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

DIRECCIÓN DE SANIDAD POLICIA NACIONAL

Fecha recibo estudio: _____. **Fecha de aprobación:** 30 ABR 2026

Lugar: _____.

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

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL Y SUS ESTABLECIMIENTOS A NIVEL NACIONAL.	**VALOR:** **$ 250.000.000,00**

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA – Subasta inversa.

FUNCIONARIO - UNIDAD QUE PRESENTA EL ESTUDIO PREVIO: Mayor CRISTIAN ANDRÉS SAAVEDRA RICAURTE

OBSERVACIONES DEL ESTUDIO PREVIO:

FUNCIONARIOS QUE PARTICIPAN EN LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

CARGO	GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
RESPONSABLE PROCESO (UNIDAD DUEÑA NECESIDAD)	MY.	CRISTIAN ANDRÉS SAAVEDRA RICAURTE	
ANALISTA DE CONTRATOS (QUIEN REVISA)	IJ	Cardoso Parada Diego Fernando	
GRUPO DE CONTRATOS (UNIDAD QUIEN APRUEBA	MY	Sandra Pa	
JEFE ÁREA Y GRUPO ESTUDIOS PREVIOS DILOF (QUIEN APRUEBA)			
ASESOR JURÍDICO UNIDAD (QUIEN REVISA EL ESTUDIO PREVIO)	AD34	Maria Victoria Bermudez E	

PROGRAMACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

FECHA:		VALOR:	$ 250.000.000,00
GR.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
MY.	CRISTIAN ANDRÉS SAAVEDRA RICAURTE	Jefe GUTIC	

DIRECCIÓN DE SANIDAD

Bogotá D.C., 30 ABR 2026

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/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL Y SUS ESTABLECIMIENTOS A NIVEL NACIONAL.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
731521000	Servicios de Producción Industrial y Manufactura	Servicios de apoyo a la fabricación	Servicios de mantenimiento y reparación de equipos de fabricación
39121000	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, Suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación.

1.2 VALOR ESTIMADO

EL VALOR ESTIMADO ES DE DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($250.000.000) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, INCLUIDO IVA.

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA
1	A-02-02-02-008-007-01-3 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE COMPUTADORES Y EQUIPOS PERIFÉRICOS	DISAN	Mantenimiento preventivo y/o correctivo de UPS	16	1	$250.000.000	$250.000.000
VALOR TOTAL ESTIMADO							$250.000.000

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

No.	Fecha	No. Plan de compras	Unidad	Recurso	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
01	25/03/2026	109	GRUPO GUTIC DISAN	16	Mantenimiento preventivo y correctivo para las UPS de la DISAN.	1	$250.000.000	$250.000.000

1.4 CLASE DE CONTRATO

PRESTACIÓN DE SERVICIO

1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES

Podrán participar en el presente proceso de selección abreviada todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta (Consorcio o Unión Temporal), que tenga dentro de su objeto social

7

	o actividad expresamente el objeto de este proceso que cumpla con todos los requisitos exigidos para el mismo. El proceso podrá estar limitado a Pymes y/o Mipymes de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, teniendo en cuenta que el valor del proceso no es superior 125.000 dólares USD. También podrán participar los productores Nacionales de conformidad con lo establecido en las Leyes 2069 de 2020 y 816 de 2003.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Sanidad de la Policía Nacional cuenta con Regionales de Aseguramiento en Salud y Unidades Prestadoras de Salud distribuidas en el ámbito nacional, las cuales soportan sus procesos asistenciales y administrativos sobre infraestructura tecnológica crítica. Dichos procesos dependen del funcionamiento continuo de equipos como servidores, computadores, equipos médicos, switches, teléfonos IP, impresoras, escáneres y demás dispositivos que requieren un suministro eléctrico estable y sin interrupciones.

Para garantizar la continuidad y calidad de la energía suministrada a esta infraestructura tecnológica, cada unidad dispone de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS), los cuales están conectados a las acometidas eléctricas y operan mediante bancos de baterías recargables que permiten mantener el suministro energético ante fallas, fluctuaciones o cortes del servicio eléctrico principal.
Estos sistemas UPS cumplen funciones esenciales tales como:

- Brindar respaldo eléctrico inmediato ante interrupciones de la red pública.
- Garantizar la operación estable de equipos tecnológicos sensibles.
- Mejorar la calidad de la energía, eliminando picos, ruidos eléctricos y variaciones de tensión.
- Proteger la infraestructura tecnológica, reduciendo el riesgo de fallas, daños o pérdida de información.
- Aumentar la vida útil de los equipos conectados y del propio sistema UPS.

Dado que su operación es continua y soportan cargas críticas, estos equipos requieren mantenimiento preventivo y correctivo especializado, realizado por personal calificado y utilizando repuestos originales de fábrica, especialmente en lo referente a la instalación y reemplazo de baterías, que constituyen el componente principal de respaldo.

La ausencia de un mantenimiento adecuado podría generar:

- Fallas inesperadas en las UPS.
- Interrupciones en la infraestructura tecnológica institucional.
- Daños en equipos médicos y tecnológicos.
- Riesgos operacionales y pérdida de información sensible.
- Afectación directa en la prestación de servicios asistenciales y administrativos.

Por estas razones, y con el fin de asegurar un funcionamiento óptimo, confiable y permanente de los sistemas de respaldo eléctrico, se requiere contratar un servicio integral de mantenimiento preventivo y/o correctivo para las UPS instalados en todas las unidades que componen la de la Dirección de Sanidad, incluyendo la provisión de repuestos y baterías originales.

La contratación de este servicio garantiza:

ITEM	UNIDADES PRESTADORAS DE SALUD	DIRECCION	CLASE	MARCA	KVA	SERIE
1	DIRECCION DE SANIDAD BOGOTA	Calle 44 No 50-51 CAN	UPS	GAMATRONIC	30 KVA	0533-517910
2	DIRECCION DE SANIDAD BOGOTA	Calle 44 No 50-51 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	A160AA0488
3	DIRECCION DE SANIDAD BOGOTA	Calle 44 No 50-51 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2223ELCP5679200006
4	DIRECCION DE SANIDAD BOGOTA	Calle 44 No 50-51 CAN	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	9923ALCPS725800111
5	ESPRI ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS FACATATIVA	Km 4 via Ecopetrol vereda Mancilla Facatativá	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9930ELCPS720100025
6	GESTION DOCUMENTAL DISAN BOGOTA	Calle 12 No 79a-25 Villa Alsacia	UPS	LIEBERT	10 KVA	1907302255BW2A3
7	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	I155008937
8	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	R160KT6356
9	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	R160KT6363
10	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	S734100145
11	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200003
12	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	S734100143
13	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	S737100142
14	REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD REGI2 NEIVA	Carrera 22 Sur No. 6a -214	UPS	LIEBERT	10 KVA	1907302265BW2A3
15	REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD REGI2 NEIVA	Carrera 22 Sur No. 6a -214	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200001
16	REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD REGI2 NEIVA	Carrera 22 Sur No. 6a -214	UPS	TRIPPLITE	80 KVA	2323AACPS864900001
17	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	GAMATRONIC	30 KVA	0630547857 - 0533-517668
18	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	LIEBERT	160 KVA	2101200532214C010005
19	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR102C0367
20	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR311W0305
21	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR311W0340
22	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR313W0546
23	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200004
24	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO BARRANQUILLA	Avenida Circunvalar No 45-124 Soledad Clínica	UPS	POWERWARE	80 KVA	EQ482ZBA05
25	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	GAMATRONIC	10 KVA	0533-517908
26	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	GAMATRONIC	20 KVA	0533-517909
27	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	CARRERA 70 D 116 12 BARRIO SAN NICOLÁS	UPS	NICOMAR	10 KVA	9012135
28	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	POWERSUN	20 KVA	R020KT5750
29	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	TRIPPLITE	120 KVA	2323CLCPS854200003
30	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2303ELCPS679200008
31	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOYACA TUNJA	TV 15 CL 16 01	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200005
32	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CASANARE YOPAL	TRANVERSAL 15 Nº 13B -05 BARRIO LA COCORA	UPS	LIEBERT	30 KVA	2101201720197040002
33	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CAUCA POPAYAN	Calle 32 No. 12-50	UPS	NICOMAR	10 KVA	9012131
34	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CESAR VALLEDUPAR	Calle 14 No 15-466 Barrio Alfonso López	UPS	LIEBERT	40 KVA	210120172021930A0009
35	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CHOCO QUIBDO	Calle 30 No 4-36 Piso 3 Sanidad Choco	UPS	LIEBERT	30 KVA	210120172021930E0007
36	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA BOGOTA	CARRERA 58 9 43	UPS	TRIPPLITE	6 KVA	2323LLCPS725600046
37	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA FUSAGASUGA	CALLE 16 F 12 31 Fusagasuga - Cundinamarca	UPS	TRIPPLITE	6 KVA	2323LLCPS725600048
38	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA GIRARDOT	Carrera 7 A 20 A 60 Barrio Granada Girardot-Cundinamarca	UPS	TRIPPLITE	6 KVA	2323LLCPS725600045
39	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA SIBATE	ESCUELA JMIENEZ DE QUESADA Sibate-Cundinamarca	UPS	LIEBERT	30 KVA	070006R0017BW972
40	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD GUAJIRA RIOHACHA	Calle 15 Carrera 7 esquina	UPS	LIEBERT	40 KVA	2101201720219700
41	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD MAGDALENA SANTA MARTA	Av. El Libertador No. 25-99	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2215AY0BP839700034
42	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NARIÑO PASTO	Carrera 35 No. 19 -119	UPS	MTEK	10 KVA	B411HABF118
43	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NARIÑO PASTO	Carrera 35 No. 19 -119	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2214BLCPS8644
44	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NORTE DE SANTANDER CUCUTA	Avenida 2 Y 3 Con Avenida Libertadores Zona Industrial	UPS	LIEBERT	10 KVA	1836102503BW2A3
45	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NORTE DE SANTANDER CUCUTA	Avenida 2 Y 3 Con Avenida Libertadores Zona Industrial	UPS	LIEBERT	40 KVA	2101201720219702004
46	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NORTE DE SANTANDER CUCUTA	Avenida 2 Y 3 Con Avenida Libertadores Zona Industrial	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2352ELCPS679200004

- La protección de la infraestructura tecnológica y biomédica.
- La reducción de riesgos asociados a fallas eléctricas.
- El cumplimiento de estándares técnicos de confiabilidad y seguridad eléctrica.

En consecuencia, se justifica técnicamente la necesidad de adelantar el proceso contractual, dado que estos equipos constituyen un componente crítico para la operación institucional y resultan indispensables para asegurar la continuidad del servicio eléctrico y el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.

Actualmente, la Dirección de Sanidad cuenta con 148 UPS instaladas a nivel nacional. Para determinar los equipos objeto del presente proceso, como resultado del análisis, se identificaron 81 UPS que cumplen los criterios técnicos y serán consideradas dentro del alcance del proceso contractual su priorización técnica fue basada en lo siguiente:

1. UPS con capacidad superior a 5 kVA, por ser las que soportan cargas más críticas.
2. Equipos registrados en el Sistema de Información para la Administración de Hardware y Software – SINVE, garantizando inventario actualizado y trazabilidad.
3. Equipos sin garantía vigente, que requieren mantenimiento externo para asegurar su continuidad operativa.

Sea bien mencionar que la ejecución del mantenimiento preventivo y/o correctivo será autorizada por el supervisor del contrato, dado que no todas las UPS requieren intervención inmediata. La priorización final se realizará considerando:

- Condiciones de operación del equipo.
- Condiciones ambientales de instalación.
- Reportes técnicos previos.
- Correo institucional y solicitudes allegadas a la Jefatura.
- Incidentes registrados en el Sistema de Información para la Gestión de Incidentes en TIC – SIGMA.

Debido a la disponibilidad presupuestal asignada al proceso, es probable que no se alcance a cubrir la totalidad de las 81 UPS priorizadas. Por tal motivo:

- Cualquier descuento u optimización de costos será destinado a ampliar la cantidad de equipos que puedan ser intervenidos.
- Se incluyen todas las UPS priorizadas dentro del proceso para permitir flexibilidad en la ejecución del mantenimiento.

La intervención oportuna de estos equipos es necesaria para:

- Evitar fallas inesperadas en los sistemas de respaldo.
- Garantizar la continuidad operativa de los servicios asistenciales y administrativos.
- Minimizar riesgos asociados a cortes eléctricos.
- Proteger la integridad de la infraestructura tecnológica institucional.

A continuación, se presenta el listado de las UPS priorizadas para la ejecución de mantenimiento preventivo y/o correctivo, conforme a los criterios técnicos establecidos en el presente documento.

47	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NORTE DE SANTANDER CUCUTA	Avenida 2 Y 3 Con Avenida Libertadores Zona Industrial	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS6792000004
48	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD PUTUMAYO MOCOA	Calle 8 Carrera Esquina	UPS	LIEBERT	20 KVA	21012017202197020001
49	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD QUINDIO ARMENIA	Calle 2da Norte # 12-78 Piso 6	UPS	LIEBERT	30 KVA	21012017202193000000
50	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812884
51	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812989
52	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812991
53	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812992
54	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812996
55	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495813023
56	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2403FLCPS679200002
57	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2403FLCPS679200006
58	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	TRIPPLITE	5 KVA	2327LLCPS725600046
59	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER BUCARAMANGA	AVENIDA 61 No 10 - 200	UPS	LIEBERT	10 KVA	1820102058BW2A3
60	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER BUCARAMANGA	AVENIDA 61 No 10 - 200	UPS	LIEBERT	40 KVA	21012017202197030001
61	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER BUCARAMANGA	AVENIDA 61 No 10 - 200	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	9923ALCPS725800107
62	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SUCRE SINCELEJO	Calle 26 No. 16a-24	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2321ERLPS8864400022
63	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	LIEBERT	40 KVA	21012017202193K0002
64	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9923ALCPS725800110
65	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9930ELCPS720100027
66	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	20KVA	2401DLCPS647000016
67	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	2321ERLPS864400003
68	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9942FLCPS720100123
69	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	200706050014
70	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	LIEBERT	80 KVA	2101201721217C070003
71	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	LIEBERT	10KVA	1907302259BW2A3
72	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9923ALCPS725800106
73	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2323DLCPS647100006
74	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100001
75	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100002
76	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100004
77	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100005
78	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100007
79	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100008
80	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100010
81	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2303ELCPS679200006

Una vez verificados los antecedentes contractuales y los estudios previos correspondientes a los mantenimientos preventivos y correctivos realizados a los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS), se evidencia que dichos procesos han sido ejecutados bajo la modalidad de bolsa de repuestos, esta modalidad permite definir de manera precisa:

- El valor del mantenimiento preventivo, de acuerdo con la capacidad en kVA de cada UPS.
- Los repuestos asociados que pueden requerirse para garantizar el funcionamiento del equipo.
- El costo y tipo de bancos de baterías a reemplazar, cuando estos han cumplido su vida útil según las recomendaciones del fabricante.

Los mantenimientos son programados y ejecutados según la demanda y necesidad operativa de cada unidad, siempre y cuando los equipos se encuentren debidamente registrados en el Sistema de Información para la Administración de Hardware y Software – SINVE. Los equipos que no estén registrados o que presenten inconsistencias en su inventario no podrán ser intervenidos hasta que la unidad correspondiente realice el registro, actualización o verificación, y sea validado por el supervisor del contrato, garantizando así la trazabilidad y control de la infraestructura tecnológica.

Asi mismo, la Dirección de Sanidad ha ejecutado de manera continua, los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos, tal como se evidencia durante las tres últimas vigencias con los contratos 07-7-20115-23, 07-7-20134-24 y 07-7-20159-25. A partir de la ejecución de estos procesos contractuales se consolidó un inventario técnico de los repuestos de mayor rotación, los cuales se encuentran detallados en el anexo de Especificaciones Técnicas Mínimas del presente Estudio Previo.

UNIDAD CONTRATANTE	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO	INVENTARIO UPS
DIRECCIÓN DE SANIDAD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL	07-7-20115-23	95
DIRECCIÓN DE SANIDAD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL	07-7-20134-24	81
DIRECCIÓN DE SANIDAD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL	07-7-20159-25	81

Como resultado de la ejecución del contrato 07-7-20159-25 de la vigencia 2025, cuyo objeto correspondió al "*Mantenimiento preventivo y/o correctivo para las UPS de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional*", se realizaron intervenciones técnicas a (26 UPS) equipos instalados en las diferentes unidades del país, mediante la aplicación de mantenimientos preventivos, correctivos y la reposición de repuestos y/o baterías, hasta agotar la disponibilidad presupuestal asignada a dicha vigencia.

Durante la ejecución del contrato se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Mantenimiento preventivo a los equipos priorizados, incluyendo inspección electrónica, pruebas de funcionamiento, verificación de parámetros eléctricos, pruebas de autonomía de baterías y limpieza general.
- Mantenimiento correctivo para atender fallas identificadas durante las visitas técnicas o reportadas por las unidades, tales como fallas en módulos inversores, cargadores internos, ventiladores, tarjetas electrónicas y sistemas de control.
- Reemplazo de baterías y repuestos críticos, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y con base en la vida útil de los componentes identificados durante las inspecciones técnicas.
- Recuperación de UPS fuera de servicio, permitiendo restablecer la disponibilidad eléctrica en unidades donde se presentaban riesgos por fallas totales o disminución de la capacidad de respaldo.
- Pruebas de validación y cierre técnico posteriores a cada intervención, garantizando el correcto funcionamiento y autonomía del equipo.

Estas actividades permitieron consolidar información relevante sobre:

- El desempeño histórico de los equipos.
- Los repuestos de mayor desgaste y consumo.
- La frecuencia de fallas asociadas a condiciones ambientales de operación.
- El comportamiento de las baterías frente a ciclos de carga, temperatura y antigüedad.

A continuación, se presenta el consolidado de los servicios prestados en el marco del contrato de la vigencia 2025:

ITEM	UNIDADES PRESTADORAS DE SALUD	MARCA	KVA	SERIE	MANTENIMIENTO preventivo	MANTENIMIENTO correctivo
1	Dirección de Sanidad Bogotá	POWERSUN	160 kvA	A160AA0488	Mantenimiento Preventivo	Rectificador, Tarjeta, Rectificadora, Condensadores AC, Condensadores DC, Ventiladores, Baterías 12v 55.
2	Dirección de Sanidad Bogotá	TRIPPLITE	40 kvA	2223ELCP5679200006	Mantenimiento Preventivo	Tarjeta Cargadora Entrada, Tarjeta Cargadora Salida, Condensadores AC, Condensadores DC, Módulo de Potencia, Rectificador, Baterías 12V 9A/H
3	Dirección de Sanidad Bogotá	TRIPPLITE	10 kvA	9923ALCPS725800111	Mantenimiento Preventivo	Baterías 12V 9A/H
4	RASES 2 - Neiva	TRIPPLITE	40 kvA	2406FLCPS679200001	Mantenimiento Preventivo	Baterías 12v 55AH
5	RASES 2 - Neiva	TRIPPLITE	80 kvA	2323AACPS864900001	Mantenimiento Preventivo	
6	UPRES - Bogotá	TRIPPLITE	40 kvA	2303ELCPS679200008	Mantenimiento Preventivo	Baterías 12V 9A/H, Módulo de Potencia
7	UPRES - Cesar – Valledupar	LIEBERT	40 kvA	2101201720219 30A0009	Mantenimiento Preventivo	Tarjeta Cargadora Entrada, Tarjeta Cargadora Salida, Condensadores AC, Condensadores DC, Módulo Lógico Bypass, Ventiladores, Baterías
8	UPRES - Guajira - Riohacha	LIEBERT	40 kvA	2101201720219700	Mantenimiento Preventivo	Tarjeta Cargadora Entrada, Tarjeta Cargadora Salida, Condensadores AC, Condensadores DC, Módulo Lógico Bypass, Ventiladores, Baterías
9	UPRES - Norte de Santander - Cúcuta	LIEBERT	10 kvA	1836102503BW2A3	Mantenimiento Preventivo	Tarjeta Cargadora Entrada, Tarjeta Cargadora Salida, Condensadores AC, Condensadores DC, Baterías
10	UPRES - Norte de Santander - Cúcuta	LIEBERT	40 kvA	21012017202197020004	Mantenimiento Preventivo	Tarjeta Cargadora Entrada, Tarjeta Cargadora Salida, Condensadores AC, Condensadores DC, Baterías
11	UPRES - Norte de Santander - Cúcuta	TRIPPLITE	10 kvA	2352ELCPS679200004	Mantenimiento Preventivo	Tarjeta Cargadora Entrada, Tarjeta Cargadora Salida, Condensadores AC, Condensadores DC, Baterías
12	UPRES - Norte de Santander - Cúcuta	TRIPPLITE	40 kvA	2406FLCPS6792000004	Mantenimiento Preventivo	Tarjeta Cargadora Entrada, Tarjeta Cargadora Salida, Condensadores AC, Condensadores DC, Baterías
13	UPRES - Risaralda - Pereira	TRIPPLITE	40 kvA	2403FLCPS679200002	Mantenimiento Preventivo	Baterías 12V 55A/H, Tarjeta Cargadora, Condensadores AC, Condensadores DC, Módulo de Potencia
14	UPRES - Risaralda - Pereira	TRIPPLITE	40 kvA	2403FLCPS679200006	Mantenimiento Preventivo	Baterías 12V 55A/H, Módulo de Potencia
15	UPRES - Tolima - Ibague	LIEBERT	40 kvA	210120172021 93K0002	Mantenimiento Preventivo	
16	UPRES - Tolima - Ibague	TRIPPLITE	10 kvA	9923ALCPS725800110	Mantenimiento Preventivo	Baterías 12V 7.5A/H
17	UPRES - Tolima - Ibague	TRIPPLITE	10 kvA	9930ELCPS720100027	Mantenimiento Preventivo	
18	UPRES - Valle del Cauca - Cali	LIEBERT	80 kvA	2101201721217C070003	Mantenimiento preventivo	Condensadores AC, Tarjeta cargadora, Condensadores DC
19	UPRES - Valle del Cauca - Cali	TRIPPLITE	30 kvA	2323DLCPS647100006	Mantenimiento preventivo	
20	UPRES - Valle del Cauca - Cali	TRIPPLITE	30 kvA	2333DLCPS647100001	Mantenimiento preventivo	
21	UPRES - Valle del Cauca - Cali	TRIPPLITE	30 kvA	2333DLCPS647100002	Mantenimiento preventivo	
22	UPRES - Valle del Cauca - Cali	TRIPPLITE	30 kvA	2333DLCPS647100004	Mantenimiento preventivo	
23	UPRES - Valle del Cauca - Cali	TRIPPLITE	30 kvA	2333DLCPS647100005	Mantenimiento preventivo	Baterías 12v 9 A/H, Tarjeta cargadora, ventiladores
24	UPRES - Valle del Cauca - Cali	TRIPPLITE	30 kvA	2333DLCPS647100007	Mantenimiento preventivo	Baterías 12v 9 A/H
25	UPRES - Valle del Cauca - Cali	TRIPPLITE	30 kvA	2333DLCPS647100008	Mantenimiento preventivo	
26	UPRES - Valle del Cauca - Cali	TRIPPLITE	30 kvA	2333DLCPS647100010	Mantenimiento preventivo	

El análisis histórico demuestra que la ejecución periódica de los mantenimientos permite:

- Dar continuidad a las recomendaciones de los fabricantes.
- Mantener niveles óptimos de eficiencia y autonomía.
- Reducir la probabilidad de fallas críticas inesperadas.
- Evitar costos elevados por reparaciones correctivas o daños en equipos asociados.
- Prolongar la vida útil de las UPS y de los dispositivos tecnológicos que dependen de ellas.

Con base en lo anterior, resulta técnicamente necesario asegurar la continuidad de los mantenimientos preventivos y correctivos de las UPS instaladas en las diferentes unidades del país. Esto, en concordancia con la importancia de garantizar el respaldo de la infraestructura tecnológica y la estabilidad del suministro eléctrico, a fin de mantener la disponibilidad y el acceso oportuno a los sistemas de información propios de la Dirección de Sanidad.

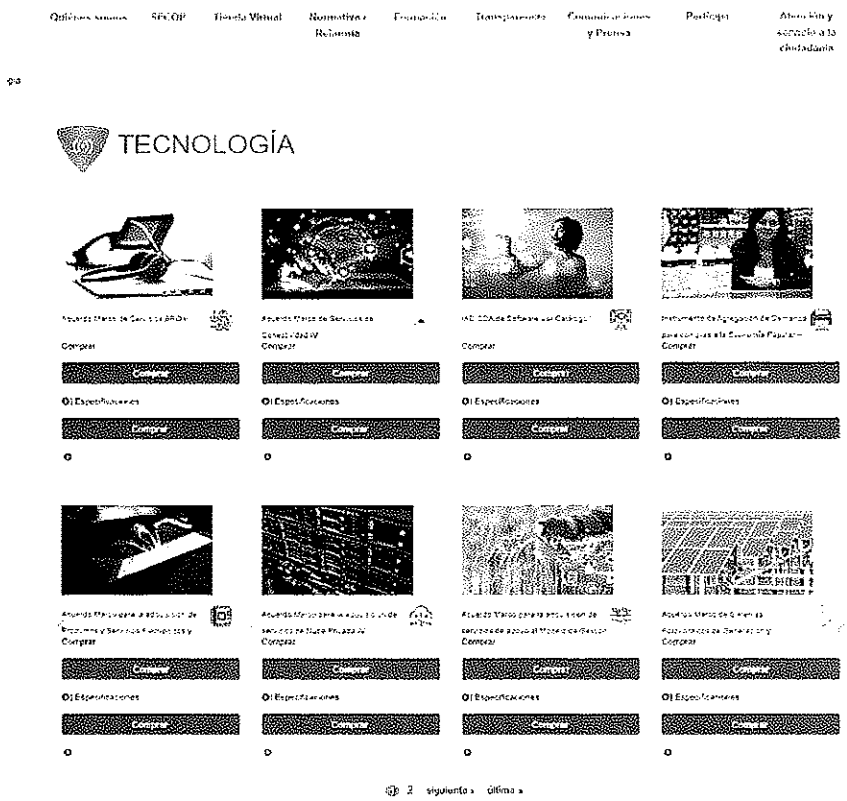
Para la presente vigencia se priorizará la intervención de 55 Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS) que no recibieron mantenimiento en el contrato anterior, con el propósito de asegurar una cobertura integral sobre la mayor parte del inventario institucional. Esta priorización permite avanzar en la mitigación de riesgos operativos derivados de equipos que no han sido intervenidos durante ciclos anteriores de mantenimientos preventivos y/o correctivos.

