	1,00	$ 175.837,58
26.	Canaleta blanca	100mm x 45mm	2 M	1,00	$ 56.587,57
27.	Retenedor blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 7.615,74
28.	Separador blanco	100mm x 45mm	2 M	1,00	$ 16.322,67
29.	Accesorio ángulo externo blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 34.930,72
30.	Accesorio ángulo interno blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A,	1,00	$ 33.857,16
31.	Accesorio ángulo plano blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 38.906,04
32.	Accesorio derivación en T blanco 100 x 45	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/ EIA 568A y 569A.	1,00	$ 45.238,96
33.	Accesorio tapa final blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 39.141,37
34.	Accesorio unión blanco	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/ EIA 568A y 569A.	1,00	$ 31.827,98
35.	Caja doble	100mm x 45mm	Cumpliendo estándares de TIA/EIA 568A y 569A.	1,00	$ 51.912,41
36.	Toma RJ45 doble incluye Face Plate.	Para voz y datos	Cat 6 A	1,00	$ 57.548,40
37.	Toma doble monofásica naranja incluye Face Plate con P.T	15 A	120 V	1,00	$ 58.655,10

	38.	Bandeja tipo malla-acabado electrozincado auto soportada	Incluye uniones, fijadores a estructura, puentes equipotenciales y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	CF 54 x 300 mm * 3 Mts	1,00	$ 429.501,42
	39.	Clavija y tomacorriente aéreo L5-15	Configuración 2P+T, 3H	125 V	1,00	$ 44.839,80
	40.	Clavija y tomacorriente aéreo L5-20	Configuración 2P+T, 3H	125 V	1,00	$ 45.783,94
	41.	Clavija y tomacorriente aéreo L5-30	Configuración 2P+T, 3H	125 V	1,00	$ 42.262,75
	42.	Clavija y tomacorriente aéreo L6-15	Configuración 2P+T, 3H	250 V	1,00	$ 42.262,75
	43.	Clavija y tomacorriente aéreo L6-20	Configuración 2P+T, 3H	250 V	1,00	$ 42.262,75
	44.	Clavija y tomacorriente aéreo L6-30	Configuración 2P+T, 3H	250 V	1,00	$ 37.885,90
	45.	Barraje de cobre incluye asilador con resina colada	Ancho por profundo (mm)* 1 metro de largo	15*3	1,00	$ 114.549,09
				25*3	1,00	$ 103.714,76
				30*5	1,00	$ 124.600,62
				40*5	1,00	$ 98.723,34
				40*10	1,00	$ 161.036,65
				50*10	1,00	$ 141.804,95
				60*10	1,00	$ 180.280,15
				80*10	1,00	$ 111.321,54
				100*10	1,00	$ 176.036,15
				120*10	1,00	$ 108.027,10
	46.	Actualización software	kVA	may-30	1,00	$ 377.082,78
				40-60	1,00	$ 111.948,60
				70-100	1,00	$ 547.826,54
				120-200	1,00	$ 86.975,15
				220-300	1,00	$ 512.100,04
CÓDIGO UNSPSC	**81112300**					

CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente estudio previo será: Vigencia 2026 el 31 de mayo de 2026 y/o hasta agotar presupuesto.; término que inicia a contar a partir de la aprobación de la garantía única del contrato en coordinación con los supervisores del contrato y de acuerdo a los requerimientos de los mismos.
	FORMA DE PAGO	El pago se realizará en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura de prestación del servicio, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato y los documentos requeridos por la Escuela Internacional De Entrenamiento de la Policía de Colombia "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez" (CENOP)., de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del plan anual de caja (PAC). 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 - la Escuela Internacional De Entrenamiento de la Policía de Colombia, 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 a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).
	RIESGO DE LA CONTRATACIÓN	Riesgo derivado de la no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única; incumplimiento parcial; incumplimiento total declaratoria de caducidad.
	MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO	Incumplimiento del contrato ——20% del Valor del Contrato Calidad del bien y/o servicio——50% del Valor del Contrato
VALOR OFRECIDO	El cotizante deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra para la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución de garantía única, transportes, operarios, etc.	
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	El plazo será según establecido en el SECOP II. NOTA: La presentación de la información se debe realizar de acuerdo al cronograma publicado en el SECOP II o en su defecto al correo electrónico cenop.gutic-alm@policia.gov.co y/o cenop.gubir@policia.gov.co	

SEDIME
SERVICIOS DISEÑOS Y MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO.