ITEM	UNIDADES PRESTADORAS DE SALUD	DIRECCION	CLASE	MARCA	KVA	SERIE
1	DIRECCION DE SANIDAD BOGOTA	Calle 44 No 50-51 CAN	UPS	GAMATRONIC	30 KVA	0533-517910
2	ESPRI ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS FACATATIVA	Km 4 via Ecopetrol vereda Mancilla Facatativá	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9930ELCPS720100025
3	GESTION DOCUMENTAL DISAN BOGOTA	Calle 12 No 79a-25 Villa Alsacia	UPS	LIEBERT	10 KVA	1907302255BW2A3
4	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	I155008937
5	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	R160KT6356
6	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	R160KT6363
7	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	S734100145
8	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200003
9	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	S734100143
10	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	S737100142
11	REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD REGI2 NEIVA	Carrera 22 Sur No. 6a -214	UPS	LIEBERT	10 KVA	1907302265BW2A3
12	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	GAMATRONIC	30 KVA	0630547857 - 0533-517668
13	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	LIEBERT	160 KVA	2101200532214C010005
14	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR102C0367
15	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR311W0305
16	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR311W0340
17	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR313W0546
18	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200004
19	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO BARRANQUILLA	Avenida Circunvalar No 45-124 Soledad Clínica	UPS	POWERWARE	80 KVA	EQ482ZBA05
20	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	GAMATRONIC	10 KVA	0533-517908
21	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	GAMATRONIC	20 KVA	0533-517909
22	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	CARRERA 70 D 116 12 BARRIO SAN NICOLÁS	UPS	NICOMAR	10 KVA	9012135
23	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	POWERSUN	20 KVA	R020KT5750
24	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	TRIPPLITE	120 KVA	2323CLCPS854200003
25	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOYACA TUNJA	TV 15 CL 16 01	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200005
26	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CASANARE YOPAL	TRANVERSAL 15 Nº 13B -05 BARRIO LA COCORA	UPS	LIEBERT	30 KVA	21012017202197040002
27	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CAUCA POPAYAN	Calle 32 No. 12-50	UPS	NICOMAR	10 KVA	9012131
28	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CHOCO QUIBDO	Calle 30 No 4-36 Piso 3 Sanidad Choco	UPS	LIEBERT	30 KVA	210120172021930E0007
29	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA BOGOTA	CARRERA 58 9 43	UPS	TRIPPLITE	6 KVA	2323LLCPS725600046

30	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA FUSAGASUGA	CALLE 16 F 12 31 Fusagasuga - Cundinamarca	UPS	TRIPPLITE	6 KVA	2323LLCPS725600048
31	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA GIRARDOT	Carrera 7 A 20 A 60 Barrio Granada Girardot-Cundinamarca	UPS	TRIPPLITE	6 KVA	2323LLCPS725600045
32	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA SIBATE	ESCUELA JMIENEZ DE QUESADA Sibate-Cundinamarca	UPS	LIEBERT	30 KVA	070006R0017BW972
33	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD MAGDALENA SANTA MARTA	Av. El Libertador No. 25-99	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2215AY0BP839700034
34	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NARIÑO PASTO	Carrera 35 No. 19 -119	UPS	MTEK	10 KVA	B411HABF118
35	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NARIÑO PASTO	Carrera 35 No. 19 -119	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2214BLCPS8644
36	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD PUTUMAYO MOCOA	Calle 8 Carrera Esquina	UPS	LIEBERT	20 KVA	21012017202197020001
37	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD QUINDIO ARMENIA	Calle 2da Norte # 12-78 Piso 6	UPS	LIEBERT	30 KVA	21012017202193000000
38	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812884
39	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812989
40	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812991
41	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812992
42	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812996
43	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495813023
44	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	TRIPPLITE	5 KVA	2327LLCPS725600046
45	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER BUCARAMANGA	AVENIDA 61 No 10 - 200	UPS	LIEBERT	10 KVA	1820102058BW2A3
46	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER BUCARAMANGA	AVENIDA 61 No 10 - 200	UPS	LIEBERT	40 KVA	21012017202197030001
47	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER BUCARAMANGA	AVENIDA 61 No 10 - 200	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	9923ALCPS725800107
48	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SUCRE SINCELEJO	Calle 26 No. 16a-24	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2321ERLPS8864400022
49	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	20KVA	2401DLCPS647000016
50	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	2321ERLPS864400003
51	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9942FLCPS720100123
52	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	200706050014
53	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	LIEBERT	10KVA	1907302259BW2A3
54	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9923ALCPS725800106
55	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2303ELCPS679200006

No obstante, es importante considerar que, aunque los equipos intervenidos en el contrato de la vigencia 2025 cuentan con garantía, esta aplica únicamente sobre los repuestos sustituidos, dichos sistemas pueden presentar fallas asociadas a componentes que no fueron objeto de intervención. Estas posibles incidencias deberán gestionarse de acuerdo con el diagnóstico técnico que se realice en cada caso, sin comprometer el alcance de la garantía previamente establecida.

Por último, se realizó la consulta en el Portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, a través de la URL: https://operaciones.colombiacompra.gov.co, se verificó que no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente que contemple la prestación del servicio de mantenimiento de Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS).



ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

En cumplimiento a lo establecido en los términos del Decreto 1082 de 2015, sobre la indicación de si la contratación respectiva está cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano, la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional consulto en la página del Ministerio de Comercio, industria y turismo los acuerdos de tratados de libre comercio vigentes en Colombia, a través del siguiente enlace: https://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente

Por lo tanto, se realiza la verificación si los tratados de libre comercio firmados por Colombia, aplican para el presente proceso contractual, es de resaltar que la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional sigue los lineamientos estandarizados por Colombia Compra eficiente a través del MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN 2024:

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso De Contratación Cubierto por el Acuerdo Comercial
			Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacifico	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
	México	SI	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	NO	NO	SI
Corea		SI	SI	NO	NO	SI
Costa rica		SI	SI	NO	NO	SI
Estados unidos		SI	SI	NO	NO	SI

México		SI	SI	SI	NO	SI
Panamá		SI	SI	SI	NO	SI
Venezuela		SI	SI	SI	NO	SI
Cuba		SI	SI	SI	NO	SI
CARICOM	Trinidad y Tobago	SI	SI	SI	NO	SI
	Jamaica	SI	SI	SI	NO	SI
	Barbados	SI	SI	SI	NO	SI
	Guyana	SI	SI	SI	NO	SI
	Antigua y Barbuda	SI	SI	SI	NO	SI
	Belice	SI	SI	SI	NO	SI
	Dominica	SI	SI	SI	NO	SI
	Granada	SI	SI	SI	NO	SI
	Monserrate	SI	SI	SI	NO	SI
	San Cristóbal y Nieves	SI	SI	SI	NO	SI
	Santa Lucía	SI	SI	SI	NO	SI
	San Vicente y las granadinas	SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	El salvador	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SI	SI	NO	NO	SI
EFTA		SI	SI	SI	NO	SI
Mercosur		SI	SI	SI	NO	SI
Israel		SI	SI	NO	NO	SI
Reino Unido		SI	SI	NO	NO	SI
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI

La presente contratación se requiere adelantar para el mes de abril del 2026, conforme a las necesidades de la unidad y los tiempos requeridos para adelantar el proceso contractual, en concordancia con el Plan Anual de Adquisiciones.

El presente proceso contractual, cumple con los parámetros establecidos en la normatividad enmarcada en el Decreto 199 del 20 de febrero de 2024, "Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación".

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
DIRECCIÓN DE SANIDAD ASAC S.A.S	07-7-20115-23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL	PN DISAN SA 008 2023	CUMPLIMIENTO CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	NINGUNO
DIRECCIÓN DE SANIDAD ASAC S.A.S	07-7-20134-24	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL	PN DISAN SA 005 2024	CUMPLIMIENTO CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	NINGUNO
DIRECCIÓN DE SANIDAD CM&M	07-7-20159-25	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL	PN DISAN SA 015 2025	CUMPLIMIENTO CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	NINGUNO

- **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

SELECCIÓN ABREVIADA. Reglada por el numeral 2 del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 2 del Decreto 1082 de 2015, así:

"(...) La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual..."

En sujeción a la norma anterior, el numeral 2 del capítulo II de la Resolución No. 03049 de 2014, dispone:

"(...) Es una modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, pueden adelantarse procesos simplificados. Para efectos de esta modalidad de selección, el numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007..."

Son causales de esta modalidad:

- **Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes:**

El literal a) del Numeral 2 del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007, manifiesta:

"(...) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos..."

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Los factores de verificación técnica están descritos en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS del presente estudio previo, las cuales se verificarán como CUMPLE o NO CUMPLE, para lo cual el oferente debe anexar junto con la oferta los documentos que permitan la verificación del cumplimiento de cada una de las especificaciones solicitadas en el citado anexo.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

La verificación de la experiencia se realizará con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. Por lo cual se tendrán en cuenta los contratos ejecutados y registrados en por lo menos uno (1) de los códigos indicados para el ítem, según corresponda la clasificación de bienes y servicios relacionados a continuación y cuya sumatoria sea mayor o igual al 50% del valor del presupuesto asignado, expresado en SMMLV.

Si son contratos realizados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, la Dirección de Sanidad tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato

del oferente que haga parte del Consorcio o de Unión Temporal, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado.

La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, en la clasificación exigida.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
73152100	Servicios de Producción Industrial y Manufactura	Servicios de apoyo a la fabricación	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
39121000	Componentes accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	Equipos suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para la distribución y conversión de alimentación

4.1.2 NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

No aplica.

4.1.3 EXPERIENCIA

No aplica.

4.1.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Se requiere un (1) ingeniero titulado en carreras como ingeniería eléctrica y/o electrónica, y/o electromecánica, y/o de distribución y redes eléctricas, quien será el coordinador del proyecto ante la Dirección de Sanidad, adjuntar con la oferta los siguientes requisitos:

- Fotocopia de la tarjeta profesional.
- Certificación en el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE.

El ingeniero deberá contar con una experiencia específica en participación de mínimo dos (2) proyectos con objeto, instalaciones eléctricas y/o mantenimiento de UPS y/o instalación de UPS, lo anterior se acreditará con la presentación en su propuesta de certificaciones expedidas por la/s empresa/s que ejecutaron los proyectos, acreditadas bajo el cumplimiento de la Resolución No. 90708 de agosto 30 de 2013 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. El ingeniero eléctrico y/o electrónico, y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas presentado, será el encargado de llevar a cabo la dirección, coordinación y ejecución del contrato junto con el supervisor delegado por parte de la Dirección de Sanidad.

4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA

No Aplica

4.1.6 OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

No Aplica

4.1. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

No Aplica

4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

4.3.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Una vez cumplida la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero, el único factor de evaluación es el mayor porcentaje de descuento ofrecido en la audiencia de subasta electrónica, adjudicado por el valor resultante de la oferta más favorable para la Entidad.

4.3.2. EVALUACIÓN FINANCIERA

- Normativas
  - **a.** Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 **"por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional"**, artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.53 numerales 3 y 4
  - **b.** Guía para la elaboración de Estudios del Sector versión G-EES-02
  - **c.** Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación CCE-EICP-MA-04
- La información financiera que se tomará para el presente análisis del sector será con base en las cifras 2025, tomadas del Registro Único Empresarial y Social de la Superintendencia de sociedades RUES y de los Estados Financieros.
- Es de anotar que de acuerdo a lo indicado en la introducción de la Guía para la elaboración de Estudios del Sector versión G-EES-02 se indica en la parte introductoria que ***"El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación."*** (resaltado y subrayado fuera de texto).

1. **Elaboración de Estudios**:

Por la Señorita CPS KELLY SOFIA FORERO VARGAS del Grupo Financiero, Contabilidad.

Metodología Indicadores de Orden Financiero (Índice de liquidez, Cobertura de Intereses) y de Orden Organizacional (Rentabilidad del Patrimonio, Rentabilidad del activo)

La metodología utilizada está sustentada en lo dispuesto y establecido en los manuales y guías elaborados por la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente; partiendo de la obligatoriedad de tener en cuenta los 5 indicadores de orden financiero y organizacional, se tomó información financiera de 7 empresas del sector, ubicadas 6 en la ciudad de Bogotá 1 en Medellín, las cuales pertenecen al sector de los bienes y/o servicios requeridos, mediante la aplicación de cinco medidas o promedios estadísticos asi:

a. **Media Aritmética**: para la cual se tuvo en cuenta las 7 empresas y se aplicó el promedio ponderado en forma directa.
b. **Media podada**: para la aplicación de esta medida se tuvieron en cuenta los datos atípicos de cada extremo, es decir el más bajo y el más alto, razón por la cual se tuvo en cuenta 7 empresas por cada indicador, para obtener un resultado objetivo, equilibrado y lineal.

c. **Mediana**: se aplica en forma directa y corresponde a la posición central de cada indicador dentro de las 7 empresas de la muestra poblacional.
d. **Mínimo:** promedia el valor del indicador de los 7 oferentes asignando el límite inferior.
e. **Máximo:** promedia el valor del indicador de los 7 oferentes asignando el límite superior.
f. **Promedio Ponderado:** este se aplica ponderando las anteriores medidas estadísticas por cada uno de los indicadores.

2. Metodología Indicador de orden Financiero Razón de endeudamiento

Partiendo del resultado obtenido del valor absoluto para cada empresa según metodología anterior se procede a realizar un análisis individual por empresa mediante la aplicación del grafico de tallos y hojas de Para en forma posterior aplicar medidas estadísticas como lo son el promedio ponderado, la mediana, la desviación estándar, la media podada.

Finalmente, la asignación de los límites para cada requisito habilitante de orden financiero y organizacional se toma del valor arrojado por la medida estadística del **Mínimo** (Índice de Liquidez, Cobertura de Intereses, Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo) y para la Razón de Endeudamiento se asigna el resultado de aplicar el gráfico **TALLO-HOJAS.**

3. Resultado del Análisis

a. Análisis para cada Indicador por oferente excepto Razón de Endeudamiento

cantidad Proponentes	Indices Capacidad Organizacional		Indices Capacidad Financiera				
	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo	Indice liquidez	Razón de endeuda miento	Cobertura de Intereses	Capital de trabajo (miles de pesos >= 26% del presupuesto oficial)	Patrimonio (miles de pesos >= 26% del presupuesto oficial)
1	0.03	0.02	1.39	0.37	1.91	949,100,144.00	5,556,087,434.00
2	0.27	0.11	2.01	0.56	3.37	2,623,580,787.00	3,668,748,004.00
3	0.55	0.22	1.45	0.56	17.14	5,327,713,000.00	9,071,768,000.00
4	0.21	0.15	3.40	0.27	6.58	3,309,084,616.00	3,613,410,352.00
5	0.35	0.14	1.98	0.57	12.78	1,261,951,350.00	1,098,566,745.00
6	0.03	0.03	23.38	0.10	80,994.78	4,955,349,208.00	6,312,031,280.00
7	0.10	0.03	1.42	0.64	1.73	6,573,118,336.00	8,500,359,618.00
a. valor Promedio Media Aritmética	0.22	0.10	5.00	44%	11,576.90	3,571,413,920.14	5,402,995,919.00
b. valor promedio Media Podada	0.19	0.09	2.05	47%	8.36	3,495,535,792.20	5,530,127,337.60
c. Valor promedio de la Mediana	0.21	0.11	1.98	56%	6.58	3,309,084,616.00	5,556,087,434.00
d. Valor Mínimo	0.03	0.02	1.39	10%	1.73	949,100,144.00	1,098,566,745.00
e. Valor Máximo	0.55	0.22	23.38	64%	80,994.78	6,573,118,336.00	9,071,768,000.00
f.valor promedio techo para cada limite	0.24	0.11	6.76	0.44	18517.67	0.00	0.00

b. Análisis de la Razón de Endeudamiento

RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO MANTENIMIENTO UPS GRAFICO TALLOS Y HOJAS

Muestra Poblacional	Tallo	Hojas	Bajo, medio y alto nivel de endeudamiento	Mayoria de oferentes estan en este rango	Promedio de los 7 muestra poblacional	Mediana	Desviacion estandar	Media podada 5 Items de 7	Desviacion estandar de la media podada	Razon de endeudamiento por encima o debajo de la media podada frente a la desviacion estandar	Valor Ideal o Limite fijado al indicador
10	0										
27	1	0	10 Y 19								
37	2	7									
56	3	7	30 Y 37	50 Y 57	44	56	18	47	12	entre (47-12)=35 y (47+12+12)=71	71%
56	4	667									
57	5	4	60 Y 64								
64	6										
	7										
	8										
	9										
	10										

c. Consolidado de los 5 indicadores de orden financiero y organizacional

Límite fijado para los indicadores	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo	Índice liquidez	Razón de endeudamiento	Cobertura de Intereses	Capital de trabajo (miles de pesos >= 26% del presupuesto oficial)	Patrimonio (miles de pesos >= 26% del presupuesto oficial)
	>= 0.03	>= 0.02	>= 1.39	<=71%	>= 1.73	>= 949,100,144.00	>= 1,098,566,745.00

4. Conclusiones y Notas

De todo lo anterior se concluye que los límites fijados a cada indicador son el resultado no solo de la aplicación de fórmulas financieras y estadísticas, sino que también respaldan los dos objetivos principales del Decreto 1082 de 2015, garantizar la pluralidad de oferentes y minimizar el riesgo para la Entidad.

Informado mediante comunicado oficial No. GS-2026-034489-DISAN

4.3.3. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

No Aplica

4.3.4. CRITERIOS DE DESEMPATE

Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial. En caso de persistir el empate, la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional aplicará lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de 2021.

ARTÍCULO 35. FACTORES DE DESEMPATE. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que:
(a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que:
(a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%);

(b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y
(c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.
***PARÁGRAFO 1.** Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.*
***PARÁGRAFO 2.** Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.*
***PARÁGRAFO 3.** El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.*
(Reglamentado por el Decreto 1860 de 2021)

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El mantenimiento de las UPS será prestado a nivel nacional previa coordinación con el supervisor del contrato, teniendo en cuenta las condiciones técnicas indicadas en el anexo "ESPECIFICACIONES TECNICAS MÍNIMAS" del presente estudio previo, en las unidades de Aseguramiento en Salud y unidades prestadoras de salud de la Dirección de Sanidad descritas a continuación:

ITEM	UNIDADES PRESTADORAS DE SALUD	DIRECCION	CLASE	MARCA	KVA	SERIE
1	DIRECCION DE SANIDAD BOGOTA	Calle 44 No 50-51 CAN	UPS	GAMATRONIC	30 KVA	0533-517910
2	DIRECCION DE SANIDAD BOGOTA	Calle 44 No 50-51 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	A160AA0488
3	DIRECCION DE SANIDAD BOGOTA	Calle 44 No 50-51 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2223ELCPS679200006
4	DIRECCION DE SANIDAD BOGOTA	Calle 44 No 50-51 CAN	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	9923ALCPS725800111
5	ESPRI ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS FACATATIVA	Km 4 via Ecopetrol vereda Mancilla Facatativá	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9930ELCPS720100025
6	GESTION DOCUMENTAL DISAN BOGOTA	Calle 12 No 79a-25 Villa Alsacia	UPS	LIEBERT	10 KVA	1907302255BW2A3
7	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	I155008937
8	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	R160KT6356
9	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	POWERSUN	160 KVA	R160KT6363
10	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	S734100145
11	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200003
12	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	S734100143
13	HOSPITAL CENTRAL POLICIA BOGOTA	Carrera 59 No 26-21 CAN	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	S737100142
14	REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD REGI2 NEIVA	Carrera 22 Sur No. 6a -214	UPS	LIEBERT	10 KVA	1907302265BW2A3
15	REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD REGI2 NEIVA	Carrera 22 Sur No. 6a -214	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200001
16	REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD REGI2 NEIVA	Carrera 22 Sur No. 6a -214	UPS	TRIPPLITE	80 KVA	2323AACPS864900001
17	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	GAMATRONIC	30 KVA	0630547857 - 0533-517668
18	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	LIEBERT	160 KVA	2101200532214C010005
19	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR102C0367
20	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR311W0305
21	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR311W0340
22	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	POWERWARE	6 KVA	BR313W0546
23	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA MEDELLIN	Cra 70 No. 44-25	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200004

24	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO BARRANQUILLA	Avenida Circunvalar No 45-124 Soledad Clínica	UPS	POWERWARE	80 KVA	EQ482ZBA05
25	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	GAMATRONIC	10 KVA	0533-517908
26	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	GAMATRONIC	20 KVA	0533-517909
27	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	CARRERA 70 D 116 12 BARRIO SAN NICOLÁS	UPS	NICOMAR	10 KVA	9012135
28	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	POWERSUN	20 KVA	R020KT5750
29	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	TRIPPLITE	120 KVA	2323CLCPS854200003
30	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOGOTA	Carrera 68b Bis No 44-58 Edificio Julián E. Guevara	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2303ELCPS679200008
31	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOYACA TUNJA	TV 15 CL 16 01	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS679200005
32	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CASANARE YOPAL	TRANVERSAL 15 N° 13B -05 BARRIO LA COCORA	UPS	LIEBERT	30 KVA	2101201720219704000 2
33	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CAUCA POPAYAN	Calle 32 No. 12-50	UPS	NICOMAR	10 KVA	9012131
34	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CESAR VALLEDUPAR	Calle 14 No 15-466 Barrio Alfonso López	UPS	LIEBERT	40 KVA	210120172021930A0009
35	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CHOCO QUIBDO	Calle 30 No 4-36 Piso 3 Sanidad Choco	UPS	LIEBERT	30 KVA	210120172021930E0007
36	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA BOGOTA	CARRERA 58 9 43	UPS	TRIPPLITE	6 KVA	2323LLCPS725600046
37	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA FUSAGASUGA	CALLE 16 F 12 31 Fusagasuga - Cundinamarca	UPS	TRIPPLITE	6 KVA	2323LLCPS725600048
38	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA GIRARDOT	Carrera 7 A 20 A 60 Barrio Granada Girardot-Cundinamarca	UPS	TRIPPLITE	6 KVA	2323LLCPS725600045
39	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD CUNDINAMARCA SIBATE	ESCUELA JIMENEZ DE QUESADA Sibate-Cundinamarca	UPS	LIEBERT	30 KVA	070006R0017BW972
40	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD GUAJIRA RIOHACHA	Calle 15 Carrera 7 esquina	UPS	LIEBERT	40 KVA	2101201720219700
41	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD MAGDALENA SANTA MARTA	Av. El Libertador No. 25-99	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2215AY0BP839700034
42	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NARIÑO PASTO	Carrera 35 No. 19 -119	UPS	MTEK	10 KVA	B411HABF118
43	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NARIÑO PASTO	Carrera 35 No. 19 -119	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2214BLCPS8644
44	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NORTE DE SANTANDER CUCUTA	Avenida 2 Y 3 Con Avenida Libertadores Zona Industrial	UPS	LIEBERT	10 KVA	1836102503BW2A3
45	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NORTE DE SANTANDER CUCUTA	Avenida 2 Y 3 Con Avenida Libertadores Zona Industrial	UPS	LIEBERT	40 KVA	2101201720219702000 4
46	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NORTE DE SANTANDER CUCUTA	Avenida 2 Y 3 Con Avenida Libertadores Zona Industrial	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2352ELCPS679200004
47	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD NORTE DE SANTANDER CUCUTA	Avenida 2 Y 3 Con Avenida Libertadores Zona Industrial	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2406FLCPS6792000004
48	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD PUTUMAYO MOCOA	Calle 8 Carrera Esquina	UPS	LIEBERT	20 KVA	2101201720219702000 1
49	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD QUINDIO ARMENIA	Calle 2da Norte # 12-78 Piso 6	UPS	LIEBERT	30 KVA	2101201720219300000 0
50	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812884
51	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812989
52	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812991
53	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812992
54	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495812996
55	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	MTEK	5KVA	13495813023
56	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2403FLCPS679200002
57	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2403FLCPS679200006
58	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD RISARALDA PEREIRA	Av. Villa Olímpica Cl 94 Lote 3a	UPS	TRIPPLITE	5 KVA	2327LLCPS725600046
59	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER BUCARAMANGA	AVENIDA 61 No 10 - 200	UPS	LIEBERT	10 KVA	1820102058BW2A3
60	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER BUCARAMANGA	AVENIDA 61 No 10 - 200	UPS	LIEBERT	40 KVA	2101201720219703000 1
61	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SANTANDER BUCARAMANGA	AVENIDA 61 No 10 - 200	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	9923ALCPS725800107
62	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD SUCRE SINCELEJO	Calle 26 No. 16a-24	UPS	TRIPPLITE	10 KVA	2321ERLPS8864400022
63	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	LIEBERT	40 KVA	21012017202193K0002
64	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9923ALCPS725800110
65	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9930ELCPS720100027
66	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	20KVA	2401DLCPS647000016

67	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	2321ERLPS864400003
68	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9942FLCPS720100123
69	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD TOLIMA IBAGUE	Carrera 4 No 14-52 Barrio Centro	UPS	TRIPPLITE	10KVA	200706050014
70	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	LIEBERT	80 KVA	2101201721217C070003
71	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	LIEBERT	10KVA	1907302259BW2A3
72	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	10KVA	9923ALCPS725800106
73	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2323DLCPS647100006
74	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100001
75	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100002
76	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100004
77	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100005
78	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100007
79	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100008
80	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	30 KVA	2333DLCPS647100010
81	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA CALI	Carrera 85 Con Calles 45 Y 46 Esquina Barrio El Caney	UPS	TRIPPLITE	40 KVA	2303ELCPS679200006

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

El servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo para las UPS de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, se ejecutará de forma en tracto sucesivo, de acuerdo a las necesidades de la institución, en las unidades de Aseguramiento en Salud y prestadoras de salud de la Dirección de Sanidad ubicadas como se indica en el numeral 5.1.LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO, del presente estudio previo.