CONDICIONES COMERCIALES.

VALOR DE LA OFERTA: SESENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL DOSCIENTOS UN MIL PESOS CON NOVENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE.

FORMA DE PAGO: a convenir con la entidad contratante
TIEMPO DE ENTREGA: según la duración del contrato
VALIDEZ DE LA OFERTA: 30 días calendario.

Cordialmente.

Claudia Gonzalez

CLAUDIA JOHANNA GONZÁLEZ CORREDOR.

Representante legal SEDIME SAS

Especialista en gerencia de proyectos.

Información general

Información general

Nombre de la oferta SOLICITUD DE INFORMACION 012 2026
Número del proceso SOLICITUD DE INFORMACION 012 2026
Tipo Total
Estado Información en evaluación
Proveedor DCR INGENIEROS S.A.S.
COLOMBIA, Ibagué
Número de documento 900917232
Responsable DARWIN ALEJANDRO CABEZAS RENGIFO

Sobres

Nombre del sobre	Situación de llegada	Estado	Fecha y hora de entrega
Oferta de estimación	Dentro del plazo	Abierto	1 día de tiempo transcurrido *(1/02/2026 12:31:59 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Cuestionario

1 Sobre único

1.1 ANEXAR AQUÍ LA COTIZACIÓN ECONÓMICA DILIGENCIADA SEGÚN EL "ELEMENTO A COTIZAR. XLSX"

Esta pregunta requiere anexar documentos (ANEXAR AQUÍ LA COTIZACIÓN ECONÓMICA DILIGENCIADA SEGÚN EL "ELEMENTO A COTIZAR. XLSX")

El Proponente debe anexar estos documentos en su oferta en la pregunta 'ANEXAR AQUÍ LA COTIZACIÓN ECONÓMICA DILIGENCIADA SEGÚN EL "ELEMENTO A COTIZAR. XLSX".

1.2 DESCRIPCION COTIZADA DE EQUIPOS QUE SE ENCUENTREN EN EL DOCUMENTO ANEXO "ELEMENTO A COTIZAR"

Incluye el precio como lo indique la Entidad Estatal

							Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
							0,00	128.750,00
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	81112300	UPS 1 KVA TITAN	1,00	UN		128.750,00	0,00	128.750,00

Anexos

Anexos

#	Nombre del documento			Solicitud de confidencialidad	Confidencial
☐	Sobre único (PDF)	Descargar	Detalle	No	☐
☐	MANTO UPS CENOP 2026 DCR.pdf	Descargar	Detalle	No	☐
☐	Precios UPS DCR 2026.xlsx	Descargar	Detalle	No	☐

Notas

Evaluación

Evaluación de ofertas

⚠ **La configuración de evaluación no se definió para la solicitud. Con el fin de ser capaz de crear una única evaluación a esta oferta se debería haber definido antes de la publicación de la solicitud.**

Evaluación de proveedores

Evaluación de proveedores

Información general

Información general

Nombre de la oferta Oferta Proceso 012 2026
Número del proceso SOLICITUD DE INFORMACION 012 2026
Tipo Total
Estado Información en evaluación
Proveedor SUCOMPUTO S.A.S.
Número de documento 800079939
Responsable William libardo espinosa beltran

Sobres

Nombre del sobre	Situación de llegada	Estado	Fecha y hora de entrega
Oferta de estimación	Dentro del plazo	Abierto	3 días de tiempo transcurrido *(30/01/2026 2:26:33 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Cuestionario