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

Para el desarrollo de la ejecución del contrato que se suscriba como resultado de la definición del presente proceso de contratación, el contratista cuenta con un plazo de ejecución hasta el **15 de diciembre del 2026 o hasta agotar presupuesto lo que primero ocurra**, tiempo durante la cual deberá dar cumplimiento cabal a las prestaciones a que se obliga; dicho plazo iniciará a partir de la entrega de la Carta de Iniciación de Ejecución del contrato previa aprobación de la Garantía única por parte de la Dirección de Sanidad.

5.4. FORMA DE PAGO

PASO 1

De acuerdo a las ultimas disposiciones del Gobierno Nacional en la implementación de factura electrónica y dando alcance a la resolución 165 de la DIAN del 1 de noviembre 2023, a la Circular 042 del Ministerio de Hacienda SIIF del 26 de diciembre del 2023 (soporte tecnológico para la factura electrónica) el contratista deberá enviar al BUZÓN ÚNICO SIIF NACIÓN al correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co la factura electrónica y colocar en el asunto la siguiente información: ASUNTO: 16-01-02-000; número del contrato u orden de compra; correo del supervisor del contrato.

EJEMPLO:

16-01-02-000;07-7-20XXX-24;disan.gutic@policia.gov.co

Con la anterior información se realizará la revisión de la factura electrónica y una vez verificada por el Ministerio de Hacienda, validada y aprobada por la DIAN, el supervisor del contrato entrará a plataforma de facturación electrónica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público para la aprobación y/o rechazo de la factura, lo cual dará trámite a la obligación y pago de la misma.

PASO 2

La Dirección de Sanidad Policía Nacional pagará al CONTRATISTA el valor del contrato que resulte del presente proceso, en la ciudad de Bogotá D.C, en pagos mensuales según los servicios de mantenimientos preventivos y/o correctivos realizados en cada uno de los lugares de entrega, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación y asignación del turno para pago respectivo, previa presentación de la factura dentro de los primeros cinco días del mes, acompañada de la acreditación del contratista de encontrarse al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos profesionales acorde con la normatividad vigente, recibo a satisfacción (RAS) expedido por el supervisor del contrato, documentos que deben ser tramitados en la Ventanilla Única – Central de Cuentas del Edificio de la Dirección de Sanidad ubicado en la Calle 44 No.50-51, donde de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 "Derecho a Turno" se le asignará un número de radicación. En caso que el CONTRATISTA presente los documentos requeridos para el pago después del día veinte (20) del mes se realizará dentro de los (60) días hábiles siguientes a la fecha de la radicación. En todo caso, los pagos están sujetos a la disponibilidad de PAC y ubicación de los recursos por parte del Nivel Central.

El pago previsto se acreditará a la cuenta a favor del CONTRATISTA, o en otro banco o cuenta que éste designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias, por medio de aviso escrito con no menos de treinta (30) días de anticipación, acompañado de certificación bancaria original con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario a nombre de la firma Contratista. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley.

Para realizar el pago, se requiere la presentación de los siguientes documentos:

1. Factura de venta original que cumpla con los requerimientos de ley.
2. Recibido a satisfacción técnico y económico expedido por el supervisor del contrato.
3. Certificado de aportes parafiscales vigentes expedido por el representante legal o revisor fiscal.
4. Informe técnico detallado de la verificación del cumplimiento de las características técnicas mínimas.

Si los documentos en referencia son devueltos por la Dirección de Sanidad, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Dirección de Sanidad, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

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 el recibo a la Dirección de Sanidad.

PROCEDIMIENTO TÉCNICO – ADMINISTRATIVO PARA EMISIÓN DEL RAS

Una vez recibida la factura comercial junto con la certificación de pago de aportes parafiscales, el supervisor del contrato, expedirá el Recibido a Satisfacción Técnico y Económico dentro de los cinco (05) días calendario siguientes a la recepción de la factura, una vez surtido el proceso, se deberá radicar el recibido a satisfacción técnico económico junto con la documentación descrita en la Ventanilla Única de Central de Cuenta del Nivel Central para continuar con el trámite de pago.

Nota: El Registro de Información Tributaria (RIT), es un requisito que constituye el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar las personas y entidades que tengan la calidad de contribuyentes, declarantes, agentes de retención, así como los demás sujetos de obligaciones tributarias distritales respecto de los cuales esta requerirá su inscripción, por tal motivo aquellos que estén exonerados del mismo, deberán anexar la documentación que lo soporte.

5.5. SUPERVISOR

La supervisión del contrato estará a cargo del Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DISAN, o quien haga sus veces o quien posterioridad designe el delegatario contractual, quien ejercerá las funciones de Supervisor del Contrato, cumpliendo para ello con lo ordenado en el capítulo XII de la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante la Resolución No. 03049 del 30 de julio de 2014." y los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del contratista se encuentran descritas en el Anexo OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

Las obligaciones del contratante se encuentran descritas en el Anexo OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL.

6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La forma de adjudicación del presente proceso se efectuará de forma total, mediante acto administrativo de acuerdo con el resultado de la audiencia de subasta electrónica, aplicando el mayor porcentaje de descuento ofertado a los precios unitarios, de acuerdo con lo indicado en el anexo de **JUSTIFICACIÓN DEL MARGEN MÍNIMO (LANCE).**

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

La entidad deberá establecer la distribución del riesgo, de conformidad con lo previsto en el artículo 4º de la ley 1150 de 2007, para lo cual deberá hacer la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación, de acuerdo con la naturaleza del Contrato y las actividades involucradas en él. Para estos efectos podrá usar como referencia 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.

Como quiera que en la ejecución de los contratos celebrados en los años anteriores no se han presentado inconvenientes en los mismos, la estimación del riesgo (probabilidad de ocurrencia del siniestro) corresponde a los porcentajes mínimos indicados dentro de la normatividad vigente, el Manual de Contratación para la Policía Nacional y las necesidades de la Institución, los cuales se relacionan en el Anexo ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS de los presentes estudios y documentos previos.

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La Dirección de Sanidad cada vigencia realiza el proceso de contratación bajo la modalidad de selección abreviada de los mantenimientos preventivos y correctivos de los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de estos equipos y así garantizar el respaldo de energía para toda la infraestructura tecnológica de la DISAN, como se evidencia así:

DESCRIPCION	VIGENCIA		
	2023	2024	2025
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	Selección Abreviada	Selección Abreviada	Selección Abreviada
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL
CANTIDAD DEL BIEN, OBRA O SERVICIO	Tracto sucesivo	Tracto sucesivo	Tracto sucesivo
AUTORIZACIONES	No aplica	No aplica	No aplica
PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN			
VALOR DEL CONTRATO	149.374.213,19	$170.000.000,00	$375.000.000,00
FORMA DE PAGO	Parciales	Parciales	Parciales
CONTRATISTA		ASAC S.A.S	CM&M
LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO	COLOMBIA > Distrito Capital de Bogotá > Bogotá	COLOMBIA > Distrito Capital de Bogotá > Bogotá	COLOMBIA > Distrito Capital de Bogotá > Bogotá
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS E IMPOSICIÓN DE SANCIONES	El contrato fue ejecutado sin inconvenientes, se cumplió con la necesidad de la Entidad contratante	El contrato fue ejecutado sin inconvenientes, se cumplió con la necesidad de la Entidad contratante	El contrato fue ejecutado sin inconvenientes, se cumplió con la necesidad de la Entidad contratante
GARANTIAS	Cumplimiento del contrato - Pagos de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - Calidad del servicio.	Cumplimiento del contrato - Pagos de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - Calidad del servicio.	Cumplimiento del contrato - Pagos de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - Calidad del servicio.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

Dentro del mercado actual, existen suficientes empresas que pueden ofrecer los servicios de mantenimiento de UPS, las cuales cuentan con la experiencia necesaria para prestar el servicio; motivo por el cual la Dirección de Sanidad, extendió invitación a participar del proceso.

El sector en el cual se debe clasificar los proveedores para el presente proceso, está representado por los canales dispuestos por los fabricantes para brindar esto servicios, entre los cuales se encuentran diversas empresas dedicadas a la importación de repuestos y mantenimientos de Ups, y demás componentes de este tipo de equipos.

En cumplimiento del Decreto1082 del 2015, se verifico que en el mercado actual se encuentran empresas especializadas en realizar servicios de mantenimiento de Ups, las cuales cuentan con la capacidad de satisfacer la necesidad por parte de la institución, existe pluralidad y por consiguiente es consecuente adelantar el proceso de contratación a través de la Selección Abreviada.

En tal razón, y acorde a la información recopilada; se identificaron empresas especializadas, con la finalidad de participar activamente del proceso a contratar por parte de la Dirección de Sanidad, es de mencionar que cada una de estas empresas ofrece las condiciones técnicas requerida para satisfacer la necesidad de la Institución.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR: Al realizar el estudio de mercado se consultaron los precios a varias empresas dedicadas a brindar servicios de mantenimiento de Ups, quienes cuentan con la capacidad operativa para cumplir asertivamente las necesidades de la Dirección de Sanidad.

De acuerdo a lo antes expuesto, a continuación, enunciamos las empresas que podrían cumplir con el requerimiento, objeto del presente documento:

- **SUCOMPUTO S.A.S.** Carrera 22 No. 86-28 PBX: (601) 691-8820.
- **E&C INGENIEROS.** Carrera 74A No. 52A – 70 Normandía Tel: (601) 703-2225.
- **ENERGEX.** Avenida Calle 63 No. 74B - 42 B.3 PBX (601) 416-5132.
- **IT DIRECTO SAS.** Calle 74 A No. 22 - 31 Tel: (601) 742-4409.
- **DISTRIBUCIONES BOGOTÁ.** Carrera 12 No. 17-35 Of. 101 Bogotá.
- **INVERSER LTDA.** Auto Medellín Km 7 Parque Celta Tarde Park B 62-1 Tel. (601) 482-4400.
- **PROYECTOS ESPECIALES INGENIERA S.A.S.** Carrera 27 No. 24A-38 Bogotá.
- **POWER SUN S.A.S.** Calle 70 C No. 56b-20 Barrio San Fernando Tel: (601) 745-0203.
- **MUNDOCOM.** Calle 79 No. 10D – 95. Tel: (601) 914-3938.
- **ELECTROCOM.** Calle 23D No. 81C – 05. Tel: (601) 381-9510.
- **INNCET S.A.S.** Calle 26A No. 13 – 97 Oficina 2302.
- **NETWORK & ACCESORIES.** Cl. 104 #14A-45.
- **ELECKTROTEC.** Av. Las Américas No. 4 -147 Tel: (608) 512 7609.
- **ENERGY TECHNOLOGIES SAS.** Carrera 27C No. 70-26 Of. 201.

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO: No aplica

COSTOS DE OPORTUNIDAD: El costo de oportunidad para esta contratación está determinado por los precios ofertados en las diferentes cotizaciones que surgen del mercado actual presentando una ponderación o estandarización en el precio de cada uno. Se puede afirmar que existe pluralidad de oferentes para el proceso.

VALORACIÓN DE BENEFICIOS: La Dirección de Sanidad, realizo invitación a empresas que pueden ofrecer los servicios de mantenimiento de UPS, las cuales ya han presentado procesos de contratación con otras entidades del sector privado y del estado, buscando así; determinar los mejores precios del mercado en beneficio de la Entidad.

COSTOS INDIRECTOS: Pólizas, certificaciones y gastos administrativos en los que se incurre al desarrollar el proceso de contratación y la ejecución del contrato.

4. MONEDA A CONTRATAR

La contratación se hará en Moneda Legal Colombiana (pesos colombianos).

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

5.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DE NARIÑO	MANTENIMIENTO DE UPS	CDN-1000-12-02-056-2025 17-DIC-2025	CD-1000-GJ-IP-021-2025	$ 169.097.697
DIAN	MANTENIMIENTO UPS LIEBERT	00-047-2026	CD-00-040-2026	$ 573.474.317
ALCALDÍA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ	SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LAS UPS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRÁ	CS-752-2025	SMIN-024-2025	$ 34.156.832,99

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

Dentro del análisis efectuado a los contratos consultados en la página www.contratos.gov.co donde se encontraron procesos de mantenimiento de Ups de las diferentes entidades, los cuales no se tienen en cuenta puesto que difieren en las capacidades de los equipos objeto de los citados contratos en marca, modelo, cantidad, sitios de ubicación, siendo estas características relevantes para la determinación del valor estimado para la contratación, por otro lado, algunos de estos contratos no manejan bolsa de repuestos como si lo requiere la DISAN para el presente proceso, por los motivos anteriormente expuestos los precios de referencia del SECOP no serán referentes para el presente proceso.

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

Se realizó consulta en la página www.contratos.gov.co filtrando la información correspondiente a las vigencias 2023 y 2024 de procesos de contratación realizados por la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con objeto similar al del presente estudio previo y se obtuvo la siguiente información, así:

✓ MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Contrato 07-7-20134-24 (IPC 2024: 5,20% + IPC 2025: 5,10%)		Contrato 07-7-20159-25 (IPC 2025: 5,10%)		Valor Unitario Proyectado
		Valor Contrato Inicial	Valor Proyectado a 2026	Valor Contrato Inicial	Valor Proyectado a 2026	
1	MTEK 5 KVA	$ 125.549,00	$ 138.813,98	$ 102.835,10	$ 108.079,69	$ 108.079,69
2	TRIPPLITE 5 KVA	$ 73.041,00	$ 80.757,79	$ 85.211,40	$ 89.557,18	$ 80.757,79
3	POWERWARE 6 KVA	$ 125.549,00	$ 138.813,98	$ 102.835,10	$ 108.079,69	$ 108.079,69
4	TRIPPLITE 6 KVA	$ 125.549,00	$ 138.813,98	$ 102.835,10	$ 108.079,69	$ 108.079,69
5	GAMATRONIC 10 KVA	$ 91.568,00	$ 101.242,83	$ 99.706,27	$ 104.791,29	$ 101.242,83
6	LIEBERT 10 KVA	$ 93.584,00	$ 103.470,95	$ 100.383,11	$ 105.502,65	$ 103.470,95
7	NICOMAR 10 KVA	$ 104.997,00	$ 116.090,31	$ 104.214,01	$ 109.528,92	$ 109.528,92
8	TITAN 10 KVA	$ 104.997,00	$ 116.090,31	$ 104.214,01	$ 109.528,92	$ 109.528,92
9	TRIPPLITE 10 KVA	$ 93.584,00	$ 103.470,95	$ 100.383,11	$ 105.502,65	$ 103.470,95
10	GAMATRONIC 20 KVA	$ 186.712,00	$ 206.438,47	$ 159.229,65	$ 167.350,36	$ 167.350,36
11	LIEBERT 20 KVA	$ 186.712,00	$ 206.438,47	$ 159.229,65	$ 167.350,36	$ 167.350,36
12	POWERSUN 20 KVA	$ 127.822,00	$ 141.326,92	$ 139.463,50	$ 146.576,14	$ 141.326,92
13	TRIPPLITE 20 KVA	$ 125.742,00	$ 139.027,33	$ 138.765,63	$ 145.842,68	$ 139.027,33
14	GAMATRONIC 30 KVA	$ 181.702,00	$ 200.899,70	$ 212.725,55	$ 223.574,55	$ 200.899,70
15	LIEBERT 30 KVA	$ 174.038,00	$ 192.425,49	$ 210.153,23	$ 220.871,04	$ 192.425,49
16	TRIPPLITE 30 KVA	$ 205.428,00	$ 227.131,61	$ 220.688,98	$ 231.944,12	$ 227.131,61
17	LIEBERT 40 KVA	$ 392.741,00	$ 434.235,36	$ 305.630,80	$ 321.217,97	$ 321.217,97
18	TRIPPLITE 40 KVA	$ 237.384,00	$ 262.464,13	$ 253.485,96	$ 266.413,74	$ 262.464,13
19	LIEBERT 80 KVA	$ 450.687,00	$ 498.303,27	$ 344.392,21	$ 361.956,21	$ 361.956,21
20	POWERWARE 80 KVA	$ 317.629,00	$ 351.187,45	$ 299.732,06	$ 315.018,40	$ 315.018,40
21	TRIPPLITE 120 KVA	$ 412.415,00	$ 455.987,91	$ 414.312,61	$ 435.442,55	$ 435.442,55
22	LIEBERT 160 KVA	$ 547.231,00	$ 605.047,04	$ 498.975,39	$ 524.423,13	$ 524.423,13
23	POWERSUN 160 KVA	$ 502.158,00	$ 555.211,77	$ 483.846,77	$ 508.522,96	$ 508.522,96

✓ MANTENIMIENTO CORRECTIVO (BOLSA DE REPUESTOS) INCLUIDO INSTALACIÓN:

ITEM	DESCRIPCION				Contrato 07-7-20134-24 (IPC 2024: 5,20% + IPC 2025: 5,10%)		Contrato 07-7-20159-25 (IPC 2025: 5,10%)		VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR
	MARCA	KVA	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANT	Valor Contrato Inicial	Valor Proyectado a 2026	Valor Contrato Inicial	Valor Proyectado a 2026	
1	MTEK	5	Inversor	1	$ 131.776	$ 138.628	$ 98.695,73	$ 103.729,21	$ 103.729,21
			Rectificador	1	$ 149.358	$ 157.125	$ 114.603,67	$ 120.448,46	$ 120.448,46
			Tarjeta rectificadora	1	$ 158.149	$ 166.373	$ 121.348,46	$ 127.537,23	$ 127.537,23
			Modulo lógico del bypass	1	$ 175.731	$ 184.869	$ 134.839,62	$ 141.716,44	$ 141.716,44
			Transformador	1	$ 202.060	$ 212.567	$ 155.041,94	$ 162.949,08	$ 162.949,08
			Tarjeta de control	1	$ 184.522	$ 194.117	$ 141.584,94	$ 148.805,77	$ 148.805,77
			Ventiladores	1	$ 105.447	$ 110.930	$ 80.910,71	$ 85.037,16	$ 85.037,16
			Tarjeta cargadora	1	$ 385.000	$ 405.020	$ 298.883,38	$ 314.126,43	$ 314.126,43
			Cargador	1	$ 180.094	$ 189.459	$ 218.898,60	$ 230.062,43	$ 189.459,00
			Display	1	$ 150.079	$ 157.883	$ 115.156,49	$ 121.029,47	$ 121.029,47
			Condensadores AC	1	$ 140.000	$ 147.280	$ 151.528,45	$ 159.256,40	$ 147.280,00
			Condensadores DC	1	$ 210.000	$ 220.920	$ 161.202,91	$ 169.424,26	$ 169.424,26
2	TRIPPLITE	5	Inversor	1	$ 128.702	$ 135.395	$ 98.754,06	$ 103.790,52	$ 103.790,52
			Rectificador	1	$ 145.873	$ 153.458	$ 112.020,31	$ 117.733,35	$ 117.733,35
			Tarjeta rectificadora	1	$ 154.460	$ 162.492	$ 118.518,12	$ 124.562,54	$ 124.562,54
			Modulo lógico del bypass	1	$ 171.632	$ 180.557	$ 131.693,98	$ 138.410,37	$ 138.410,37
			Transformador	1	$ 197.345	$ 207.607	$ 151.424,40	$ 159.147,04	$ 159.147,04
			Tarjeta de control	1	$ 180.217	$ 189.588	$ 138.281,65	$ 145.334,01	$ 145.334,01
			Ventiladores	1	$ 99.942	$ 105.139	$ 76.686,22	$ 80.597,22	$ 80.597,22
			Tarjeta cargadora	1	$ 325.149	$ 342.057	$ 249.488,48	$ 262.212,39	$ 262.212,39
			Cargador	1	$ 149.929	$ 157.725	$ 115.041,41	$ 120.908,52	$ 120.908,52
			Display	1	$ 124.903	$ 131.398	$ 95.839,11	$ 100.726,90	$ 100.726,90
			Condensadores AC	1	$ 140.000	$ 147.280	$ 129.475,84	$ 136.079,11	$ 136.079,11
			Condensadores DC	1	$ 175.055	$ 184.158	$ 134.320,43	$ 141.170,77	$ 141.170,77
3	POWERWARE	6	Inversor	1	$ 158.149	$ 166.373	$ 121.348,46	$ 127.537,23	$ 127.537,23
			Rectificador	1	$ 179.212	$ 188.531	$ 137.510,74	$ 144.523,79	$ 144.523,79
			Tarjeta rectificadora	1	$ 189.789	$ 199.658	$ 147.439,01	$ 154.958,40	$ 154.958,40
			Modulo lógico del bypass	1	$ 210.851	$ 221.815	$ 161.787,26	$ 170.038,41	$ 170.038,41
			Transformador	1	$ 242.491	$ 255.101	$ 186.064,31	$ 195.553,59	$ 195.553,59
			Tarjeta de control	1	$ 221.382	$ 232.894	$ 169.867,88	$ 178.531,14	$ 178.531,14
			Ventiladores	1	$ 120.063	$ 126.306	$ 92.124,88	$ 96.823,25	$ 96.823,25
			Tarjeta cargadora	1	$ 385.000	$ 405.020	$ 298.883,38	$ 314.126,43	$ 314.126,43
			Cargador	1	$ 180.094	$ 189.459	$ 138.187,58	$ 145.235,15	$ 145.235,15

			Display	1	$ 150.079	$ 157.883	$ 115.155,44	$ 121.028,37	$ 121.028,37
			Condensadores AC	1	$ 140.000	$ 147.280	$ 151.528,45	$ 159.256,40	$ 147.280,00
			Condensadores DC	1	$ 210.000	$ 220.920	$ 161.202,91	$ 169.424,26	$ 169.424,26
4	TRIPPLITE	6	Inversor	1	$ 210.790	$ 221.751	$ 161.438,33	$ 169.671,68	$ 169.671,68
			Rectificador	1	$ 238.919	$ 251.343	$ 183.323,83	$ 192.673,35	$ 192.673,35
			Tarjeta rectificadora	1	$ 252.938	$ 266.091	$ 194.080,81	$ 203.978,93	$ 203.978,93
			Modulo lógico del bypass	1	$ 281.068	$ 295.684	$ 215.665,20	$ 226.664,13	$ 226.664,13
			Transformador	1	$ 323.217	$ 340.024	$ 248.006,05	$ 260.654,36	$ 260.654,36
			Tarjeta de control	1	$ 295.087	$ 310.432	$ 226.422,19	$ 237.969,72	$ 237.969,72
			Ventiladores	1	$ 122.464	$ 128.832	$ 93.967,28	$ 98.759,61	$ 98.759,61
			Tarjeta cargadora	1	$ 385.000	$ 405.020	$ 303.796,28	$ 319.289,89	$ 319.289,89
			Cargador	1	$ 183.696	$ 193.248	$ 140.951,19	$ 148.139,70	$ 148.139,70
			Display	1	$ 153.080	$ 161.040	$ 106.977,61	$ 112.433,47	$ 112.433,47
			Condensadores AC	1	$ 140.000	$ 147.280	$ 139.497,65	$ 146.612,03	$ 146.612,03
			Condensadores DC	1	$ 210.000	$ 220.920	$ 149.172,11	$ 156.779,89	$ 156.779,89
5	GAMATRONIC	10	Inversor	1	$ 178.423	$ 187.701	$ 172.078,13	$ 180.854,11	$ 180.854,11
			Rectificador	1	$ 202.229	$ 212.745	$ 195.024,61	$ 204.970,87	$ 204.970,87
			Tarjeta rectificadora	1	$ 214.101	$ 225.234	$ 206.473,15	$ 217.003,28	$ 217.003,28
			Modulo lógico del bypass	1	$ 237.907	$ 250.278	$ 229.431,20	$ 241.132,19	$ 241.132,19
			Transformador	1	$ 273.585	$ 287.811	$ 263.838,31	$ 277.294,06	$ 277.294,06
			Tarjeta de control	1	$ 249.810	$ 262.800	$ 240.910,22	$ 253.196,64	$ 253.196,64
			Ventiladores	1	$ 103.038	$ 108.396	$ 97.655,24	$ 102.635,66	$ 102.635,66
			Tarjeta cargadora	1	$ 335.153	$ 352.581	$ 317.644,26	$ 333.844,12	$ 333.844,12
			Cargador	1	$ 154.557	$ 162.594	$ 146.483,13	$ 153.953,77	$ 153.953,77
			Display	1	$ 128.798	$ 135.496	$ 122.069,45	$ 128.294,99	$ 128.294,99
			Condensadores AC	1	$ 180.316	$ 189.692	$ 170.896,28	$ 179.611,99	$ 179.611,99
			Condensadores DC	1	$ 180.316	$ 189.692	$ 170.896,28	$ 179.611,99	$ 179.611,99
6	LIEBERT	10	Inversor	1	$ 259.879	$ 273.393	$ 164.245,55	$ 172.622,07	$ 172.622,07
			Rectificador	1	$ 294.553	$ 309.870	$ 186.159,95	$ 195.654,11	$ 195.654,11
			Tarjeta rectificadora	1	$ 311.844	$ 328.060	$ 197.088,25	$ 207.139,75	$ 207.139,75
			Modulo lógico del bypass	1	$ 346.520	$ 364.539	$ 219.003,18	$ 230.172,34	$ 230.172,34
			Transformador	1	$ 398.486	$ 419.207	$ 251.845,68	$ 264.690,02	$ 264.690,02
			Tarjeta de control	1	$ 363.857	$ 382.778	$ 230.866,34	$ 242.640,52	$ 242.640,52
			Ventiladores	1	$ 146.112	$ 153.710	$ 123.735,81	$ 130.046,34	$ 130.046,34
			Tarjeta cargadora	1	$ 455.000	$ 478.660	$ 301.391,07	$ 316.762,01	$ 316.762,01

			Cargador	1	$ 219.169	$ 230.566	$ 140.279,07	$ 147.433,30	$ 147.433,30
			Display	1	$ 182.641	$ 192.138	$ 116.899,58	$ 122.861,46	$ 122.861,46
			Condensadores AC	1	$ 245.000	$ 257.740	$ 162.180,34	$ 170.451,54	$ 170.451,54
			Condensadores DC	1	$ 255.697	$ 268.993	$ 163.658,57	$ 172.005,16	$ 172.005,16
7	NICOMAR	10	Inversor	1	$ 222.699	$ 234.279	$ 186.939,27	$ 196.473,17	$ 196.473,17
			Rectificador	1	$ 252.412	$ 265.537	$ 211.867,94	$ 222.673,20	$ 222.673,20
			Tarjeta rectificadora	1	$ 267.226	$ 281.122	$ 224.304,42	$ 235.743,95	$ 235.743,95
			Modulo lógico del bypass	1	$ 296.939	$ 312.380	$ 249.245,18	$ 261.956,68	$ 261.956,68
			Transformador	1	$ 341.480	$ 359.237	$ 286.627,14	$ 301.245,12	$ 301.245,12
			Tarjeta de control	1	$ 311.802	$ 328.016	$ 261.717,39	$ 275.064,98	$ 275.064,98
			Ventiladores	1	$ 128.614	$ 135.302	$ 106.239,81	$ 111.658,04	$ 111.658,04
			Tarjeta cargadora	1	$ 418.335	$ 440.088	$ 345.563,55	$ 363.187,29	$ 363.187,29
			Cargador	1	$ 192.914	$ 202.946	$ 159.357,35	$ 167.484,57	$ 167.484,57
			Display	1	$ 160.763	$ 169.123	$ 132.798,05	$ 139.570,75	$ 139.570,75
			Condensadores AC	1	$ 225.063	$ 236.766	$ 185.915,59	$ 195.397,29	$ 195.397,29
			Condensadores DC	1	$ 225.063	$ 236.766	$ 185.915,59	$ 195.397,29	$ 195.397,29
8	TITAN	10	Inversor	1	$ 286.448	$ 301.343	$ 192.275,20	$ 202.081,24	$ 202.081,24
			Rectificador	1	$ 375.992	$ 395.544	$ 235.156,00	$ 247.148,96	$ 247.148,96
			Tarjeta rectificadora	1	$ 343.734	$ 361.608	$ 230.723,93	$ 242.490,85	$ 242.490,85
			Modulo lógico del bypass	1	$ 415.426	$ 437.028	$ 267.612,45	$ 281.260,68	$ 281.260,68
			Transformador	1	$ 508.708	$ 535.161	$ 318.148,74	$ 334.374,33	$ 334.374,33
			Tarjeta de control	1	$ 421.292	$ 443.199	$ 275.997,33	$ 290.073,19	$ 290.073,19
			Ventiladores	1	$ 115.578	$ 121.588	$ 94.310,96	$ 99.120,82	$ 99.120,82
			Tarjeta cargadora	1	$ 375.941	$ 395.490	$ 306.761,15	$ 322.405,97	$ 322.405,97
			Cargador	1	$ 173.366	$ 182.381	$ 141.463,02	$ 148.677,63	$ 148.677,63
			Display	1	$ 144.472	$ 151.985	$ 117.886,47	$ 123.898,68	$ 123.898,68
			Condensadores AC	1	$ 202.262	$ 212.780	$ 165.039,06	$ 173.456,05	$ 173.456,05
			Condensadores DC	1	$ 202.262	$ 212.780	$ 165.039,06	$ 173.456,05	$ 173.456,05
9	TRIPPLITE	10	Inversor	1	$ 288.944	$ 303.969	$ 220.631,18	$ 231.883,37	$ 231.883,37
			Rectificador	1	$ 347.530	$ 365.602	$ 278.947,49	$ 293.173,81	$ 293.173,81
			Tarjeta rectificadora	1	$ 346.733	$ 364.763	$ 264.755,83	$ 278.258,38	$ 278.258,38
			Modulo lógico del bypass	1	$ 408.885	$ 430.147	$ 316.563,30	$ 332.708,03	$ 332.708,03
			Transformador	1	$ 470.199	$ 494.649	$ 377.409,37	$ 396.657,25	$ 396.657,25
			Tarjeta de control	1	$ 429.323	$ 451.648	$ 325.955,56	$ 342.579,29	$ 342.579,29
			Ventiladores	1	$ 115.578	$ 121.588	$ 88.683,91	$ 93.206,79	$ 93.206,79

			Tarjeta cargadora	1	$ 375.941	$ 395.490	$ 288.461,66	$ 303.173,20	$ 303.173,20
			Cargador	1	$ 173.366	$ 182.381	$ 133.025,07	$ 139.809,35	$ 139.809,35
			Display	1	$ 144.472	$ 151.985	$ 110.854,23	$ 116.507,80	$ 116.507,80
			Condensadores AC	1	$ 202.262	$ 212.780	$ 155.196,44	$ 163.111,46	$ 163.111,46
			Condensadores DC	1	$ 202.262	$ 212.780	$ 155.196,44	$ 163.111,46	$ 163.111,46
10	GAMATRONIC	20	Inversor	1	$ 419.834	$ 441.665	$ 322.140,96	$ 338.570,15	$ 338.570,15
			Rectificador	1	$ 475.813	$ 500.555	$ 365.093,75	$ 383.713,53	$ 383.713,53
			Tarjeta rectificadora	1	$ 503.802	$ 530.000	$ 386.569,89	$ 406.284,95	$ 406.284,95
			Modulo lógico del bypass	1	$ 559.780	$ 588.889	$ 429.522,68	$ 451.428,34	$ 451.428,34
			Transformador	1	$ 643.748	$ 677.223	$ 493.951,08	$ 519.142,59	$ 519.142,59
			Tarjeta de control	1	$ 587.769	$ 618.333	$ 450.998,29	$ 473.999,20	$ 473.999,20
			Ventiladores	1	$ 335.868	$ 353.333	$ 257.713,08	$ 270.856,45	$ 270.856,45
			Tarjeta cargadora	1	$ 665.000	$ 699.580	$ 971.108,24	$ 1.020.634,76	$ 699.580,00
			Cargador	1	$ 598.953	$ 630.099	$ 459.579,70	$ 483.018,26	$ 483.018,26
			Display	1	$ 499.127	$ 525.082	$ 382.982,82	$ 402.514,94	$ 402.514,94
			Condensadores AC	1	$ 525.000	$ 552.300	$ 512.158,61	$ 538.278,70	$ 538.278,70
			Condensadores DC	1	$ 560.000	$ 589.120	$ 516.995,83	$ 543.362,62	$ 543.362,62
11	LIEBERT	20	Inversor	1	$ 432.305	$ 454.785	$ 331.710,31	$ 348.627,54	$ 348.627,54
			Rectificador	1	$ 489.947	$ 515.424	$ 375.939,02	$ 395.111,91	$ 395.111,91
			Tarjeta rectificadora	1	$ 518.767	$ 545.743	$ 398.052,59	$ 418.353,27	$ 418.353,27
			Modulo lógico del bypass	1	$ 576.408	$ 606.381	$ 442.280,77	$ 464.837,09	$ 464.837,09
			Transformador	1	$ 662.869	$ 697.338	$ 508.623,04	$ 534.562,82	$ 534.562,82
			Tarjeta de control	1	$ 605.228	$ 636.700	$ 464.394,86	$ 488.079,00	$ 488.079,00
			Ventiladores	1	$ 345.845	$ 363.829	$ 265.368,57	$ 278.902,37	$ 278.902,37
			Tarjeta cargadora	1	$ 665.000	$ 699.580	$ 997.222,96	$ 1.048.081,33	$ 699.580,00
			Cargador	1	$ 616.743	$ 648.814	$ 473.230,62	$ 497.365,38	$ 497.365,38
			Display	1	$ 513.953	$ 540.679	$ 394.358,85	$ 414.471,15	$ 414.471,15
			Condensadores AC	1	$ 525.000	$ 552.300	$ 525.216,23	$ 552.002,26	$ 552.002,26
			Condensadores DC	1	$ 560.000	$ 589.120	$ 530.053,46	$ 557.086,19	$ 557.086,19
12	POWERSUN	20	Inversor	1	$ 228.396	$ 240.273	$ 175.249,52	$ 184.187,25	$ 184.187,25
			Rectificador	1	$ 258.849	$ 272.309	$ 198.616,40	$ 208.745,84	$ 208.745,84
			Tarjeta rectificadora	1	$ 274.076	$ 288.328	$ 210.300,37	$ 221.025,69	$ 221.025,69
			Modulo lógico del bypass	1	$ 304.528	$ 320.363	$ 233.666,20	$ 245.583,18	$ 245.583,18
			Transformador	1	$ 350.207	$ 368.418	$ 268.716,00	$ 282.420,52	$ 282.420,52
			Tarjeta de control	1	$ 319.754	$ 336.381	$ 245.349,12	$ 257.861,93	$ 257.861,93

			Ventiladores	1	$ 182.717	$ 192.218	$ 140.199,72	$ 147.349,91	$ 147.349,91
			Tarjeta cargadora	1	$ 665.000	$ 699.580	$ 570.204,81	$ 599.285,26	$ 599.285,26
			Cargador	1	$ 325.839	$ 342.783	$ 250.018,19	$ 262.769,12	$ 262.769,12
			Display	1	$ 271.532	$ 285.652	$ 208.348,14	$ 218.973,90	$ 218.973,90
			Condensadores AC	1	$ 380.146	$ 399.914	$ 291.687,71	$ 306.563,78	$ 306.563,78
			Condensadores DC	1	$ 380.146	$ 399.914	$ 291.687,71	$ 306.563,78	$ 306.563,78
13	TRIPPLITE	20	Inversor	1	$ 331.040	$ 348.254	$ 254.008,83	$ 266.963,28	$ 266.963,28
			Rectificador	1	$ 375.179	$ 394.688	$ 287.877,31	$ 302.559,05	$ 302.559,05
			Tarjeta rectificadora	1	$ 397.249	$ 417.906	$ 304.811,02	$ 320.356,38	$ 320.356,38
			Modulo lógico del bypass	1	$ 441.388	$ 464.340	$ 338.678,97	$ 355.951,60	$ 355.951,60
			Transformador	1	$ 507.595	$ 533.990	$ 389.480,11	$ 409.343,60	$ 409.343,60
			Tarjeta de control	1	$ 463.457	$ 487.557	$ 355.612,68	$ 373.748,93	$ 373.748,93
			Ventiladores	1	$ 264.832	$ 278.603	$ 201.092,03	$ 211.347,72	$ 211.347,72
			Tarjeta cargadora	1	$ 665.000	$ 699.580	$ 724.269,85	$ 761.207,61	$ 699.580,00
			Cargador	1	$ 430.795	$ 453.196	$ 330.551,59	$ 347.409,72	$ 347.409,72
			Display	1	$ 358.995	$ 377.663	$ 275.459,22	$ 289.507,64	$ 289.507,64
			Condensadores AC	1	$ 502.594	$ 528.729	$ 385.643,43	$ 405.311,24	$ 405.311,24
			Condensadores DC	1	$ 502.594	$ 528.729	$ 385.643,43	$ 405.311,24	$ 405.311,24
14	GAMATRONIC	30	Inversor	1	$ 342.176	$ 359.969	$ 262.553,46	$ 275.943,69	$ 275.943,69
			Rectificador	1	$ 387.793	$ 407.958	$ 297.555,97	$ 312.731,32	$ 312.731,32
			Tarjeta rectificadora	1	$ 410.586	$ 431.936	$ 315.044,61	$ 331.111,89	$ 331.111,89
			Modulo lógico del bypass	1	$ 456.234	$ 479.958	$ 350.070,76	$ 367.924,37	$ 367.924,37
			Transformador	1	$ 524.645	$ 551.927	$ 402.562,95	$ 423.093,66	$ 423.093,66
			Tarjeta de control	1	$ 479.027	$ 503.936	$ 427.992,42	$ 449.820,03	$ 449.820,03
			Ventiladores	1	$ 273.734	$ 287.968	$ 210.037,62	$ 220.749,54	$ 220.749,54
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.220.437	$ 1.283.900	$ 936.447,31	$ 984.206,12	$ 984.206,12
			Cargador	1	$ 523.044	$ 550.242	$ 401.334,86	$ 421.802,94	$ 421.802,94
			Display	1	$ 435.870	$ 458.535	$ 334.445,54	$ 351.502,26	$ 351.502,26
			Condensadores AC	1	$ 610.219	$ 641.950	$ 468.224,18	$ 492.103,61	$ 492.103,61
			Condensadores DC	1	$ 610.219	$ 641.950	$ 468.224,18	$ 492.103,61	$ 492.103,61
15	LIEBERT	30	Inversor	1	$ 383.130	$ 403.053	$ 293.977,84	$ 308.970,71	$ 308.970,71
			Rectificador	1	$ 434.207	$ 456.786	$ 333.169,63	$ 350.161,28	$ 350.161,28
			Tarjeta rectificadora	1	$ 459.728	$ 483.634	$ 352.751,86	$ 370.742,20	$ 370.742,20
			Modulo lógico del bypass	1	$ 510.840	$ 537.404	$ 391.970,45	$ 411.960,94	$ 411.960,94
			Transformador	1	$ 587.438	$ 617.985	$ 450.744,47	$ 473.732,44	$ 473.732,44

			Tarjeta de control	1	$ 536.361	$ 564.252	$ 411.552,68	$ 432.541,87	$ 432.541,87
			Ventiladores	1	$ 306.496	$ 322.434	$ 235.176,49	$ 247.170,49	$ 247.170,49
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.237.517	$ 1.301.868	$ 949.553,28	$ 997.980,50	$ 997.980,50
			Cargador	1	$ 530.366	$ 557.945	$ 406.952,46	$ 427.707,04	$ 427.707,04
			Display	1	$ 441.970	$ 464.952	$ 339.126,17	$ 356.421,60	$ 356.421,60
			Condensadores AC	1	$ 618.759	$ 650.934	$ 474.776,64	$ 498.990,25	$ 498.990,25
			Condensadores DC	1	$ 618.759	$ 650.934	$ 474.776,64	$ 498.990,25	$ 498.990,25
16	TRIPPLITE	30	Inversor	1	$ 186.066	$ 195.741	$ 142.769,42	$ 150.050,66	$ 150.050,66
			Rectificador	1	$ 210.872	$ 221.837	$ 161.857,68	$ 170.112,42	$ 170.112,42
			Tarjeta rectificadora	1	$ 223.266	$ 234.876	$ 171.313,00	$ 180.049,96	$ 180.049,96
			Modulo lógico del bypass	1	$ 248.088	$ 260.989	$ 190.359,75	$ 200.068,10	$ 200.068,10
			Transformador	1	$ 285.288	$ 300.123	$ 218.902,81	$ 230.066,85	$ 230.066,85
			Tarjeta de control	1	$ 260.482	$ 274.027	$ 199.869,20	$ 210.062,53	$ 210.062,53
			Ventiladores	1	$ 148.849	$ 156.589	$ 114.213,22	$ 120.038,09	$ 120.038,09
			Tarjeta cargadora	1	$ 663.642	$ 698.151	$ 509.215,81	$ 535.185,82	$ 535.185,82
			Cargador	1	$ 284.418	$ 299.208	$ 218.235,95	$ 229.365,98	$ 229.365,98
			Display	1	$ 237.014	$ 249.339	$ 181.862,41	$ 191.137,39	$ 191.137,39
			Condensadores AC	1	$ 331.821	$ 349.076	$ 254.608,43	$ 267.593,46	$ 267.593,46
			Condensadores DC	1	$ 331.821	$ 349.076	$ 254.608,43	$ 267.593,46	$ 267.593,46
17	LIEBERT	40	Inversor	1	$ 565.995	$ 595.427	$ 434.291,07	$ 456.439,91	$ 456.439,91
			Rectificador	1	$ 641.453	$ 674.809	$ 492.190,66	$ 517.292,38	$ 517.292,38
			Tarjeta rectificadora	1	$ 679.184	$ 714.502	$ 521.141,50	$ 547.719,72	$ 547.719,72
			Modulo lógico del bypass	1	$ 754.643	$ 793.884	$ 579.041,62	$ 608.572,74	$ 608.572,74
			Transformador	1	$ 867.833	$ 912.960	$ 665.892,58	$ 699.853,10	$ 699.853,10
			Tarjeta de control	1	$ 792.373	$ 833.576	$ 607.991,94	$ 638.999,53	$ 638.999,53
			Ventiladores	1	$ 452.804	$ 476.350	$ 347.439,05	$ 365.158,44	$ 365.158,44
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.668.502	$ 2.807.264	$ 2.047.555,57	$ 2.151.980,90	$ 2.151.980,90
			Cargador	1	$ 1.143.645	$ 1.203.115	$ 877.524,57	$ 922.278,32	$ 922.278,32
			Display	1	$ 953.037	$ 1.002.595	$ 731.270,04	$ 768.564,81	$ 768.564,81
			Condensadores AC	1	$ 1.334.252	$ 1.403.633	$ 1.023.778,57	$ 1.075.991,28	$ 1.075.991,28
			Condensadores DC	1	$ 1.334.252	$ 1.403.633	$ 1.023.778,57	$ 1.075.991,28	$ 1.075.991,28
18	TRIPPLITE	40	Inversor	1	$ 274.296	$ 288.559	$ 210.469,06	$ 221.202,98	$ 221.202,98
			Rectificador	1	$ 310.864	$ 327.029	$ 238.528,13	$ 250.693,06	$ 250.693,06
			Tarjeta rectificadora	1	$ 329.135	$ 346.250	$ 252.547,42	$ 265.427,34	$ 265.427,34
			Modulo lógico del bypass	1	$ 365.729	$ 384.747	$ 280.625,93	$ 294.937,85	$ 294.937,85

			Transformador	1	$ 420.567	$ 442.436	$ 322.703,77	$ 339.161,66	$ 339.161,66
			Tarjeta de control	1	$ 384.000	$ 403.968	$ 294.645,75	$ 309.672,68	$ 309.672,68
			Ventiladores	1	$ 219.432	$ 230.842	$ 168.371,25	$ 176.958,18	$ 176.958,18
			Tarjeta cargadora	1	$ 978.332	$ 1.029.205	$ 748.866,40	$ 787.058,59	$ 787.058,59
			Cargador	1	$ 419.285	$ 441.088	$ 321.720,03	$ 338.127,75	$ 338.127,75
			Display	1	$ 349.404	$ 367.573	$ 268.099,59	$ 281.772,67	$ 281.772,67
			Condensadores AC	1	$ 489.166	$ 514.603	$ 375.339,95	$ 394.482,29	$ 394.482,29
			Condensadores DC	1	$ 489.166	$ 514.603	$ 375.339,95	$ 394.482,29	$ 394.482,29
19	LIEBERT	80	Inversor	1	$ 1.324.217	$ 1.393.076	$ 1.016.078,42	$ 1.067.898,42	$ 1.067.898,42
			Rectificador	1	$ 1.500.771	$ 1.578.811	$ 1.151.549,70	$ 1.210.278,73	$ 1.210.278,73
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.589.050	$ 1.671.681	$ 1.219.286,12	$ 1.281.469,71	$ 1.281.469,71
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.765.606	$ 1.857.418	$ 1.354.758,44	$ 1.423.851,12	$ 1.423.851,12
			Transformador	1	$ 2.030.485	$ 2.136.070	$ 1.558.001,87	$ 1.637.459,97	$ 1.637.459,97
			Tarjeta de control	1	$ 1.853.930	$ 1.950.334	$ 1.422.530,08	$ 1.495.079,11	$ 1.495.079,11
			Ventiladores	1	$ 1.059.381	$ 1.114.469	$ 812.868,62	$ 854.324,92	$ 854.324,92
			Tarjeta cargadora	1	$ 5.297.993	$ 5.573.489	$ 4.065.177,09	$ 4.272.501,12	$ 4.272.501,12
			Cargador	1	$ 2.270.568	$ 2.388.638	$ 1.742.218,53	$ 1.831.071,68	$ 1.831.071,68
			Display	1	$ 1.892.141	$ 1.990.532	$ 1.451.849,30	$ 1.525.893,61	$ 1.525.893,61
			Condensadores AC	1	$ 2.648.997	$ 2.786.745	$ 2.032.589,33	$ 2.136.251,39	$ 2.136.251,39
			Condensadores DC	1	$ 2.648.997	$ 2.786.745	$ 2.032.589,33	$ 2.136.251,39	$ 2.136.251,39
20	POWERWARE	80	Inversor	1	$ 1.078.447	$ 1.134.526	$ 827.498,02	$ 869.700,42	$ 869.700,42
			Rectificador	1	$ 1.222.243	$ 1.285.800	$ 937.833,58	$ 985.663,09	$ 985.663,09
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.294.142	$ 1.361.437	$ 993.001,62	$ 1.043.644,70	$ 1.043.644,70
			Modulo lógico del bypass	1	$ 769.909	$ 809.944	$ 590.755,54	$ 620.884,07	$ 620.884,07
			Transformador	1	$ 1.601.705	$ 1.684.994	$ 1.228.996,83	$ 1.291.675,67	$ 1.291.675,67
			Tarjeta de control	1	$ 1.509.844	$ 1.588.356	$ 1.158.510,99	$ 1.217.595,05	$ 1.217.595,05
			Ventiladores	1	$ 744.386	$ 783.094	$ 571.171,21	$ 600.300,94	$ 600.300,94
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.715.040	$ 2.856.222	$ 2.022.831,85	$ 2.125.996,27	$ 2.125.996,27
			Cargador	1	$ 1.163.588	$ 1.224.095	$ 892.827,13	$ 938.361,31	$ 938.361,31
			Display	1	$ 969.658	$ 1.020.080	$ 744.023,39	$ 781.968,58	$ 781.968,58
			Condensadores AC	1	$ 1.357.519	$ 1.428.110	$ 1.041.631,39	$ 1.094.754,59	$ 1.094.754,59
			Condensadores DC	1	$ 1.357.519	$ 1.428.110	$ 1.041.631,39	$ 1.094.754,59	$ 1.094.754,59
21	TRIPPLITE	120	Inversor	1	$ 2.843.252	$ 2.991.101	$ 2.181.641,63	$ 2.292.905,35	$ 2.292.905,35
			Rectificador	1	$ 3.980.551	$ 4.187.540	$ 3.054.297,44	$ 3.210.066,61	$ 3.210.066,61
			Tarjeta rectificadora	1	$ 3.411.902	$ 3.589.321	$ 2.617.969,53	$ 2.751.485,98	$ 2.751.485,98