1 Sobre único

1.1 ANEXAR AQUÍ LA COTIZACIÓN ECONÓMICA DILIGENCIADA SEGÚN EL "ELEMENTO A COTIZAR. XLSX"

Esta pregunta requiere anexar documentos (ANEXAR AQUÍ LA COTIZACIÓN ECONÓMICA DILIGENCIADA SEGÚN EL "ELEMENTO A COTIZAR. XLSX")

El Proponente debe anexar estos documentos en su oferta en la pregunta "ANEXAR AQUÍ LA COTIZACIÓN ECONÓMICA DILIGENCIADA SEGÚN EL "ELEMENTO A COTIZAR. XLSX".

1.2 DILIGENCIAR LOS SIGUIENTES CAMPOS EN EL ARCHIVO EXCEL "ELEMENTO A COTIZAR"

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

							Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
							0,00	87.112.235,00
Ref.	Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1		81112300	UPS 1 KVA TITAN	1,00	UN		87.112.235,00	0,00	87.112.235,00

Anexos

Anexos

#	Nombre del documento			Solicitud de confidencialidad	Confidencial
☐	Sobre único (PDF)	Descargar	Detalle	No	☐
☐	ELEMENTOS A COTIZAR .xlsx	Descargar	Detalle	Si. ¿acepto la solicitud?.	☐
☐	Cotización Mantenimiento UPS.pdf	Descargar	Detalle	Si. ¿acepto la solicitud?.	☐

Notas

Evaluación

Evaluación de ofertas

⚠ **La configuración de evaluación no se definió para la solicitud. Con el fin de ser capaz de crear una única evaluación a esta oferta se debería haber definido antes de la publicación de la solicitud.**

Evaluación de proveedores

Evaluación de proveedores

solicitud cotización MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS CENOP

Responder | Responder a todos | Reenviar | ...

mié 4/02/2026 3:27 p. m.

CENOP GUTIC
Para 'Sedimesas23@gmail.com'; 'dacabezas@uan.edu.co'

SOLICITUD COTIZACIÓN MANTENIMINETO UPS 2026_para subir al SECOP.pdf
291 KB

San Luis - Tolima 04 de febrero de 2026

Dios y patria buenos días,

De manera atenta me permito solicitar a su prestigiosa empresa, la realización de una cotización de los de los servicios que se desean contratar para el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, ASIGNADAS A LA ESCUELA INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO DE LA POLICIA DE COLOMBIA "BRIGADIER GENERAL JAIME RAMÍREZ GÓMEZ" (CENOP)"**, de acuerdo a las especificaciones técnicas que se adjuntan a este mensaje en documento PDF.

Atentamente,

Dios y Patria

Capitán
MIGUEL ANTONIO ARANZALES VILLALOBOS
Jefe Grupo Tecnologías de la información y las comunicaciones CENOP

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
Escuela Nacional de Entrenamiento Policial - CENOP
"Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

UPS 2026 SEDIME.pdf

Responder | Responder a todos | Reenviar | ...

mié 4/02/2026 9:44 p. m.

claudia johanna gonzalez <sedimesas23@gmail.com>
Para CENOP GUTIC

Haga clic aquí para descargar imágenes. Para ayudarle a proteger su confidencialidad, Outlook ha impedido la descarga automática de algunas imágenes en este mensaje.

UPS 2026 SEDIME.pdf
2 MB

Iniciar la respuesta a todos con: Aprobada la cotización. | Recibido, gracias. | Aprobado | Comentarios

Cordial saludo: Adjunto cotización de mantenimiento UPS según solicitud.

gracias.

CLAUDIA JOHANNA GONZALEZ CORREDOR
especialista en gerencia de proyectos.
representante legal.

Haga clic aquí con el botón derecho o mantenga pulsado para descargar imágenes. Para ayudar a proteger la confidencialidad, Outlook evitó la descarga automática de esta imagen de Internet.

SERVICIOS DISEÑOS Y MANTENIMIENTOS ELECTROMECANICOS SEDIME SAS