			Modulo lógico del bypass	1	$ 4.264.877	$ 4.486.651	$ 3.272.461,92	$ 3.439.357,48	$ 3.439.357,48
			Transformador	1	$ 5.686.502	$ 5.982.200	$ 4.363.281,68	$ 4.585.809,05	$ 4.585.809,05
			Tarjeta de control	1	$ 4.549.201	$ 4.785.759	$ 3.490.625,34	$ 3.668.647,23	$ 3.668.647,23
			Ventiladores	1	$ 1.137.300	$ 1.196.440	$ 872.656,34	$ 917.161,81	$ 917.161,81
			Tarjeta cargadora	1	$ 3.980.551	$ 4.187.540	$ 3.054.297,44	$ 3.210.066,61	$ 3.210.066,61
			Cargador	1	$ 1.705.950	$ 1.794.659	$ 1.308.984,77	$ 1.375.742,99	$ 1.375.742,99
			Display	1	$ 1.421.626	$ 1.495.551	$ 1.090.820,81	$ 1.146.452,67	$ 1.146.452,67
			Condensadores AC	1	$ 1.990.276	$ 2.093.770	$ 1.527.148,72	$ 1.605.033,30	$ 1.605.033,30
			Condensadores DC	1	$ 1.990.276	$ 2.093.770	$ 1.527.148,72	$ 1.605.033,30	$ 1.605.033,30
22	LIEBERT	160	Inversor	1	$ 2.315.447	$ 2.435.850	$ 1.776.654,02	$ 1.867.263,38	$ 1.867.263,38
			Rectificador	1	$ 2.404.123	$ 2.529.137	$ 1.844.696,28	$ 1.938.775,79	$ 1.938.775,79
			Tarjeta rectificadora	1	$ 3.072.613	$ 3.232.389	$ 2.357.631,58	$ 2.477.870,79	$ 2.477.870,79
			Modulo lógico del bypass	1	$ 3.208.124	$ 3.374.946	$ 2.461.609,63	$ 2.587.151,72	$ 2.587.151,72
			Transformador	1	$ 4.126.999	$ 4.341.603	$ 3.166.667,73	$ 3.328.167,78	$ 3.328.167,78
			Tarjeta de control	1	$ 3.719.624	$ 3.913.044	$ 2.854.086,67	$ 2.999.645,09	$ 2.999.645,09
			Ventiladores	1	$ 1.203.764	$ 1.266.360	$ 923.654,53	$ 970.760,91	$ 970.760,91
			Tarjeta cargadora	1	$ 4.213.176	$ 4.432.261	$ 3.232.791,39	$ 3.397.663,75	$ 3.397.663,75
			Cargador	1	$ 1.805.647	$ 1.899.541	$ 1.385.482,33	$ 1.456.141,93	$ 1.456.141,93
			Display	1	$ 1.504.705	$ 1.582.950	$ 1.154.568,17	$ 1.213.451,15	$ 1.213.451,15
			Condensadores AC	1	$ 2.106.588	$ 2.216.131	$ 1.616.395,96	$ 1.698.832,15	$ 1.698.832,15
			Condensadores DC	1	$ 2.106.588	$ 2.216.131	$ 1.616.395,96	$ 1.698.832,15	$ 1.698.832,15
23	POWERSUN	160	Inversor	1	$ 2.200.495	$ 2.314.921	$ 1.688.451,47	$ 1.774.562,49	$ 1.774.562,49
			Rectificador	1	$ 2.489.515	$ 2.618.970	$ 1.910.217,72	$ 2.007.638,82	$ 2.007.638,82
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.635.667	$ 2.772.722	$ 2.022.361,00	$ 2.125.501,41	$ 2.125.501,41
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.927.972	$ 3.080.227	$ 2.246.648,08	$ 2.361.227,13	$ 2.361.227,13
			Transformador	1	$ 3.366.593	$ 3.541.656	$ 2.583.204,03	$ 2.714.947,44	$ 2.714.947,44
			Tarjeta de control	1	$ 3.074.124	$ 3.233.978	$ 2.358.791,36	$ 2.479.089,72	$ 2.479.089,72
			Ventiladores	1	$ 1.180.162	$ 1.241.530	$ 905.544,23	$ 951.726,99	$ 951.726,99
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.750.377	$ 1.841.397	$ 1.343.073,95	$ 1.411.570,72	$ 1.411.570,72
			Cargador	1	$ 1.770.242	$ 1.862.295	$ 1.358.316,08	$ 1.427.590,20	$ 1.427.590,20
			Display	1	$ 1.475.202	$ 1.551.913	$ 1.131.930,15	$ 1.189.658,59	$ 1.189.658,59
			Condensadores AC	1	$ 2.065.282	$ 2.172.677	$ 1.584.701,48	$ 1.665.521,26	$ 1.665.521,26
			Condensadores DC	1	$ 2.065.282	$ 2.172.677	$ 1.584.701,48	$ 1.665.521,26	$ 1.665.521,26
24	BATERIAS 12V A/H		5	UN	$ 15.686	$ 16.502	$ 23.126,73	$ 24.306,19	$ 16.502,00
			7,5	UN	$ 18.755	$ 19.730	$ 24.989,10	$ 26.263,54	$ 19.730,00

		9	UN	$ 23.531	$ 24.755	$ 33.806,47	$ 35.530,60	$ 24.755,00
		12	UN	$ 33.419	$ 35.157	$ 50.217,83	$ 52.778,94	$ 35.157,00
		18	UN	$ 48.423	$ 50.941	$ 70.705,50	$ 74.311,48	$ 50.941,00
		26	UN	$ 66.497	$ 69.955	$ 102.073,12	$ 107.278,85	$ 69.955,00
		35	UN	$ 92.756	$ 97.579	$ 131.974,07	$ 138.704,75	$ 97.579,00
		40	UN	$ 114.921	$ 120.897	$ 164.766,85	$ 173.169,96	$ 120.897,00
		55	UN	$ 155.500	$ 163.586	$ 230.325,07	$ 242.071,65	$ 163.586,00
		65	UN	$ 183.804	$ 193.362	$ 268.195,76	$ 281.873,74	$ 193.362,00
		80	UN	$ 204.266	$ 214.888	$ 302.324,35	$ 317.742,89	$ 214.888,00
		90	UN	$ 252.348	$ 265.470	$ 348.359,73	$ 366.126,08	$ 265.470,00
		100	UN	$ 255.757	$ 269.056	$ 362.579,24	$ 381.070,78	$ 269.056,00
		120	UN	$ 331.804	$ 349.058	$ 464.944,01	$ 488.656,15	$ 349.058,00
		150	UN	$ 383.978	$ 403.945	$ 569.718,72	$ 598.774,37	$ 403.945,00
		200	UN	$ 522.782	$ 549.967	$ 753.912,25	$ 792.361,77	$ 549.967,00

Una vez verificados los contratos celebrados por la Dirección de Sanidad No 07-7-20134-24 y No 07-7-20159-25, se tomaron los valores unitarios, a los cuales se les incrementó el valor del IPC correspondiente para los años, 2024 del 5.2% y 2025 del 5.10%, para traerlos al valor presente según su vigencia de suscripción, y se tomaron como precios de referencia el menor valor proyectado de cada vigencia respectivamente.

- **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 verificación los precios de catálogo publicados en la Tienda Virtual del Estado Colombiano en donde no se encontró ningún Instrumento de Agregación de Demanda, ni Acuerdo Marco de Precios para la prestación del servicio de mantenimiento de UPS. De acuerdo a lo anterior no es posible realizar un comparativo con precios de catálogo.

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

5.4. PRECIOS DE MERCADO

Para realizar el estudio de mercado se publicó en la página del SECOP II el evento de cotización EM DISAN 07 2026, con la siguiente información:

- Fecha de publicación: 14/01/2026
- Plazo para solicitar aclaraciones: 16/01/2026
- Plazo para presentar ofertas: 22/01/2026
- Proveedores invitados a cotizar: 912
- Proveedores interesados en cotizar: 10
- Cotizaciones presentadas: (2) Dos (Sucomputo y Redelcom)

Es de resaltar que, el evento de cotización se realizó en igualdad de condiciones en donde claramente se define e indica cuales son las necesidades de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.

De igual forma, se solicitaron cotizaciones a través del correo electrónico, en donde llegaron dos cotizaciones de las empresas: CM&M y ZU MOBILIARIO S.AS, las cuales se relacionan más adelante.

En aplicación al principio de económica y a lo indicado en la guía para elaboración de estudios previos de la Policía Nacional, se estableció el menor valor proyectado dentro de las cotizaciones allegadas.

- ✓ **MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Valores Unitarios)						
ITEM	DESCRIPCION	SUCOMPUTO S.A.S.	ZU MOBILIARIO S.AS.	CM&M	REDELCOM	MENOR VALOR UNITARIO COTIZADO IVA INCLUIDO
1	MTEK 5 KVA	$ 1.430.000	$ 650.000	$ 480.000	N/A	$ 480.000
2	TRIPPLITE 5 KVA	$ 1.430.000	$ 650.000	$ 480.000	$ 354.545	$ 354.545
3	POWERWARE 6 KVA	$ 1.430.000	$ 650.000	$ 480.000	$ 354.545	$ 354.545
4	TRIPPLITE 6 KVA	$ 1.430.000	$ 650.000	$ 480.000	$ 593.182	$ 480.000
5	GAMATRONIC 10 KVA	$ 1.573.000	$ 650.000	$ 480.000	$ 593.182	$ 480.000
6	LIEBERT 10 KVA	$ 1.573.000	$ 650.000	$ 480.000	$ 593.182	$ 480.000
7	NICOMAR 10 KVA	$ 1.573.000	$ 650.000	$ 480.000	$ 593.182	$ 480.000
8	TITAN 10 KVA	$ 1.573.000	$ 650.000	$ 480.000	$ 593.182	$ 480.000
9	TRIPPLITE 10 KVA	$ 1.573.000	$ 650.000	$ 480.000	$ 593.182	$ 480.000
10	GAMATRONIC 20 KVA	$ 2.860.000	$ 1.000.000	$ 750.000	$ 1.038.182	$ 750.000
11	LIEBERT 20 KVA	$ 2.860.000	$ 1.000.000	$ 750.000	$ 1.038.182	$ 750.000
12	POWERSUN 20 KVA	$ 2.860.000	$ 1.000.000	$ 750.000	$ 1.038.182	$ 750.000
13	TRIPPLITE 20 KVA	$ 2.860.000	$ 1.000.000	$ 750.000	$ 1.038.182	$ 750.000
14	GAMATRONIC 30 KVA	$ 3.003.000	$ 1.200.000	$ 850.000	$ 1.245.758	$ 850.000
15	LIEBERT 30 KVA	$ 3.003.000	$ 1.200.000	$ 850.000	$ 1.245.758	$ 850.000
16	TRIPPLITE 30 KVA	$ 3.003.000	$ 1.200.000	$ 850.000	$ 1.245.758	$ 850.000
17	LIEBERT 40 KVA	$ 5.505.500	$ 1.350.000	$ 950.000	$ 1.660.606	$ 950.000
18	TRIPPLITE 40 KVA	$ 5.505.500	$ 1.350.000	$ 950.000	$ 1.660.606	$ 950.000
19	LIEBERT 80 KVA	$ 7.865.000	$ 1.400.000	$ 1.100.000	$ 2.374.242	$ 1.100.000
20	POWERWARE 80 KVA	$ 7.865.000	$ 1.400.000	$ 1.100.000	$ 2.374.242	$ 1.100.000
21	TRIPPLITE 120 KVA	$ 9.750.000	$ 1.400.000	$ 1.200.000	$ 3.900.000	$ 1.200.000
22	LIEBERT 160 KVA	$ 12.155.000	$ 1.400.000	$ 1.200.000	$ 4.354.545	$ 1.200.000
23	POWERSUN 160 KVA	$ 12.155.000	$ 1.400.000	$ 1.200.000	$ 4.354.545	$ 1.200.000

✓ MANTENIMIENTO CORRECTIVO (BOLSA DE REPUESTOS) INCLUIDO INSTALACIÓN:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL Y SUS ESTABLECIMIENTOS A NIVEL NACIONAL									
	DESCRIPCION (Valores Unitarios)								
ITEM	MARCA	KVA	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANT	SUCOMPUTO S.A.S.	ZU MOBILIARIO S.AS.	CM&M	REDELCOM	MENOR VALOR UNITARIO COTIZADO IVA INCLUIDO
1	MTEK	5	Inversor	1	$ 253.548	$ 471.919	$ 282.731	$ 264.525	$ 253.548
			Rectificador	1	$ 294.415	$ 534.884	$ 328.302	$ 307.162	$ 294.415
			Tarjeta rectificadora	1	$ 311.742	$ 566.366	$ 347.624	$ 325.239	$ 311.742
			Modulo lógico del bypass	1	$ 346.401	$ 629.331	$ 386.272	$ 361.399	$ 346.401
			Transformador	1	$ 398.300	$ 723.619	$ 444.144	$ 415.545	$ 398.300
			Tarjeta de control	1	$ 363.729	$ 660.813	$ 405.594	$ 379.477	$ 363.729
			Ventiladores	1	$ 207.858	$ 377.630	$ 231.782	$ 216.858	$ 207.858
			Tarjeta cargadora	1	$ 767.826	$ 1.398.519	$ 856.203	$ 801.070	$ 767.826
			Cargador	1	$ 562.347	$ 644.955	$ 627.073	$ 586.694	$ 562.347
			Display	1	$ 295.835	$ 537.462	$ 329.886	$ 308.644	$ 295.835
			Condensadores AC	1	$ 389.274	$ 752.446	$ 434.079	$ 406.128	$ 389.274
			Condensadores DC	1	$ 414.127	$ 752.446	$ 461.793	$ 432.058	$ 414.127
2	TRIPPLITE	5	Inversor	1	$ 253.697	$ 478.998	$ 282.898	$ 264.682	$ 253.697
			Rectificador	1	$ 287.778	$ 542.908	$ 320.901	$ 300.238	$ 287.778
			Tarjeta rectificadora	1	$ 304.471	$ 574.860	$ 339.516	$ 317.654	$ 304.471
			Modulo lógico del bypass	1	$ 338.319	$ 638.771	$ 377.260	$ 352.968	$ 338.319
			Transformador	1	$ 389.007	$ 734.475	$ 433.782	$ 405.849	$ 389.007
			Tarjeta de control	1	$ 355.243	$ 670.724	$ 396.131	$ 370.624	$ 355.243
			Ventiladores	1	$ 197.006	$ 383.294	$ 219.681	$ 205.535	$ 197.006
			Tarjeta cargadora	1	$ 640.931	$ 1.419.497	$ 714.702	$ 668.682	$ 640.931
			Cargador	1	$ 295.539	$ 654.629	$ 329.556	$ 308.335	$ 295.539
			Display	1	$ 246.209	$ 545.524	$ 274.548	$ 256.869	$ 246.209
			Condensadores AC	1	$ 332.621	$ 763.732	$ 370.906	$ 347.023	$ 332.621
			Condensadores DC	1	$ 345.067	$ 763.732	$ 384.784	$ 360.007	$ 345.067
3	POWERWARE	6	Inversor	1	$ 311.742	$ 566.366	$ 347.624	$ 325.239	$ 311.742
			Rectificador	1	$ 353.263	$ 641.797	$ 393.924	$ 368.558	$ 353.263
			Tarjeta rectificadora	1	$ 378.768	$ 679.671	$ 422.364	$ 395.168	$ 378.768
			Modulo lógico del bypass	1	$ 415.629	$ 755.101	$ 463.468	$ 433.624	$ 415.629
			Transformador	1	$ 477.996	$ 868.408	$ 533.013	$ 498.692	$ 477.996
			Tarjeta de control	1	$ 436.388	$ 792.816	$ 486.616	$ 455.282	$ 436.388
			Ventiladores	1	$ 236.667	$ 429.969	$ 263.907	$ 246.914	$ 236.667
			Tarjeta cargadora	1	$ 767.826	$ 1.398.519	$ 856.203	$ 801.070	$ 767.826
			Cargador	1	$ 355.001	$ 644.955	$ 395.862	$ 370.372	$ 355.001
			Display	1	$ 295.832	$ 537.462	$ 329.882	$ 308.641	$ 295.832
			Condensadores AC	1	$ 389.274	$ 752.446	$ 434.079	$ 406.128	$ 389.274
			Condensadores DC	1	$ 414.127	$ 752.446	$ 461.793	$ 432.058	$ 414.127
4	TRIPPLITE	6	Inversor	1	$ 414.732	$ 754.883	$ 462.468	$ 432.689	$ 414.732
			Rectificador	1	$ 470.956	$ 855.619	$ 525.163	$ 491.346	$ 470.956
			Tarjeta rectificadora	1	$ 498.590	$ 905.827	$ 555.978	$ 520.177	$ 498.590
			Modulo lógico del bypass	1	$ 554.040	$ 1.006.564	$ 617.810	$ 578.028	$ 554.040
			Transformador	1	$ 637.123	$ 1.157.506	$ 710.456	$ 664.708	$ 637.123
			Tarjeta de control	1	$ 581.675	$ 1.056.768	$ 648.626	$ 606.859	$ 581.675
			Ventiladores	1	$ 241.400	$ 438.569	$ 269.185	$ 251.852	$ 241.400
			Tarjeta cargadora	1	$ 780.447	$ 1.426.489	$ 870.276	$ 814.238	$ 780.447
			Cargador	1	$ 362.101	$ 657.853	$ 403.779	$ 377.779	$ 362.101
			Display	1	$ 274.824	$ 548.211	$ 306.456	$ 286.723	$ 274.824
			Condensadores AC	1	$ 358.367	$ 767.495	$ 399.615	$ 373.883	$ 358.367
			Condensadores DC	1	$ 383.220	$ 767.495	$ 427.329	$ 399.813	$ 383.220
5	GAMATRONIC	10	Inversor	1	$ 442.066	$ 1.182.158	$ 492.948	$ 440.213	$ 440.213
			Rectificador	1	$ 501.015	$ 1.339.738	$ 558.682	$ 498.948	$ 498.948
			Tarjeta rectificadora	1	$ 530.426	$ 1.418.527	$ 591.478	$ 528.238	$ 528.238
			Modulo lógico del bypass	1	$ 589.405	$ 1.576.264	$ 657.246	$ 586.975	$ 586.975
			Transformador	1	$ 677.796	$ 1.812.633	$ 755.810	$ 675.000	$ 675.000
			Tarjeta de control	1	$ 618.894	$ 1.655.055	$ 690.129	$ 618.770	$ 618.770
			Ventiladores	1	$ 250.875	$ 539.610	$ 279.751	$ 331.638	$ 250.875
			Tarjeta cargadora	1	$ 816.022	$ 1.755.197	$ 909.946	$ 807.792	$ 807.792
			Cargador	1	$ 376.313	$ 809.415	$ 419.627	$ 375.977	$ 375.977
			Display	1	$ 313.594	$ 674.513	$ 349.689	$ 313.315	$ 313.315
			Condensadores AC	1	$ 439.029	$ 944.318	$ 489.561	$ 434.677	$ 434.677

			Condensadores DC	1	$ 439.029	$ 944.318	$ 489.561	$ 438.639	$ 438.639
6	LIEBERT	10	Inversor	1	$ 421.944	$ 1.241.862	$ 470.510	$ 461.206	$ 421.944
			Rectificador	1	$ 478.242	$ 1.299.140	$ 533.288	$ 522.707	$ 478.242
			Tarjeta rectificadora	1	$ 506.316	$ 1.375.543	$ 564.593	$ 553.392	$ 506.316
			Modulo lógico del bypass	1	$ 562.615	$ 1.528.498	$ 627.372	$ 614.924	$ 562.615
			Transformador	1	$ 646.988	$ 1.757.705	$ 721.456	$ 707.142	$ 646.988
			Tarjeta de control	1	$ 593.091	$ 1.604.901	$ 661.356	$ 645.690	$ 593.091
			Ventiladores	1	$ 317.875	$ 523.259	$ 354.462	$ 261.737	$ 261.737
			Tarjeta cargadora	1	$ 774.268	$ 1.702.007	$ 863.386	$ 851.354	$ 774.268
			Cargador	1	$ 360.374	$ 784.888	$ 401.853	$ 392.606	$ 360.374
			Display	1	$ 300.313	$ 654.074	$ 334.879	$ 327.172	$ 300.313
			Condensadores AC	1	$ 416.638	$ 915.703	$ 464.593	$ 458.038	$ 416.638
			Condensadores DC	1	$ 420.436	$ 915.703	$ 468.828	$ 458.038	$ 420.436
7	NICOMAR	10	Inversor	1	$ 480.244	$ 1.146.336	$ 535.520	$ 440.213	$ 440.213
			Rectificador	1	$ 544.285	$ 1.299.140	$ 606.932	$ 498.948	$ 498.948
			Tarjeta rectificadora	1	$ 576.234	$ 1.375.543	$ 642.559	$ 528.238	$ 528.238
			Modulo lógico del bypass	1	$ 640.306	$ 1.528.498	$ 714.005	$ 586.975	$ 586.975
			Transformador	1	$ 736.340	$ 1.757.705	$ 821.093	$ 675.000	$ 675.000
			Tarjeta de control	1	$ 672.347	$ 1.604.901	$ 749.734	$ 618.770	$ 618.770
			Ventiladores	1	$ 272.928	$ 523.259	$ 304.342	$ 331.638	$ 272.928
			Tarjeta cargadora	1	$ 887.747	$ 1.702.007	$ 989.927	$ 807.792	$ 807.792
			Cargador	1	$ 409.386	$ 784.888	$ 456.506	$ 375.977	$ 375.977
			Display	1	$ 341.156	$ 654.074	$ 380.423	$ 313.315	$ 313.315
			Condensadores AC	1	$ 477.614	$ 915.703	$ 532.587	$ 434.677	$ 434.677
			Condensadores DC	1	$ 477.614	$ 915.703	$ 532.587	$ 438.639	$ 438.639
8	TITAN	10	Inversor	1	$ 493.952	$ 1.188.131	$ 550.806	$ 501.037	$ 493.952
			Rectificador	1	$ 604.112	$ 1.346.504	$ 673.645	$ 567.851	$ 567.851
			Tarjeta rectificadora	1	$ 592.726	$ 1.425.692	$ 660.949	$ 601.183	$ 592.726
			Modulo lógico del bypass	1	$ 687.492	$ 1.584.225	$ 766.622	$ 668.030	$ 668.030
			Transformador	1	$ 817.318	$ 1.821.789	$ 911.391	$ 768.221	$ 768.221
			Tarjeta de control	1	$ 709.032	$ 1.663.413	$ 790.642	$ 701.458	$ 701.458
			Ventiladores	1	$ 242.283	$ 542.336	$ 270.170	$ 284.745	$ 242.283
			Tarjeta cargadora	1	$ 788.064	$ 1.764.061	$ 878.770	$ 926.183	$ 788.064
			Cargador	1	$ 363.416	$ 813.502	$ 405.245	$ 427.111	$ 363.416
			Display	1	$ 302.848	$ 677.919	$ 337.706	$ 355.927	$ 302.848
			Condensadores AC	1	$ 423.982	$ 949.086	$ 472.782	$ 498.293	$ 423.982
			Condensadores DC	1	$ 423.982	$ 949.086	$ 472.782	$ 498.293	$ 423.982
9	TRIPPLITE	10	Inversor	1	$ 566.798	$ 1.189.707	$ 632.036	$ 515.338	$ 515.338
			Rectificador	1	$ 716.611	$ 1.244.577	$ 799.093	$ 630.268	$ 630.268
			Tarjeta rectificadora	1	$ 680.153	$ 1.317.769	$ 758.439	$ 618.389	$ 618.389
			Modulo lógico del bypass	1	$ 813.245	$ 1.464.303	$ 906.849	$ 717.258	$ 717.258
			Transformador	1	$ 969.558	$ 1.683.881	$ 1.081.154	$ 852.706	$ 852.706
			Tarjeta de control	1	$ 837.374	$ 1.537.496	$ 933.756	$ 739.731	$ 739.731
			Ventiladores	1	$ 227.827	$ 501.282	$ 254.050	$ 252.773	$ 227.827
			Tarjeta cargadora	1	$ 741.053	$ 1.630.525	$ 826.348	$ 822.185	$ 741.053
			Cargador	1	$ 341.739	$ 751.922	$ 381.073	$ 379.151	$ 341.739
			Display	1	$ 284.783	$ 626.601	$ 317.562	$ 315.961	$ 284.783
			Condensadores AC	1	$ 398.697	$ 877.242	$ 444.587	$ 442.339	$ 398.697
			Condensadores DC	1	$ 398.697	$ 877.242	$ 444.587	$ 442.339	$ 398.697
10	GAMATRONIC	20	Inversor	1	$ 827.574	$ 1.503.515	$ 922.828	$ 863.406	$ 827.574
			Rectificador	1	$ 937.919	$ 1.703.985	$ 1.045.873	$ 978.528	$ 937.919
			Tarjeta rectificadora	1	$ 993.091	$ 1.804.220	$ 1.107.396	$ 1.036.089	$ 993.091
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.103.436	$ 2.004.688	$ 1.230.441	$ 1.151.211	$ 1.103.436
			Transformador	1	$ 1.268.951	$ 2.305.394	$ 1.415.007	$ 1.323.893	$ 1.268.951
			Tarjeta de control	1	$ 1.158.606	$ 2.104.922	$ 1.291.962	$ 1.208.770	$ 1.158.606
			Ventiladores	1	$ 662.060	$ 1.202.813	$ 738.263	$ 690.725	$ 662.060
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.494.760	$ 5.004.938	$ 2.781.907	$ 2.602.775	$ 2.494.760
			Cargador	1	$ 1.180.652	$ 2.144.973	$ 1.316.545	$ 1.231.770	$ 1.180.652
			Display	1	$ 983.876	$ 1.787.478	$ 1.097.120	$ 1.026.475	$ 983.876
			Condensadores AC	1	$ 1.315.726	$ 2.502.468	$ 1.467.166	$ 1.372.693	$ 1.315.726
			Condensadores DC	1	$ 1.328.153	$ 2.502.468	$ 1.481.023	$ 1.385.658	$ 1.328.153
11	LIEBERT	20	Inversor	1	$ 852.158	$ 1.548.175	$ 950.241	$ 889.054	$ 852.158
			Rectificador	1	$ 965.781	$ 1.754.599	$ 1.076.942	$ 1.007.596	$ 965.781
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.022.590	$ 1.857.811	$ 1.140.290	$ 1.066.865	$ 1.022.590
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.136.211	$ 2.064.234	$ 1.266.989	$ 1.185.406	$ 1.136.211
			Transformador	1	$ 1.306.643	$ 2.373.870	$ 1.457.038	$ 1.363.217	$ 1.306.643
			Tarjeta de control	1	$ 1.193.022	$ 2.167.446	$ 1.330.339	$ 1.244.676	$ 1.193.022
			Ventiladores	1	$ 681.727	$ 1.238.541	$ 760.194	$ 711.244	$ 681.727
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.561.848	$ 5.153.598	$ 2.856.717	$ 2.672.768	$ 2.561.848

			Cargador	1	$ 1.215.721	$ 2.208.684	$ 1.355.650	$ 1.268.358	$ 1.215.721
			Display	1	$ 1.013.101	$ 1.840.571	$ 1.129.709	$ 1.056.965	$ 1.013.101
			Condensadores AC	1	$ 1.349.271	$ 2.576.799	$ 1.504.572	$ 1.407.690	$ 1.349.271
			Condensadores DC	1	$ 1.361.698	$ 2.576.799	$ 1.518.429	$ 1.420.655	$ 1.361.698
12	POWERSUN	20	Inversor	1	$ 450.213	$ 1.172.214	$ 502.033	$ 469.706	$ 450.213
			Rectificador	1	$ 510.242	$ 1.328.508	$ 568.971	$ 532.334	$ 510.242
			Tarjeta rectificadora	1	$ 540.258	$ 1.406.659	$ 602.442	$ 563.649	$ 540.258
			Modulo lógico del bypass	1	$ 600.284	$ 1.562.953	$ 669.377	$ 626.275	$ 600.284
			Transformador	1	$ 690.327	$ 1.797.395	$ 769.784	$ 720.215	$ 690.327
			Tarjeta de control	1	$ 630.297	$ 1.641.099	$ 702.844	$ 657.587	$ 630.297
			Ventiladores	1	$ 360.171	$ 937.771	$ 401.627	$ 375.765	$ 360.171
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.464.846	$ 3.902.091	$ 1.633.450	$ 1.528.269	$ 1.464.846
			Cargador	1	$ 642.292	$ 1.672.326	$ 716.220	$ 670.101	$ 642.292
			Display	1	$ 535.243	$ 1.393.604	$ 596.849	$ 558.417	$ 535.243
			Condensadores AC	1	$ 749.340	$ 1.951.047	$ 835.589	$ 781.785	$ 749.340
			Condensadores DC	1	$ 749.340	$ 1.951.047	$ 835.589	$ 781.785	$ 749.340
13	TRIPPLITE	20	Inversor	1	$ 652.544	$ 1.852.320	$ 727.652	$ 680.797	$ 652.544
			Rectificador	1	$ 739.552	$ 2.099.276	$ 824.674	$ 771.572	$ 739.552
			Tarjeta rectificadora	1	$ 783.054	$ 2.222.751	$ 873.184	$ 816.958	$ 783.054
			Modulo lógico del bypass	1	$ 870.060	$ 2.469.707	$ 970.204	$ 907.731	$ 870.060
			Transformador	1	$ 1.000.567	$ 2.840.138	$ 1.115.732	$ 1.043.889	$ 1.000.567
			Tarjeta de control	1	$ 913.563	$ 2.593.183	$ 1.018.714	$ 953.117	$ 913.563
			Ventiladores	1	$ 516.602	$ 1.429.982	$ 576.063	$ 538.969	$ 516.602
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.860.636	$ 5.004.938	$ 2.074.795	$ 1.941.196	$ 1.860.636
			Cargador	1	$ 849.181	$ 2.144.973	$ 946.922	$ 885.948	$ 849.181
			Display	1	$ 707.650	$ 1.787.478	$ 789.101	$ 738.289	$ 707.650
			Condensadores AC	1	$ 990.711	$ 2.502.468	$ 1.104.742	$ 1.033.606	$ 990.711
			Condensadores DC	1	$ 990.711	$ 2.502.468	$ 1.104.742	$ 1.033.606	$ 990.711
14	GAMATRONIC	30	Inversor	1	$ 674.495	$ 1.726.282	$ 752.129	$ 703.699	$ 674.495
			Rectificador	1	$ 764.416	$ 1.956.421	$ 852.400	$ 797.513	$ 764.416
			Tarjeta rectificadora	1	$ 809.344	$ 2.071.407	$ 902.499	$ 844.386	$ 809.344
			Modulo lógico del bypass	1	$ 899.325	$ 2.301.710	$ 1.002.837	$ 938.263	$ 899.325
			Transformador	1	$ 1.034.177	$ 2.646.836	$ 1.153.211	$ 1.078.954	$ 1.034.177
			Tarjeta de control	1	$ 1.099.505	$ 2.416.698	$ 1.226.058	$ 1.147.110	$ 1.099.505
			Ventiladores	1	$ 539.583	$ 1.380.993	$ 601.689	$ 562.945	$ 539.583
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.405.716	$ 6.157.119	$ 2.682.614	$ 2.509.876	$ 2.405.716
			Cargador	1	$ 1.031.022	$ 2.638.767	$ 1.149.693	$ 1.075.662	$ 1.031.022
			Display	1	$ 859.185	$ 2.198.971	$ 958.077	$ 896.385	$ 859.185
			Condensadores AC	1	$ 1.202.859	$ 3.078.560	$ 1.341.308	$ 1.254.939	$ 1.202.859
			Condensadores DC	1	$ 1.202.859	$ 3.078.560	$ 1.341.308	$ 1.254.939	$ 1.202.859
15	LIEBERT	30	Inversor	1	$ 755.224	$ 2.144.024	$ 842.150	$ 787.923	$ 755.224
			Rectificador	1	$ 855.907	$ 2.429.799	$ 954.422	$ 892.965	$ 855.907
			Tarjeta rectificadora	1	$ 906.213	$ 2.572.767	$ 1.010.518	$ 945.449	$ 906.213
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.006.965	$ 2.858.538	$ 1.122.867	$ 1.050.563	$ 1.006.965
			Transformador	1	$ 1.157.954	$ 3.287.440	$ 1.291.235	$ 1.208.090	$ 1.157.954
			Tarjeta de control	1	$ 1.057.271	$ 3.001.506	$ 1.178.963	$ 1.103.048	$ 1.057.271
			Ventiladores	1	$ 604.164	$ 1.715.123	$ 673.703	$ 630.323	$ 604.164
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.439.385	$ 6.157.119	$ 2.720.158	$ 2.545.003	$ 2.439.385
			Cargador	1	$ 1.045.454	$ 2.638.767	$ 1.165.786	$ 1.090.718	$ 1.045.454
			Display	1	$ 871.209	$ 2.198.971	$ 971.485	$ 908.930	$ 871.209
			Condensadores AC	1	$ 1.219.693	$ 3.078.560	$ 1.360.080	$ 1.272.501	$ 1.219.693
			Condensadores DC	1	$ 1.219.693	$ 3.078.560	$ 1.360.080	$ 1.272.501	$ 1.219.693
16	TRIPPLITE	30	Inversor	1	$ 366.772	$ 2.036.824	$ 408.987	$ 382.652	$ 366.772
			Rectificador	1	$ 415.809	$ 2.308.307	$ 463.669	$ 433.813	$ 415.809
			Tarjeta rectificadora	1	$ 440.100	$ 2.444.127	$ 490.756	$ 459.155	$ 440.100
			Modulo lógico del bypass	1	$ 489.031	$ 2.715.612	$ 545.318	$ 510.204	$ 489.031
			Transformador	1	$ 562.357	$ 3.123.069	$ 627.084	$ 586.706	$ 562.357
			Tarjeta de control	1	$ 513.460	$ 2.851.430	$ 572.559	$ 535.692	$ 513.460
			Ventiladores	1	$ 293.412	$ 1.629.365	$ 327.184	$ 306.115	$ 293.412
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.308.166	$ 5.849.264	$ 1.458.736	$ 1.364.806	$ 1.308.166
			Cargador	1	$ 560.644	$ 2.506.828	$ 625.174	$ 584.918	$ 560.644
			Display	1	$ 467.201	$ 2.089.023	$ 520.976	$ 487.430	$ 467.201
			Condensadores AC	1	$ 654.084	$ 2.924.632	$ 729.369	$ 682.404	$ 654.084
			Condensadores DC	1	$ 654.084	$ 2.924.632	$ 729.369	$ 682.404	$ 654.084
17	LIEBERT	40	Inversor	1	$ 1.115.686	$ 2.026.941	$ 1.244.101	$ 1.163.992	$ 1.115.686
			Rectificador	1	$ 1.264.429	$ 2.297.177	$ 1.409.965	$ 1.319.175	$ 1.264.429
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.338.803	$ 2.432.296	$ 1.492.899	$ 1.396.769	$ 1.338.803
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.487.547	$ 2.702.533	$ 1.658.764	$ 1.551.954	$ 1.487.547
			Transformador	1	$ 1.710.666	$ 3.107.890	$ 1.907.564	$ 1.784.732	$ 1.710.666

			Tarjeta de control	1	$ 1.561.920	$ 2.837.652	$ 1.741.697	$ 1.629.546	$ 1.561.920
			Ventiladores	1	$ 892.565	$ 1.621.585	$ 995.299	$ 931.210	$ 892.565
			Tarjeta cargadora	1	$ 5.260.133	$ 9.556.458	$ 5.865.574	$ 5.487.880	$ 5.260.133
			Cargador	1	$ 2.254.345	$ 4.095.627	$ 2.513.820	$ 2.351.951	$ 2.254.345
			Display	1	$ 1.878.620	$ 3.413.021	$ 2.094.849	$ 1.959.958	$ 1.878.620
			Condensadores AC	1	$ 2.630.069	$ 4.778.232	$ 2.932.790	$ 2.743.942	$ 2.630.069
			Condensadores DC	1	$ 2.630.069	$ 4.778.232	$ 2.932.790	$ 2.743.942	$ 2.630.069
18	TRIPPLITE	40	Inversor	1	$ 540.691	$ 1.996.986	$ 602.925	$ 564.101	$ 540.691
			Rectificador	1	$ 612.774	$ 2.263.229	$ 683.304	$ 639.306	$ 612.774
			Tarjeta rectificadora	1	$ 648.790	$ 2.396.352	$ 723.466	$ 676.880	$ 648.790
			Modulo lógico del bypass	1	$ 720.923	$ 2.662.594	$ 803.901	$ 752.137	$ 720.923
			Transformador	1	$ 829.020	$ 3.061.960	$ 924.440	$ 864.914	$ 829.020
			Tarjeta de control	1	$ 756.940	$ 2.795.717	$ 844.064	$ 789.713	$ 756.940
			Ventiladores	1	$ 432.543	$ 1.597.621	$ 482.329	$ 451.270	$ 432.543
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.923.824	$ 9.415.230	$ 2.145.256	$ 2.007.120	$ 1.923.824
			Cargador	1	$ 826.493	$ 4.035.100	$ 921.622	$ 862.277	$ 826.493
			Display	1	$ 688.743	$ 3.362.583	$ 768.017	$ 718.563	$ 688.743
			Condensadores AC	1	$ 964.242	$ 4.707.616	$ 1.075.226	$ 1.005.990	$ 964.242
			Condensadores DC	1	$ 964.242	$ 4.707.616	$ 1.075.226	$ 1.005.990	$ 964.242
19	LIEBERT	80	Inversor	1	$ 2.610.287	$ 4.742.291	$ 2.910.731	$ 2.723.304	$ 2.610.287
			Rectificador	1	$ 2.958.310	$ 5.374.574	$ 3.298.811	$ 3.086.396	$ 2.958.310
			Tarjeta rectificadora	1	$ 3.132.324	$ 5.690.714	$ 3.492.854	$ 3.267.944	$ 3.132.324
			Modulo lógico del bypass	1	$ 3.480.350	$ 6.322.999	$ 3.880.938	$ 3.631.038	$ 3.480.350
			Transformador	1	$ 4.002.479	$ 7.271.587	$ 4.463.164	$ 4.175.773	$ 4.002.479
			Tarjeta de control	1	$ 3.654.454	$ 6.639.303	$ 4.075.082	$ 3.812.680	$ 3.654.454
			Ventiladores	1	$ 2.088.245	$ 3.793.865	$ 2.328.602	$ 2.178.659	$ 2.088.245
			Tarjeta cargadora	1	$ 10.443.366	$ 18.973.206	$ 11.645.397	$ 10.895.531	$ 10.443.366
			Cargador	1	$ 4.475.728	$ 8.131.373	$ 4.990.884	$ 4.669.513	$ 4.475.728
			Display	1	$ 3.729.775	$ 6.776.145	$ 4.159.072	$ 3.891.262	$ 3.729.775
			Condensadores AC	1	$ 5.221.685	$ 9.486.603	$ 5.822.701	$ 5.447.768	$ 5.221.685
			Condensadores DC	1	$ 5.221.685	$ 9.486.603	$ 5.822.701	$ 5.447.768	$ 5.221.685
20	POWERWARE	80	Inversor	1	$ 2.125.827	$ 4.695.570	$ 2.370.510	$ 2.217.869	$ 2.125.827
			Rectificador	1	$ 2.409.278	$ 5.321.624	$ 2.686.586	$ 2.513.592	$ 2.409.278
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.551.003	$ 5.634.649	$ 2.844.623	$ 2.661.454	$ 2.551.003
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.517.640	$ 6.260.704	$ 1.692.320	$ 1.583.349	$ 1.517.640
			Transformador	1	$ 3.157.271	$ 7.199.946	$ 3.520.673	$ 3.293.970	$ 3.157.271
			Tarjeta de control	1	$ 2.976.194	$ 6.573.891	$ 3.318.754	$ 3.105.054	$ 2.976.194
			Ventiladores	1	$ 1.467.329	$ 3.756.486	$ 1.636.219	$ 1.530.859	$ 1.467.329
			Tarjeta cargadora	1	$ 5.196.618	$ 18.786.278	$ 5.794.749	$ 5.421.615	$ 5.196.618
			Cargador	1	$ 2.293.657	$ 8.051.262	$ 2.557.657	$ 2.392.965	$ 2.293.657
			Display	1	$ 1.911.383	$ 6.709.385	$ 2.131.383	$ 1.994.139	$ 1.911.383
			Condensadores AC	1	$ 2.675.932	$ 9.393.139	$ 2.983.932	$ 2.791.792	$ 2.675.932
			Condensadores DC	1	$ 2.675.932	$ 9.393.139	$ 2.983.932	$ 2.791.792	$ 2.675.932
21	TRIPPLITE	120	Inversor	1	$ 5.604.598	$ 17.331.755	$ 6.249.687	$ 5.847.259	$ 5.604.598
			Rectificador	1	$ 7.846.435	$ 24.264.456	$ 8.749.560	$ 8.186.161	$ 7.846.435
			Tarjeta rectificadora	1	$ 6.725.516	$ 20.798.106	$ 7.499.623	$ 7.016.710	$ 6.725.516
			Modulo lógico del bypass	1	$ 8.406.896	$ 25.997.633	$ 9.374.530	$ 8.770.887	$ 8.406.896
			Transformador	1	$ 11.209.192	$ 34.663.509	$ 12.499.370	$ 11.694.514	$ 11.209.192
			Tarjeta de control	1	$ 8.967.353	$ 27.730.808	$ 9.999.495	$ 9.355.611	$ 8.967.353
			Ventiladores	1	$ 2.241.838	$ 6.932.701	$ 2.499.874	$ 2.338.903	$ 2.241.838
			Tarjeta cargadora	1	$ 7.846.435	$ 24.264.456	$ 8.749.560	$ 8.186.161	$ 7.846.435
			Cargador	1	$ 3.362.758	$ 10.399.052	$ 3.749.811	$ 3.508.355	$ 3.362.758
			Display	1	$ 2.802.299	$ 8.665.878	$ 3.124.844	$ 2.923.630	$ 2.802.299
			Condensadores AC	1	$ 3.923.217	$ 12.132.229	$ 4.374.779	$ 4.093.080	$ 3.923.217
			Condensadores DC	1	$ 3.923.217	$ 12.132.229	$ 4.374.779	$ 4.093.080	$ 3.923.217
22	LIEBERT	160	Inversor	1	$ 4.564.192	$ 9.638.929	$ 5.089.530	$ 4.761.807	$ 4.564.192
			Rectificador	1	$ 4.738.991	$ 10.924.066	$ 5.284.449	$ 4.944.175	$ 4.738.991
			Tarjeta rectificadora	1	$ 6.056.713	$ 11.566.716	$ 6.753.841	$ 6.318.949	$ 6.056.713
			Modulo lógico del bypass	1	$ 6.323.831	$ 12.851.851	$ 7.051.704	$ 6.597.632	$ 6.323.831
			Transformador	1	$ 8.135.112	$ 14.779.638	$ 9.071.463	$ 8.487.337	$ 8.135.112
			Tarjeta de control	1	$ 7.332.097	$ 13.494.500	$ 8.176.021	$ 7.649.554	$ 7.332.097
			Ventiladores	1	$ 2.372.852	$ 7.711.143	$ 2.645.967	$ 2.475.589	$ 2.372.852
			Tarjeta cargadora	1	$ 8.304.983	$ 38.138.023	$ 9.260.887	$ 8.664.562	$ 8.304.983
			Cargador	1	$ 3.559.279	$ 16.344.867	$ 3.968.952	$ 3.713.385	$ 3.559.279
			Display	1	$ 2.966.065	$ 13.620.723	$ 3.307.459	$ 3.094.486	$ 2.966.065
			Condensadores AC	1	$ 4.152.492	$ 19.069.012	$ 4.630.444	$ 4.332.282	$ 4.152.492
			Condensadores DC	1	$ 4.152.492	$ 19.069.012	$ 4.630.444	$ 4.332.282	$ 4.152.492
23	POWERSUN	160	Inversor	1	$ 4.337.601	$ 9.543.493	$ 4.836.859	$ 4.525.406	$ 4.337.601
			Rectificador	1	$ 4.907.315	$ 10.815.906	$ 5.472.147	$ 5.119.786	$ 4.907.315

			Tarjeta rectificadora	1	$ 5.195.409	$ 11.452.193	$ 5.793.401	$ 5.420.354	$ 5.195.409
			Modulo lógico del bypass	1	$ 5.771.598	$ 12.724.604	$ 6.435.909	$ 6.021.490	$ 5.771.598
			Transformador	1	$ 6.636.204	$ 14.633.304	$ 7.400.031	$ 6.923.531	$ 6.636.204
			Tarjeta de control	1	$ 6.059.692	$ 13.360.891	$ 6.757.163	$ 6.322.058	$ 6.059.692
			Ventiladores	1	$ 2.326.327	$ 7.634.796	$ 2.594.087	$ 2.427.049	$ 2.326.327
			Tarjeta cargadora	1	$ 3.450.333	$ 37.760.419	$ 3.847.466	$ 3.599.721	$ 3.450.333
			Cargador	1	$ 3.489.489	$ 16.183.036	$ 3.891.129	$ 3.640.573	$ 3.489.489
			Display	1	$ 2.907.908	$ 13.485.863	$ 3.242.608	$ 3.033.811	$ 2.907.908
			Condensadores AC	1	$ 4.071.069	$ 18.880.210	$ 4.539.649	$ 4.247.334	$ 4.071.069
			Condensadores DC	1	$ 4.071.069	$ 18.880.210	$ 4.539.649	$ 4.247.334	$ 4.071.069
24	BATERIAS 12V A/H		5	UN	$ 69.350	$ 102.743	$ 77.332	$ 65.127	$ 65.127
			7,5	UN	$ 70.909	$ 124.373	$ 79.071	$ 66.704	$ 66.704
			9	UN	$ 100.460	$ 156.818	$ 112.023	$ 94.423	$ 94.423
			12	UN	$ 137.214	$ 189.263	$ 153.007	$ 137.197	$ 137.197
			18	UN	$ 199.881	$ 243.338	$ 222.887	$ 187.944	$ 187.944
			26	UN	$ 309.474	$ 319.043	$ 345.094	$ 272.535	$ 272.535
			35	UN	$ 375.854	$ 405.563	$ 419.115	$ 353.803	$ 353.803
			40	UN	$ 375.854	$ 459.638	$ 419.115	$ 463.025	$ 375.854
			55	UN	$ 721.265	$ 686.753	$ 804.283	$ 636.127	$ 636.127
			65	UN	$ 773.537	$ 859.793	$ 862.571	$ 727.887	$ 727.887
			80	UN	$ 912.904	$ 913.868	$ 1.017.979	$ 804.930	$ 804.930
			90	UN	$ 1.009.206	$ 1.065.278	$ 1.125.366	$ 948.732	$ 948.732
			100	UN	$ 1.043.732	$ 1.054.463	$ 1.163.866	$ 980.282	$ 980.282
			120	UN	$ 1.346.524	$ 1.681.733	$ 1.501.509	$ 1.266.479	$ 1.266.479
			150	UN	$ 1.632.238	$ 1.946.700	$ 1.820.109	$ 1.534.648	$ 1.534.648
			200	UN	$ 2.157.854	$ 2.276.558	$ 2.406.223	$ 2.030.197	$ 2.030.197

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

5.5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

✓ MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ANALISIS VALOR ESTIMADO					
ITEM	DESCRIPCION	PRECIOS SECOP	PRECIOS HISTÓRICOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO
1	MTEK 5 KVA	N/A	$ 108.079,69	$ 480.000,00	$ 108.079,69
2	TRIPPLITE 5 KVA	N/A	$ 80.757,79	$ 354.545,00	$ 80.757,79
3	POWERWARE 6 KVA	N/A	$ 108.079,69	$ 354.545,00	$ 108.079,69
4	TRIPPLITE 6 KVA	N/A	$ 108.079,69	$ 480.000,00	$ 108.079,69
5	GAMATRONIC 10 KVA	N/A	$ 101.242,83	$ 480.000,00	$ 101.242,83
6	LIEBERT 10 KVA	N/A	$ 103.470,95	$ 480.000,00	$ 103.470,95
7	NICOMAR 10 KVA	N/A	$ 109.528,92	$ 480.000,00	$ 109.528,92
8	TITAN 10 KVA	N/A	$ 109.528,92	$ 480.000,00	$ 109.528,92
9	TRIPPLITE 10 KVA	N/A	$ 103.470,95	$ 480.000,00	$ 103.470,95
10	GAMATRONIC 20 KVA	N/A	$ 167.350,36	$ 750.000,00	$ 167.350,36
11	LIEBERT 20 KVA	N/A	$ 167.350,36	$ 750.000,00	$ 167.350,36
12	POWERSUN 20 KVA	N/A	$ 141.326,92	$ 750.000,00	$ 141.326,92
13	TRIPPLITE 20 KVA	N/A	$ 139.027,33	$ 750.000,00	$ 139.027,33
14	GAMATRONIC 30 KVA	N/A	$ 200.899,70	$ 850.000,00	$ 200.899,70

15	LIEBERT 30 KVA	N/A	$ 192.425,49	$ 850.000,00	$ 192.425,49
16	TRIPPLITE 30 KVA	N/A	$ 227.131,61	$ 850.000,00	$ 227.131,61
17	LIEBERT 40 KVA	N/A	$ 321.217,97	$ 950.000,00	$ 321.217,97
18	TRIPPLITE 40 KVA	N/A	$ 262.464,13	$ 950.000,00	$ 262.464,13
19	LIEBERT 80 KVA	N/A	$ 361.956,21	$ 1.100.000,00	$ 361.956,21
20	POWERWARE 80 KVA	N/A	$ 315.018,40	$ 1.100.000,00	$ 315.018,40
21	TRIPPLITE 120 KVA	N/A	$ 435.442,55	$ 1.200.000,00	$ 435.442,55
22	LIEBERT 160 KVA	N/A	$ 524.423,13	$ 1.200.000,00	$ 524.423,13
23	POWERSUN 160 KVA	N/A	$ 508.522,96	$ 1.200.000,00	$ 508.522,96

✓ MANTENIMIENTO CORRECTIVO (BOLSA DE REPUESTOS) INCLUIDO INSTALACIÓN:

ANÁLISIS VALOR ESTIMADO								
ITEM	DESCRIPCION				SECOP	PRECIOS HISTÓRICO	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO
	MARCA	KVA	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANT				
1	MTEK	5	Inversor	1	N/A	$ 103.729,21	$ 253.548,00	$ 103.729,21
			Rectificador	1	N/A	$ 120.448,46	$ 294.415,00	$ 120.448,46
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 127.537,23	$ 311.742,00	$ 127.537,23
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 141.716,44	$ 346.401,00	$ 141.716,44
			Transformador	1	N/A	$ 162.949,08	$ 398.300,00	$ 162.949,08
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 148.805,77	$ 363.729,00	$ 148.805,77
			Ventiladores	1	N/A	$ 85.037,16	$ 207.858,00	$ 85.037,16
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 314.126,43	$ 767.826,00	$ 314.126,43
			Cargador	1	N/A	$ 189.459,00	$ 562.347,00	$ 189.459,00
			Display	1	N/A	$ 121.029,47	$ 295.835,00	$ 121.029,47
			Condensadores AC	1	N/A	$ 147.280,00	$ 389.274,00	$ 147.280,00
			Condensadores DC	1	N/A	$ 169.424,26	$ 414.127,00	$ 169.424,26
2	TRIPPLITE	5	Inversor	1	N/A	$ 103.790,52	$ 253.697,00	$ 103.790,52
			Rectificador	1	N/A	$ 117.733,35	$ 287.778,00	$ 117.733,35
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 124.562,54	$ 304.471,00	$ 124.562,54
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 138.410,37	$ 338.319,00	$ 138.410,37
			Transformador	1	N/A	$ 159.147,04	$ 389.007,00	$ 159.147,04
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 145.334,01	$ 355.243,00	$ 145.334,01
			Ventiladores	1	N/A	$ 80.597,22	$ 197.006,00	$ 80.597,22
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 262.212,39	$ 640.931,00	$ 262.212,39
			Cargador	1	N/A	$ 120.908,52	$ 295.539,00	$ 120.908,52

			Display	1	N/A	$ 100.726,90	$ 246.209,00	$ 100.726,90
			Condensadores AC	1	N/A	$ 136.079,11	$ 332.621,00	$ 136.079,11
			Condensadores DC	1	N/A	$ 141.170,77	$ 345.067,00	$ 141.170,77
3	POWERWARE	6	Inversor	1	N/A	$ 127.537,23	$ 311.742,00	$ 127.537,23
			Rectificador	1	N/A	$ 144.523,79	$ 353.263,00	$ 144.523,79
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 154.958,40	$ 378.768,00	$ 154.958,40
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 170.038,41	$ 415.629,00	$ 170.038,41
			Transformador	1	N/A	$ 195.553,59	$ 477.996,00	$ 195.553,59
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 178.531,14	$ 436.388,00	$ 178.531,14
			Ventiladores	1	N/A	$ 96.823,25	$ 236.667,00	$ 96.823,25
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 314.126,43	$ 767.826,00	$ 314.126,43
			Cargador	1	N/A	$ 145.235,15	$ 355.001,00	$ 145.235,15
			Display	1	N/A	$ 121.028,37	$ 295.832,00	$ 121.028,37
			Condensadores AC	1	N/A	$ 147.280,00	$ 389.274,00	$ 147.280,00
			Condensadores DC	1	N/A	$ 169.424,26	$ 414.127,00	$ 169.424,26
4	TRIPPLITE	6	Inversor	1	N/A	$ 169.671,68	$ 414.732,00	$ 169.671,68
			Rectificador	1	N/A	$ 192.673,35	$ 470.956,00	$ 192.673,35
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 203.978,93	$ 498.590,00	$ 203.978,93
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 226.664,13	$ 554.040,00	$ 226.664,13
			Transformador	1	N/A	$ 260.654,36	$ 637.123,00	$ 260.654,36
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 237.969,72	$ 581.675,00	$ 237.969,72
			Ventiladores	1	N/A	$ 98.759,61	$ 241.400,00	$ 98.759,61
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 319.289,89	$ 780.447,00	$ 319.289,89
			Cargador	1	N/A	$ 148.139,70	$ 362.101,00	$ 148.139,70
			Display	1	N/A	$ 112.433,47	$ 274.824,00	$ 112.433,47
			Condensadores AC	1	N/A	$ 146.612,03	$ 358.367,00	$ 146.612,03
			Condensadores DC	1	N/A	$ 156.779,89	$ 383.220,00	$ 156.779,89
5	GAMATRONIC	10	Inversor	1	N/A	$ 180.854,11	$ 440.213,00	$ 180.854,11
			Rectificador	1	N/A	$ 204.970,87	$ 498.948,00	$ 204.970,87
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 217.003,28	$ 528.238,00	$ 217.003,28
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 241.132,19	$ 586.975,00	$ 241.132,19
			Transformador	1	N/A	$ 277.294,06	$ 675.000,00	$ 277.294,06
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 253.196,64	$ 618.770,00	$ 253.196,64
			Ventiladores	1	N/A	$ 102.635,66	$ 250.875,00	$ 102.635,66
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 333.844,12	$ 807.792,00	$ 333.844,12
			Cargador	1	N/A	$ 153.953,77	$ 375.977,00	$ 153.953,77
			Display	1	N/A	$ 128.294,99	$ 313.315,00	$ 128.294,99
			Condensadores AC	1	N/A	$ 179.611,99	$ 434.677,00	$ 179.611,99

			Condensadores DC	1	N/A	$ 179.611,99	$ 438.639,00	$ 179.611,99
6	LIEBERT	10	Inversor	1	N/A	$ 172.622,07	$ 421.944,00	$ 172.622,07
			Rectificador	1	N/A	$ 195.654,11	$ 478.242,00	$ 195.654,11
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 207.139,75	$ 506.316,00	$ 207.139,75
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 230.172,34	$ 562.615,00	$ 230.172,34
			Transformador	1	N/A	$ 264.690,02	$ 646.988,00	$ 264.690,02
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 242.640,52	$ 593.091,00	$ 242.640,52
			Ventiladores	1	N/A	$ 130.046,34	$ 261.737,00	$ 130.046,34
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 316.762,01	$ 774.268,00	$ 316.762,01
			Cargador	1	N/A	$ 147.433,30	$ 360.374,00	$ 147.433,30
			Display	1	N/A	$ 122.861,46	$ 300.313,00	$ 122.861,46
			Condensadores AC	1	N/A	$ 170.451,54	$ 416.638,00	$ 170.451,54
			Condensadores DC	1	N/A	$ 172.005,16	$ 420.436,00	$ 172.005,16
7	NICOMAR	10	Inversor	1	N/A	$ 196.473,17	$ 440.213,00	$ 196.473,17
			Rectificador	1	N/A	$ 222.673,20	$ 498.948,00	$ 222.673,20
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 235.743,95	$ 528.238,00	$ 235.743,95
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 261.956,68	$ 586.975,00	$ 261.956,68
			Transformador	1	N/A	$ 301.245,12	$ 675.000,00	$ 301.245,12
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 275.064,98	$ 618.770,00	$ 275.064,98
			Ventiladores	1	N/A	$ 111.658,04	$ 272.928,00	$ 111.658,04
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 363.187,29	$ 807.792,00	$ 363.187,29
			Cargador	1	N/A	$ 167.484,57	$ 375.977,00	$ 167.484,57
			Display	1	N/A	$ 139.570,75	$ 313.315,00	$ 139.570,75
			Condensadores AC	1	N/A	$ 195.397,29	$ 434.677,00	$ 195.397,29
			Condensadores DC	1	N/A	$ 195.397,29	$ 438.639,00	$ 195.397,29
8	TITAN	10	Inversor	1	N/A	$ 202.081,24	$ 493.952,00	$ 202.081,24
			Rectificador	1	N/A	$ 247.148,96	$ 567.851,00	$ 247.148,96
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 242.490,85	$ 592.726,00	$ 242.490,85
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 281.260,68	$ 668.030,00	$ 281.260,68
			Transformador	1	N/A	$ 334.374,33	$ 768.221,00	$ 334.374,33
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 290.073,19	$ 701.458,00	$ 290.073,19
			Ventiladores	1	N/A	$ 99.120,82	$ 242.283,00	$ 99.120,82
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 322.405,97	$ 788.064,00	$ 322.405,97
			Cargador	1	N/A	$ 148.677,63	$ 363.416,00	$ 148.677,63
			Display	1	N/A	$ 123.898,68	$ 302.848,00	$ 123.898,68
			Condensadores AC	1	N/A	$ 173.456,05	$ 423.982,00	$ 173.456,05
			Condensadores DC	1	N/A	$ 173.456,05	$ 423.982,00	$ 173.456,05
9	TRIPPLITE	10	Inversor	1	N/A	$ 231.883,37	$ 515.338,00	$ 231.883,37

			Rectificador	1	N/A	$ 293.173,81	$ 630.268,00	$ 293.173,81
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 278.258,38	$ 618.389,00	$ 278.258,38
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 332.708,03	$ 717.258,00	$ 332.708,03
			Transformador	1	N/A	$ 396.657,25	$ 852.706,00	$ 396.657,25
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 342.579,29	$ 739.731,00	$ 342.579,29
			Ventiladores	1	N/A	$ 93.206,79	$ 227.827,00	$ 93.206,79
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 303.173,20	$ 741.053,00	$ 303.173,20
			Cargador	1	N/A	$ 139.809,35	$ 341.739,00	$ 139.809,35
			Display	1	N/A	$ 116.507,80	$ 284.783,00	$ 116.507,80
			Condensadores AC	1	N/A	$ 163.111,46	$ 398.697,00	$ 163.111,46
			Condensadores DC	1	N/A	$ 163.111,46	$ 398.697,00	$ 163.111,46
10	GAMATRONIC	20	Inversor	1	N/A	$ 338.570,15	$ 827.574,00	$ 338.570,15
			Rectificador	1	N/A	$ 383.713,53	$ 937.919,00	$ 383.713,53
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 406.284,95	$ 993.091,00	$ 406.284,95
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 451.428,34	$ 1.103.436,00	$ 451.428,34
			Transformador	1	N/A	$ 519.142,59	$ 1.268.951,00	$ 519.142,59
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 473.999,20	$ 1.158.606,00	$ 473.999,20
			Ventiladores	1	N/A	$ 270.856,45	$ 662.060,00	$ 270.856,45
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 699.580,00	$ 2.494.760,00	$ 699.580,00
			Cargador	1	N/A	$ 483.018,26	$ 1.180.652,00	$ 483.018,26
			Display	1	N/A	$ 402.514,94	$ 983.876,00	$ 402.514,94
			Condensadores AC	1	N/A	$ 538.278,70	$ 1.315.726,00	$ 538.278,70
			Condensadores DC	1	N/A	$ 543.362,62	$ 1.328.153,00	$ 543.362,62
11	LIEBERT	20	Inversor	1	N/A	$ 348.627,54	$ 852.158,00	$ 348.627,54
			Rectificador	1	N/A	$ 395.111,91	$ 965.781,00	$ 395.111,91
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 418.353,27	$ 1.022.590,00	$ 418.353,27
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 464.837,09	$ 1.136.211,00	$ 464.837,09
			Transformador	1	N/A	$ 534.562,82	$ 1.306.643,00	$ 534.562,82
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 488.079,00	$ 1.193.022,00	$ 488.079,00
			Ventiladores	1	N/A	$ 278.902,37	$ 681.727,00	$ 278.902,37
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 699.580,00	$ 2.561.848,00	$ 699.580,00
			Cargador	1	N/A	$ 497.365,38	$ 1.215.721,00	$ 497.365,38
			Display	1	N/A	$ 414.471,15	$ 1.013.101,00	$ 414.471,15
			Condensadores AC	1	N/A	$ 552.002,26	$ 1.349.271,00	$ 552.002,26
			Condensadores DC	1	N/A	$ 557.086,19	$ 1.361.698,00	$ 557.086,19
12	POWERSUN	20	Inversor	1	N/A	$ 184.187,25	$ 450.213,00	$ 184.187,25
			Rectificador	1	N/A	$ 208.745,84	$ 510.242,00	$ 208.745,84
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 221.025,69	$ 540.258,00	$ 221.025,69

			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 245.583,18	$ 600.284,00	$ 245.583,18
			Transformador	1	N/A	$ 282.420,52	$ 690.327,00	$ 282.420,52
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 257.861,93	$ 630.297,00	$ 257.861,93
			Ventiladores	1	N/A	$ 147.349,91	$ 360.171,00	$ 147.349,91
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 599.285,26	$ 1.464.846,00	$ 599.285,26
			Cargador	1	N/A	$ 262.769,12	$ 642.292,00	$ 262.769,12
			Display	1	N/A	$ 218.973,90	$ 535.243,00	$ 218.973,90
			Condensadores AC	1	N/A	$ 306.563,78	$ 749.340,00	$ 306.563,78
			Condensadores DC	1	N/A	$ 306.563,78	$ 749.340,00	$ 306.563,78
13	TRIPPLITE	20	Inversor	1	N/A	$ 266.963,28	$ 652.544,00	$ 266.963,28
			Rectificador	1	N/A	$ 302.559,05	$ 739.552,00	$ 302.559,05
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 320.356,38	$ 783.054,00	$ 320.356,38
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 355.951,60	$ 870.060,00	$ 355.951,60
			Transformador	1	N/A	$ 409.343,60	$ 1.000.567,00	$ 409.343,60
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 373.748,93	$ 913.563,00	$ 373.748,93
			Ventiladores	1	N/A	$ 211.347,72	$ 516.602,00	$ 211.347,72
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 699.580,00	$ 1.860.636,00	$ 699.580,00
			Cargador	1	N/A	$ 347.409,72	$ 849.181,00	$ 347.409,72
			Display	1	N/A	$ 289.507,64	$ 707.650,00	$ 289.507,64
			Condensadores AC	1	N/A	$ 405.311,24	$ 990.711,00	$ 405.311,24
			Condensadores DC	1	N/A	$ 405.311,24	$ 990.711,00	$ 405.311,24
14	GAMATRONIC	30	Inversor	1	N/A	$ 275.943,69	$ 674.495,00	$ 275.943,69
			Rectificador	1	N/A	$ 312.731,32	$ 764.416,00	$ 312.731,32
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 331.111,89	$ 809.344,00	$ 331.111,89
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 367.924,37	$ 899.325,00	$ 367.924,37
			Transformador	1	N/A	$ 423.093,66	$ 1.034.177,00	$ 423.093,66
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 449.820,03	$ 1.099.505,00	$ 449.820,03
			Ventiladores	1	N/A	$ 220.749,54	$ 539.583,00	$ 220.749,54
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 984.206,12	$ 2.405.716,00	$ 984.206,12
			Cargador	1	N/A	$ 421.802,94	$ 1.031.022,00	$ 421.802,94
			Display	1	N/A	$ 351.502,26	$ 859.185,00	$ 351.502,26
			Condensadores AC	1	N/A	$ 492.103,61	$ 1.202.859,00	$ 492.103,61
			Condensadores DC	1	N/A	$ 492.103,61	$ 1.202.859,00	$ 492.103,61
15	LIEBERT	30	Inversor	1	N/A	$ 308.970,71	$ 755.224,00	$ 308.970,71
			Rectificador	1	N/A	$ 350.161,28	$ 855.907,00	$ 350.161,28
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 370.742,20	$ 906.213,00	$ 370.742,20
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 411.960,94	$ 1.006.965,00	$ 411.960,94
			Transformador	1	N/A	$ 473.732,44	$ 1.157.954,00	$ 473.732,44

			Tarjeta de control	1	N/A	$ 432.541,87	$ 1.057.271,00	$ 432.541,87
			Ventiladores	1	N/A	$ 247.170,49	$ 604.164,00	$ 247.170,49
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 997.980,50	$ 2.439.385,00	$ 997.980,50
			Cargador	1	N/A	$ 427.707,04	$ 1.045.454,00	$ 427.707,04
			Display	1	N/A	$ 356.421,60	$ 871.209,00	$ 356.421,60
			Condensadores AC	1	N/A	$ 498.990,25	$ 1.219.693,00	$ 498.990,25
			Condensadores DC	1	N/A	$ 498.990,25	$ 1.219.693,00	$ 498.990,25
16	TRIPPLITE	30	Inversor	1	N/A	$ 150.050,66	$ 366.772,00	$ 150.050,66
			Rectificador	1	N/A	$ 170.112,42	$ 415.809,00	$ 170.112,42
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 180.049,96	$ 440.100,00	$ 180.049,96
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 200.068,10	$ 489.031,00	$ 200.068,10
			Transformador	1	N/A	$ 230.066,85	$ 562.357,00	$ 230.066,85
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 210.062,53	$ 513.460,00	$ 210.062,53
			Ventiladores	1	N/A	$ 120.038,09	$ 293.412,00	$ 120.038,09
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 535.185,82	$ 1.308.166,00	$ 535.185,82
			Cargador	1	N/A	$ 229.365,98	$ 560.644,00	$ 229.365,98
			Display	1	N/A	$ 191.137,39	$ 467.201,00	$ 191.137,39
			Condensadores AC	1	N/A	$ 267.593,46	$ 654.084,00	$ 267.593,46
			Condensadores DC	1	N/A	$ 267.593,46	$ 654.084,00	$ 267.593,46
17	LIEBERT	40	Inversor	1	N/A	$ 456.439,91	$ 1.115.686,00	$ 456.439,91
			Rectificador	1	N/A	$ 517.292,38	$ 1.264.429,00	$ 517.292,38
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 547.719,72	$ 1.338.803,00	$ 547.719,72
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 608.572,74	$ 1.487.547,00	$ 608.572,74
			Transformador	1	N/A	$ 699.853,10	$ 1.710.666,00	$ 699.853,10
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 638.999,53	$ 1.561.920,00	$ 638.999,53
			Ventiladores	1	N/A	$ 365.158,44	$ 892.565,00	$ 365.158,44
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 2.151.980,90	$ 5.260.133,00	$ 2.151.980,90
			Cargador	1	N/A	$ 922.278,32	$ 2.254.345,00	$ 922.278,32
			Display	1	N/A	$ 768.564,81	$ 1.878.620,00	$ 768.564,81
			Condensadores AC	1	N/A	$ 1.075.991,28	$ 2.630.069,00	$ 1.075.991,28
			Condensadores DC	1	N/A	$ 1.075.991,28	$ 2.630.069,00	$ 1.075.991,28
18	TRIPPLITE	40	Inversor	1	N/A	$ 221.202,98	$ 540.691,00	$ 221.202,98
			Rectificador	1	N/A	$ 250.693,06	$ 612.774,00	$ 250.693,06
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 265.427,34	$ 648.790,00	$ 265.427,34
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 294.937,85	$ 720.923,00	$ 294.937,85
			Transformador	1	N/A	$ 339.161,66	$ 829.020,00	$ 339.161,66
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 309.672,68	$ 756.940,00	$ 309.672,68
			Ventiladores	1	N/A	$ 176.958,18	$ 432.543,00	$ 176.958,18

			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 787.058,59	$ 1.923.824,00	$ 787.058,59
			Cargador	1	N/A	$ 338.127,75	$ 826.493,00	$ 338.127,75
			Display	1	N/A	$ 281.772,67	$ 688.743,00	$ 281.772,67
			Condensadores AC	1	N/A	$ 394.482,29	$ 964.242,00	$ 394.482,29
			Condensadores DC	1	N/A	$ 394.482,29	$ 964.242,00	$ 394.482,29
19	LIEBERT	80	Inversor	1	N/A	$ 1.067.898,42	$ 2.610.287,00	$ 1.067.898,42
			Rectificador	1	N/A	$ 1.210.278,73	$ 2.958.310,00	$ 1.210.278,73
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 1.281.469,71	$ 3.132.324,00	$ 1.281.469,71
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 1.423.851,12	$ 3.480.350,00	$ 1.423.851,12
			Transformador	1	N/A	$ 1.637.459,97	$ 4.002.479,00	$ 1.637.459,97
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 1.495.079,11	$ 3.654.454,00	$ 1.495.079,11
			Ventiladores	1	N/A	$ 854.324,92	$ 2.088.245,00	$ 854.324,92
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 4.272.501,12	$ 10.443.366,00	$ 4.272.501,12
			Cargador	1	N/A	$ 1.831.071,68	$ 4.475.728,00	$ 1.831.071,68
			Display	1	N/A	$ 1.525.893,61	$ 3.729.775,00	$ 1.525.893,61
			Condensadores AC	1	N/A	$ 2.136.251,39	$ 5.221.685,00	$ 2.136.251,39
			Condensadores DC	1	N/A	$ 2.136.251,39	$ 5.221.685,00	$ 2.136.251,39
20	POWERWARE	80	Inversor	1	N/A	$ 869.700,42	$ 2.125.827,00	$ 869.700,42
			Rectificador	1	N/A	$ 985.663,09	$ 2.409.278,00	$ 985.663,09
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 1.043.644,70	$ 2.551.003,00	$ 1.043.644,70
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 620.884,07	$ 1.517.640,00	$ 620.884,07
			Transformador	1	N/A	$ 1.291.675,67	$ 3.157.271,00	$ 1.291.675,67
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 1.217.595,05	$ 2.976.194,00	$ 1.217.595,05
			Ventiladores	1	N/A	$ 600.300,94	$ 1.467.329,00	$ 600.300,94
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 2.125.996,27	$ 5.196.618,00	$ 2.125.996,27
			Cargador	1	N/A	$ 938.361,31	$ 2.293.657,00	$ 938.361,31
			Display	1	N/A	$ 781.968,58	$ 1.911.383,00	$ 781.968,58
			Condensadores AC	1	N/A	$ 1.094.754,59	$ 2.675.932,00	$ 1.094.754,59
			Condensadores DC	1	N/A	$ 1.094.754,59	$ 2.675.932,00	$ 1.094.754,59
21	TRIPPLITE	120	Inversor	1	N/A	$ 2.292.905,35	$ 5.604.598,00	$ 2.292.905,35
			Rectificador	1	N/A	$ 3.210.066,61	$ 7.846.435,00	$ 3.210.066,61
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 2.751.485,98	$ 6.725.516,00	$ 2.751.485,98
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 3.439.357,48	$ 8.406.896,00	$ 3.439.357,48
			Transformador	1	N/A	$ 4.585.809,05	$ 11.209.192,00	$ 4.585.809,05
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 3.668.647,23	$ 8.967.353,00	$ 3.668.647,23
			Ventiladores	1	N/A	$ 917.161,81	$ 2.241.838,00	$ 917.161,81
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 3.210.066,61	$ 7.846.435,00	$ 3.210.066,61
			Cargador	1	N/A	$ 1.375.742,99	$ 3.362.758,00	$ 1.375.742,99

			Display	1	N/A	$ 1.146.452,67	$ 2.802.299,00	$ 1.146.452,67
			Condensadores AC	1	N/A	$ 1.605.033,30	$ 3.923.217,00	$ 1.605.033,30
			Condensadores DC	1	N/A	$ 1.605.033,30	$ 3.923.217,00	$ 1.605.033,30
22	LIEBERT	160	Inversor	1	N/A	$ 1.867.263,38	$ 4.564.192,00	$ 1.867.263,38
			Rectificador	1	N/A	$ 1.938.775,79	$ 4.738.991,00	$ 1.938.775,79
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 2.477.870,79	$ 6.056.713,00	$ 2.477.870,79
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 2.587.151,72	$ 6.323.831,00	$ 2.587.151,72
			Transformador	1	N/A	$ 3.328.167,78	$ 8.135.112,00	$ 3.328.167,78
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 2.999.645,09	$ 7.332.097,00	$ 2.999.645,09
			Ventiladores	1	N/A	$ 970.760,91	$ 2.372.852,00	$ 970.760,91
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 3.397.663,75	$ 8.304.983,00	$ 3.397.663,75
			Cargador	1	N/A	$ 1.456.141,93	$ 3.559.279,00	$ 1.456.141,93
			Display	1	N/A	$ 1.213.451,15	$ 2.966.065,00	$ 1.213.451,15
			Condensadores AC	1	N/A	$ 1.698.832,15	$ 4.152.492,00	$ 1.698.832,15
			Condensadores DC	1	N/A	$ 1.698.832,15	$ 4.152.492,00	$ 1.698.832,15
23	POWERSUN	160	Inversor	1	N/A	$ 1.774.562,49	$ 4.337.601,00	$ 1.774.562,49
			Rectificador	1	N/A	$ 2.007.638,82	$ 4.907.315,00	$ 2.007.638,82
			Tarjeta rectificadora	1	N/A	$ 2.125.501,41	$ 5.195.409,00	$ 2.125.501,41
			Modulo lógico del bypass	1	N/A	$ 2.361.227,13	$ 5.771.598,00	$ 2.361.227,13
			Transformador	1	N/A	$ 2.714.947,44	$ 6.636.204,00	$ 2.714.947,44
			Tarjeta de control	1	N/A	$ 2.479.089,72	$ 6.059.692,00	$ 2.479.089,72
			Ventiladores	1	N/A	$ 951.726,99	$ 2.326.327,00	$ 951.726,99
			Tarjeta cargadora	1	N/A	$ 1.411.570,72	$ 3.450.333,00	$ 1.411.570,72
			Cargador	1	N/A	$ 1.427.590,20	$ 3.489.489,00	$ 1.427.590,20
			Display	1	N/A	$ 1.189.658,59	$ 2.907.908,00	$ 1.189.658,59
			Condensadores AC	1	N/A	$ 1.665.521,26	$ 4.071.069,00	$ 1.665.521,26
			Condensadores DC	1	N/A	$ 1.665.521,26	$ 4.071.069,00	$ 1.665.521,26
24	BATERIAS 12V A/H		5	UN	N/A	$ 16.502,00	$ 65.127,00	$ 16.502,00
			7,5	UN	N/A	$ 19.730,00	$ 66.704,00	$ 19.730,00
			9	UN	N/A	$ 24.755,00	$ 94.423,00	$ 24.755,00
			12	UN	N/A	$ 35.157,00	$ 137.197,00	$ 35.157,00
			18	UN	N/A	$ 50.941,00	$ 187.944,00	$ 50.941,00
			26	UN	N/A	$ 69.955,00	$ 272.535,00	$ 69.955,00
			35	UN	N/A	$ 97.579,00	$ 353.803,00	$ 97.579,00
			40	UN	N/A	$ 120.897,00	$ 375.854,00	$ 120.897,00
			55	UN	N/A	$ 163.586,00	$ 636.127,00	$ 163.586,00
			65	UN	N/A	$ 193.362,00	$ 727.887,00	$ 193.362,00
			80	UN	N/A	$ 214.888,00	$ 804.930,00	$ 214.888,00
			90	UN	N/A	$ 265.470,00	$ 948.732,00	$ 265.470,00
			100	UN	N/A	$ 269.056,00	$ 980.282,00	$ 269.056,00

		120	UN	N/A	$ 349.058,00	$ 1.266.479,00	$ 349.058,00
		150	UN	N/A	$ 403.945,00	$ 1.534.648,00	$ 403.945,00
		200	UN	N/A	$ 549.967,00	$ 2.030.197,00	$ 549.967,00

Con el fin de establecer los valores unitarios estimados para la futura contratación, se efectuó un análisis comparativo entre los valores unitarios históricos de los contratos suscritos por la Dirección de Sanidad y los precios vigentes en el mercado. Para tal efecto, se consideraron los valores históricos correspondientes a la vigencia 2025 con el respectivo incremento del IPC 5.10% correspondientes a los mantenimientos preventivos, repuestos y baterías como valor estimado para el presente proceso. Este procedimiento se desarrolló en aplicación del principio de economía y en concordancia con la guía vigente para la elaboración de estudios previos de la Policía Nacional, garantizando la selección de la alternativa más favorable para la Dirección de Sanidad.

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

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
1	A-02-02-02-008-007-01-3 SISTEMAS DE INFORMACION	16	GRUPO GUTIC DISAN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL Y SUS ESTABLECIMIENTOS A NIVEL NACIONAL	1	250.000.000,00	250.000.000,00

Teniendo en cuenta que el futuro contrato se ejecutará de forma de tracto sucesivo, el valor estimado de la futura contratación será por el presupuesto oficial asignado, la suma de DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS **M/CTE ($250.000.000,00)**, incluido impuestos de Ley.

Los valores unitarios se relacionan a continuación, los cuales tiene IVA incluido y demás impuestos de Ley:

✓ MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ANÁLISIS VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO
1	MTEK 5 KVA	$ 108.079,69
2	TRIPPLITE 5 KVA	$ 80.757,79
3	POWERWARE 6 KVA	$ 108.079,69
4	TRIPPLITE 6 KVA	$ 108.079,69
5	GAMATRONIC 10 KVA	$ 101.242,83
6	LIEBERT 10 KVA	$ 103.470,95
7	NICOMAR 10 KVA	$ 109.528,92
8	TITAN 10 KVA	$ 109.528,92

9	TRIPPLITE 10 KVA	$ 103.470,95
10	GAMATRONIC 20 KVA	$ 167.350,36
11	LIEBERT 20 KVA	$ 167.350,36
12	POWERSUN 20 KVA	$ 141.326,92
13	TRIPPLITE 20 KVA	$ 139.027,33
14	GAMATRONIC 30 KVA	$ 200.899,70
15	LIEBERT 30 KVA	$ 192.425,49
16	TRIPPLITE 30 KVA	$ 227.131,61
17	LIEBERT 40 KVA	$ 321.217,97
18	TRIPPLITE 40 KVA	$ 262.464,13
19	LIEBERT 80 KVA	$ 361.956,21
20	POWERWARE 80 KVA	$ 315.018,40
21	TRIPPLITE 120 KVA	$ 435.442,55
22	LIEBERT 160 KVA	$ 524.423,13
23	POWERSUN 160 KVA	$ 508.522,96

✓ MANTENIMIENTO CORRECTIVO (BOLSA DE REPUESTOS) INCLUIDO INSTALACIÓN:

ANÁLISIS VALOR ESTIMADO					
ITEM	DESCRIPCIÓN				VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO
	MARCA	KVA	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANT	
1	MTEK	5	Inversor	1	$ 103.729,21
			Rectificador	1	$ 120.448,46
			Tarjeta rectificadora	1	$ 127.537,23
			Modulo lógico del bypass	1	$ 141.716,44
			Transformador	1	$ 162.949,08
			Tarjeta de control	1	$ 148.805,77
			Ventiladores	1	$ 85.037,16
			Tarjeta cargadora	1	$ 314.126,43
			Cargador	1	$ 189.459,00
			Display	1	$ 121.029,47
			Condensadores AC	1	$ 147.280,00
			Condensadores DC	1	$ 169.424,26
2	TRIPPLITE	5	Inversor	1	$ 103.790,52
			Rectificador	1	$ 117.733,35
			Tarjeta rectificadora	1	$ 124.562,54
			Modulo lógico del bypass	1	$ 138.410,37
			Transformador	1	$ 159.147,04
			Tarjeta de control	1	$ 145.334,01
			Ventiladores	1	$ 80.597,22
			Tarjeta cargadora	1	$ 262.212,39
			Cargador	1	$ 120.908,52

			Display	1	$ 100.726,90
			Condensadores AC	1	$ 136.079,11
			Condensadores DC	1	$ 141.170,77
3	POWERWARE	6	Inversor	1	$ 127.537,23
			Rectificador	1	$ 144.523,79
			Tarjeta rectificadora	1	$ 154.958,40
			Modulo lógico del bypass	1	$ 170.038,41
			Transformador	1	$ 195.553,59
			Tarjeta de control	1	$ 178.531,14
			Ventiladores	1	$ 96.823,25
			Tarjeta cargadora	1	$ 314.126,43
			Cargador	1	$ 145.235,15
			Display	1	$ 121.028,37
			Condensadores AC	1	$ 147.280,00
			Condensadores DC	1	$ 169.424,26
4	TRIPPLITE	6	Inversor	1	$ 169.671,68
			Rectificador	1	$ 192.673,35
			Tarjeta rectificadora	1	$ 203.978,93
			Modulo lógico del bypass	1	$ 226.664,13
			Transformador	1	$ 260.654,36
			Tarjeta de control	1	$ 237.969,72
			Ventiladores	1	$ 98.759,61
			Tarjeta cargadora	1	$ 319.289,89
			Cargador	1	$ 148.139,70
			Display	1	$ 112.433,47
			Condensadores AC	1	$ 146.612,03
			Condensadores DC	1	$ 156.779,89
5	GAMATRONIC	10	Inversor	1	$ 180.854,11
			Rectificador	1	$ 204.970,87
			Tarjeta rectificadora	1	$ 217.003,28
			Modulo lógico del bypass	1	$ 241.132,19
			Transformador	1	$ 277.294,06
			Tarjeta de control	1	$ 253.196,64
			Ventiladores	1	$ 102.635,66
			Tarjeta cargadora	1	$ 333.844,12
			Cargador	1	$ 153.953,77
			Display	1	$ 128.294,99
			Condensadores AC	1	$ 179.611,99
			Condensadores DC	1	$ 179.611,99
6	LIEBERT	10	Inversor	1	$ 172.622,07
			Rectificador	1	$ 195.654,11
			Tarjeta rectificadora	1	$ 207.139,75
			Modulo lógico del bypass	1	$ 230.172,34
			Transformador	1	$ 264.690,02
			Tarjeta de control	1	$ 242.640,52
			Ventiladores	1	$ 130.046,34
			Tarjeta cargadora	1	$ 316.762,01
			Cargador	1	$ 147.433,30

			Display	1	$ 122.861,46
			Condensadores AC	1	$ 170.451,54
			Condensadores DC	1	$ 172.005,16
7	NICOMAR	10	Inversor	1	$ 196.473,17
			Rectificador	1	$ 222.673,20
			Tarjeta rectificadora	1	$ 235.743,95
			Modulo lógico del bypass	1	$ 261.956,68
			Transformador	1	$ 301.245,12
			Tarjeta de control	1	$ 275.064,98
			Ventiladores	1	$ 111.658,04
			Tarjeta cargadora	1	$ 363.187,29
			Cargador	1	$ 167.484,57
			Display	1	$ 139.570,75
			Condensadores AC	1	$ 195.397,29
			Condensadores DC	1	$ 195.397,29
8	TITAN	10	Inversor	1	$ 202.081,24
			Rectificador	1	$ 247.148,96
			Tarjeta rectificadora	1	$ 242.490,85
			Modulo lógico del bypass	1	$ 281.260,68
			Transformador	1	$ 334.374,33
			Tarjeta de control	1	$ 290.073,19
			Ventiladores	1	$ 99.120,82
			Tarjeta cargadora	1	$ 322.405,97
			Cargador	1	$ 148.677,63
			Display	1	$ 123.898,68
			Condensadores AC	1	$ 173.456,05
			Condensadores DC	1	$ 173.456,05
9	TRIPPLITE	10	Inversor	1	$ 231.883,37
			Rectificador	1	$ 293.173,81
			Tarjeta rectificadora	1	$ 278.258,38
			Modulo lógico del bypass	1	$ 332.708,03
			Transformador	1	$ 396.657,25
			Tarjeta de control	1	$ 342.579,29
			Ventiladores	1	$ 93.206,79
			Tarjeta cargadora	1	$ 303.173,20
			Cargador	1	$ 139.809,35
			Display	1	$ 116.507,80
			Condensadores AC	1	$ 163.111,46
			Condensadores DC	1	$ 163.111,46
10	GAMATRONIC	20	Inversor	1	$ 338.570,15
			Rectificador	1	$ 383.713,53
			Tarjeta rectificadora	1	$ 406.284,95
			Modulo lógico del bypass	1	$ 451.428,34
			Transformador	1	$ 519.142,59
			Tarjeta de control	1	$ 473.999,20
			Ventiladores	1	$ 270.856,45
			Tarjeta cargadora	1	$ 699.580,00
			Cargador	1	$ 483.018,26

			Display	1	$ 402.514,94
			Condensadores AC	1	$ 538.278,70
			Condensadores DC	1	$ 543.362,62
11	LIEBERT	20	Inversor	1	$ 348.627,54
			Rectificador	1	$ 395.111,91
			Tarjeta rectificadora	1	$ 418.353,27
			Modulo lógico del bypass	1	$ 464.837,09
			Transformador	1	$ 534.562,82
			Tarjeta de control	1	$ 488.079,00
			Ventiladores	1	$ 278.902,37
			Tarjeta cargadora	1	$ 699.580,00
			Cargador	1	$ 497.365,38
			Display	1	$ 414.471,15
			Condensadores AC	1	$ 552.002,26
			Condensadores DC	1	$ 557.086,19
12	POWERSUN	20	Inversor	1	$ 184.187,25
			Rectificador	1	$ 208.745,84
			Tarjeta rectificadora	1	$ 221.025,69
			Modulo lógico del bypass	1	$ 245.583,18
			Transformador	1	$ 282.420,52
			Tarjeta de control	1	$ 257.861,93
			Ventiladores	1	$ 147.349,91
			Tarjeta cargadora	1	$ 599.285,26
			Cargador	1	$ 262.769,12
			Display	1	$ 218.973,90
			Condensadores AC	1	$ 306.563,78
			Condensadores DC	1	$ 306.563,78
13	TRIPPLITE	20	Inversor	1	$ 266.963,28
			Rectificador	1	$ 302.559,05
			Tarjeta rectificadora	1	$ 320.356,38
			Modulo lógico del bypass	1	$ 355.951,60
			Transformador	1	$ 409.343,60
			Tarjeta de control	1	$ 373.748,93
			Ventiladores	1	$ 211.347,72
			Tarjeta cargadora	1	$ 699.580,00
			Cargador	1	$ 347.409,72
			Display	1	$ 289.507,64
			Condensadores AC	1	$ 405.311,24
			Condensadores DC	1	$ 405.311,24
14	GAMATRONIC	30	Inversor	1	$ 275.943,69
			Rectificador	1	$ 312.731,32
			Tarjeta rectificadora	1	$ 331.111,89
			Modulo lógico del bypass	1	$ 367.924,37
			Transformador	1	$ 423.093,66
			Tarjeta de control	1	$ 449.820,03
			Ventiladores	1	$ 220.749,54
			Tarjeta cargadora	1	$ 984.206,12
			Cargador	1	$ 421.802,94

			Display	1	$ 351.502,26
			Condensadores AC	1	$ 492.103,61
			Condensadores DC	1	$ 492.103,61
15	LIEBERT	30	Inversor	1	$ 308.970,71
			Rectificador	1	$ 350.161,28
			Tarjeta rectificadora	1	$ 370.742,20
			Modulo lógico del bypass	1	$ 411.960,94
			Transformador	1	$ 473.732,44
			Tarjeta de control	1	$ 432.541,87
			Ventiladores	1	$ 247.170,49
			Tarjeta cargadora	1	$ 997.980,50
			Cargador	1	$ 427.707,04
			Display	1	$ 356.421,60
			Condensadores AC	1	$ 498.990,25
			Condensadores DC	1	$ 498.990,25
16	TRIPPLITE	30	Inversor	1	$ 150.050,66
			Rectificador	1	$ 170.112,42
			Tarjeta rectificadora	1	$ 180.049,96
			Modulo lógico del bypass	1	$ 200.068,10
			Transformador	1	$ 230.066,85
			Tarjeta de control	1	$ 210.062,53
			Ventiladores	1	$ 120.038,09
			Tarjeta cargadora	1	$ 535.185,82
			Cargador	1	$ 229.365,98
			Display	1	$ 191.137,39
			Condensadores AC	1	$ 267.593,46
			Condensadores DC	1	$ 267.593,46
17	LIEBERT	40	Inversor	1	$ 456.439,91
			Rectificador	1	$ 517.292,38
			Tarjeta rectificadora	1	$ 547.719,72
			Modulo lógico del bypass	1	$ 608.572,74
			Transformador	1	$ 699.853,10
			Tarjeta de control	1	$ 638.999,53
			Ventiladores	1	$ 365.158,44
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.151.980,90
			Cargador	1	$ 922.278,32
			Display	1	$ 768.564,81
			Condensadores AC	1	$ 1.075.991,28
			Condensadores DC	1	$ 1.075.991,28
18	TRIPPLITE	40	Inversor	1	$ 221.202,98
			Rectificador	1	$ 250.693,06
			Tarjeta rectificadora	1	$ 265.427,34
			Modulo lógico del bypass	1	$ 294.937,85
			Transformador	1	$ 339.161,66
			Tarjeta de control	1	$ 309.672,68
			Ventiladores	1	$ 176.958,18
			Tarjeta cargadora	1	$ 787.058,59
			Cargador	1	$ 338.127,75

			Display	1	$ 281.772,67
			Condensadores AC	1	$ 394.482,29
			Condensadores DC	1	$ 394.482,29
19	LIEBERT	80	Inversor	1	$ 1.067.898,42
			Rectificador	1	$ 1.210.278,73
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.281.469,71
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.423.851,12
			Transformador	1	$ 1.637.459,97
			Tarjeta de control	1	$ 1.495.079,11
			Ventiladores	1	$ 854.324,92
			Tarjeta cargadora	1	$ 4.272.501,12
			Cargador	1	$ 1.831.071,68
			Display	1	$ 1.525.893,61
			Condensadores AC	1	$ 2.136.251,39
			Condensadores DC	1	$ 2.136.251,39
20	POWERWARE	80	Inversor	1	$ 869.700,42
			Rectificador	1	$ 985.663,09
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.043.644,70
			Modulo lógico del bypass	1	$ 620.884,07
			Transformador	1	$ 1.291.675,67
			Tarjeta de control	1	$ 1.217.595,05
			Ventiladores	1	$ 600.300,94
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.125.996,27
			Cargador	1	$ 938.361,31
			Display	1	$ 781.968,58
			Condensadores AC	1	$ 1.094.754,59
			Condensadores DC	1	$ 1.094.754,59
21	TRIPPLITE	120	Inversor	1	$ 2.292.905,35
			Rectificador	1	$ 3.210.066,61
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.751.485,98
			Modulo lógico del bypass	1	$ 3.439.357,48
			Transformador	1	$ 4.585.809,05
			Tarjeta de control	1	$ 3.668.647,23
			Ventiladores	1	$ 917.161,81
			Tarjeta cargadora	1	$ 3.210.066,61
			Cargador	1	$ 1.375.742,99
			Display	1	$ 1.146.452,67
			Condensadores AC	1	$ 1.605.033,30
			Condensadores DC	1	$ 1.605.033,30
22	LIEBERT	160	Inversor	1	$ 1.867.263,38
			Rectificador	1	$ 1.938.775,79
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.477.870,79
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.587.151,72
			Transformador	1	$ 3.328.167,78
			Tarjeta de control	1	$ 2.999.645,09
			Ventiladores	1	$ 970.760,91
			Tarjeta cargadora	1	$ 3.397.663,75
			Cargador	1	$ 1.456.141,93

			Display	1	$ 1.213.451,15
			Condensadores AC	1	$ 1.698.832,15
			Condensadores DC	1	$ 1.698.832,15
23	POWERSUN	160	Inversor	1	$ 1.774.562,49
			Rectificador	1	$ 2.007.638,82
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.125.501,41
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.361.227,13
			Transformador	1	$ 2.714.947,44
			Tarjeta de control	1	$ 2.479.089,72
			Ventiladores	1	$ 951.726,99
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.411.570,72
			Cargador	1	$ 1.427.590,20
			Display	1	$ 1.189.658,59
			Condensadores AC	1	$ 1.665.521,26
			Condensadores DC	1	$ 1.665.521,26
24	BATERIAS 12V A/H		5	UN	$ 16.502,00
			7,5	UN	$ 19.730,00
			9	UN	$ 24.755,00
			12	UN	$ 35.157,00
			18	UN	$ 50.941,00
			26	UN	$ 69.955,00
			35	UN	$ 97.579,00
			40	UN	$ 120.897,00
			55	UN	$ 163.586,00
			65	UN	$ 193.362,00
			80	UN	$ 214.888,00
			90	UN	$ 265.470,00
			100	UN	$ 269.056,00
			120	UN	$ 349.058,00
			150	UN	$ 403.945,00
			200	UN	$ 549.967,00

Subintendente CARLOS MANRIQUE QUINTERO
Administrador Red De Datos y Comunicaciones Unificadas

Mayor **CRISTIAN ANDRÉS SAAVEDRA RICAURTE**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DISAN

Documentos Anexos al Estudio Previo:

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Selección Abreviada con Subasta Inversa cuyo objeto es **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UPS PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL.**

Aplica	ANEXOS
☑	Certificación de la necesidad
☑	Especificaciones técnicas mínimas
☐	Constancia de idoneidad y experiencia (aplica para prestación de servicios profesionales)
☑	Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
☑	Análisis del riesgo y forma de mitigarlo.
☑	Ficha técnica
☑	Obligaciones de la Dirección de Sanidad
☑	Obligaciones del contratista

FORMULARIOS ADJUNTOS AL ESTUDIO PREVIO

☑	Acuerdo de confidencialidad (obligatorio)
☑	Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (obligatorio)
☑	Compromiso anticorrupción (obligatorio)
	Certificación de compromiso del fabricante y/o oferente

Aplica	Otros documentos adjuntos al Estudio Previo
☑	Solicitud de cotización
☑	Cotizaciones
☑	Indicadores Financieros
☑	Plan de Compras
☑	Concepto Seguridad y Salud en el Trabajo
☑	Concepto Ambiental

En mi calidad de Jefe del Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DISAN de la Dirección de Sanidad, manifiesto con la suscripción de esta certificación, que la Dirección de Sanidad actualmente no tiene un contrato de mantenimiento de UPS, por lo tanto, se hace necesario continuar con el proceso de mantenimientos con el fin de prolongar la vida útil de los equipos. De la misma forma expreso que no se cuenta con personal especializado para realizar estas actividades de mantenimientos y reparaciones requeridas, motivo por el cual, se hace necesario la contratación por parte de empresas y/o personas facultadas para proveer este tipo de servicios para la Dirección de Sanidad de Policía Nacional.

Por lo anteriormente expuesto la única forma de resolver la necesidad es mediante su contratación.
Firma,

Mayor **CRISTIAN ANDRÉS SAAVEDRA RICAURTE**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DISAN

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**		
1.1	El contratista realizara los mantenimientos a las Ups en sito descritas en el estudio previo numeral 5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO, previa coordinación con el supervisor del contrato bajo las siguientes condiciones:		
1.2	El contratista deberá disponer de su equipo de trabajo para realizar los mantenimientos preventivos y/o correctivos, sin costo adicional para la Dirección de Sanidad.		
1.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ➢ 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.		
1.4	El contratista 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).		
1.5	El contratista 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.		
1.6	El contratista 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.		
2.	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO**		
2.1	Una vez realizado el mantenimiento correctivo el contratista deberá realizar una revisión funcional de medidores y/o paneles indicadores con el fin de y corregir los daños presentados durante el desarrollo del mantenimiento.		
2.2	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 técnico de telemática delegado de la unidad y/o encargado del mantenimiento de las UPS.		

ITEM.	CARACTERISTICAS MINIMAS EXIGIDAS		CUMPLE	NO CUMPLE
2.3	Una vez realizado el mantenimiento correctivo el contratista deberá revisar los status de todos los circuitos de alarma y corregirlos, revisión del sistema de alimentación a la UPS y al tablero de distribución de carga.			
2.4	El contratista deberá llevar a cabo las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.			
3. REPUESTOS				
3.1	Bolsa de Repuestos Esta bolsa de repuestos estará disponible para realizar el suministro, de repuestos y/o consumibles requeridos en el mantenimiento correctivo. La bolsa de repuestos puede ser utilizada y consumida, en cualquier momento durante la vigencia del contrato. Se debe disponer de repuestos de mayor consumo para garantizar los mantenimientos correctivos. Los repuestos serán suministrados a medida que sean requeridos hasta completar el presupuesto disponible para esta actividad. Todo suministro o cambio de repuestos debe ser autorizado previamente por el supervisor del contrato.			
3.2	Los repuestos a instalar en los sistemas ininterrumpidos de potencia UPS deben ser originales u homologados por el fabricante de los equipos, asi mismo deberán ser nuevos, no usados ni remanufacturados ni repotenciados, para lo cual el oferente deberá anexar garantía certificada por el proveedor.			
3.3	El contratista deberá garantizar que todos los elementos y materiales utilizados deben poseer certificado de producto de acuerdo con RETIE y certificación de producto contra norma, otorgado por un organismo de certificación acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio.			
3.4	El contratista deberá garantizar la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación, en caso de no conseguir algún repuesto reuqerido, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores caracteristicas 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 contratista, sin generar costo alguno para la Dirección de Sanidad Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.			
3.5	El contratista deberá garantizar que las baterías deben ser: • Selladas libres de mantenimiento tipo VRLA. • Vida útil según catálogo: Mínimo cinco (5) años. • Fecha de fabricación: Inferior a seis (6) meses certificado por fabricante. • Garantía de un (1) año.			
	El contratista deberá realizar la disposición final de los repuestos y baterías remplazadas a las UPS, entregando la respectiva certificación al supervisor del contrato.			
3.6	El contratista debe realizar el remplazo y puesta en funcionamiento a todo costo de cada repuesto, batería o pieza de las UPS descritas en el estudio previo numeral 5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO conforme a las especificaciones técnicas mínimas.			
4. SERVICIOS				
4.1	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por la unidad que requiere el servicio, para UPS ubicadas en ciudades principales.	Cuatro (4) horas continuas		
4.2	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por la unidad que requiere el servicio, para UPS ubicadas en otras zonas.	Veinticuatro (24) horas continuas		
4.3	Tiempo de reparación UPS en laboratorio.	Veinte (20) días calendario, a partir del ingreso del equipo al laboratorio, teniendo en cuenta que el oferente deberá contar con la disponibilidad de repuestos para colocar en funcionamiento el equipo de manera inmediata. En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y que requiera de importación, el oferente informará por escrito al supervisor del contrato, estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso deberá		

ITEM.	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		CUMPLE	NO CUMPLE
		superar los cuarenta y cinco (45) días calendario, después de la orden de compra.		
4.4	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 X veinticuatro (24) horas, para solucionar las fallas incluyendo el suministro e instalación de repuestos necesarios, previa coordinación con el supervisor del contrato.		
4.5	El contratista deberá prestar los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo en los sitios relacionados del estudio previo numeral 5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO, dichos servicios serán a todo costo incluido la instalación de repuestos y cambio de baterías, previa autorización del supervisor del contrato sin costo adicional para la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.			
4.6	El mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo de las UPS, será prestado en los sitios relacionados del estudio previo numeral 5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO y/o donde el supervisor del contrato lo requiera en cualquiera de las unidades de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional en el ámbito nacional, previa coordinación con el mismo.			
5.	**GENERALIDADES**			
5.1	En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del 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, además deberá proporcionar un equipo de respaldo por el término del plazo de ejecución del contrato, sin generar costo adicional para la Institución, mientras que la Dirección de Sanidad de Policía Nacional en coordinación con el supervisor del contrato, determinan la adquisición o traslado de otro equipo que reemplazará el dañado.			
5.2	Previo a la realización del mantenimiento, el contratista 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.			
5.3	El contratista diligenciara un formato de reporte del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo dejando copia al supervisor del contrato , este formato debe contener: • Localización • Fecha Y hora • Identificación del equipo • Descripción del equipo, marca, modelo, serie y accesorios. • Diagnostico o trabajo realizado • Observaciones, repuestos y accesorios utilizados • Nombre y firma de quien recibe a satisfacción • Sugerencias para el buen uso del recurso			
5.4	Cada vez que se efectúe un mantenimiento, el contratista deberá informar al encargado del equipo o UPS de cada unidad, 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.			
5.5	Una vez se ejecute cualquier intervención en las UPS, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato, un informe técnico detallado que describa las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo realizadas. Este informe deberá incluir como anexo el acta de recibido a satisfacción, firmada por el responsable de cada unidad intervenida, dejando constancia del correcto funcionamiento y conformidad con las labores ejecutadas.			
5.6	De requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren señaladas en las especificaciones técnicas y lugar de prestación del servicio, el contratista presentará al supervisor del contrato tres (3) cotizaciones discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación con el fin de realizar un estudio de mercado y establecer el precio más favorable para la entidad. La cotización no deberá superar el precio			

ITEM.	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado.		
5.7	El oferente en su propuesta deberá entrega certificación expedida por el fabricante de las baterías que lo acredite como distribuidor autorizado de la marca.		
5.8	El oferente en su propuesta deberá adjuntar mínimo dos certificaciones diferentes de las marcas de UPS objeto del presente contrato con las que cuenta la Dirección de Sanidad, expedidas por el fabricante o distribuidor autorizado donde lo acrediten para ofrecer sus productos y servicios.		
6.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
6.1	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".		
6.2	El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior (2024), realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración "Aceptable", es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato. Si bien es cierto que aún no se ha habilitado el aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo para el registro de la evaluación de estándares mínimos del SGSST de la vigencia 2025, esta se solicitará durante la ejecución del contrato.		
6.3	El OFERENTE deberá cumplir con la demás normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a los peligros identificados en el sitio donde se llevará a cabo la actividad del mantenimiento a las UPS.		
7.	**CLAUSULA AMBIENTAL:**		
7.1	Informar si la empresa presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana. Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido *necesario* tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista. En caso de generarse residuos peligrosos o de manejo diferenciado, los mismos deberán disponerse a través de un gestor externo autorizado con licencia ambiental aplicable, de acuerdo a la normatividad legal vigente, suministrado al supervisor del contrato la documentación que soporte dicha gestión cuando se requiera. El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual. Comunicación oficial electrónica No. GS-2026-001680-DISAN.		

Subintendente **CARLOS MANRIQUE QUINTERO**
Administrador Red De Datos y Comunicaciones Unificadas

Mayor **CRISTIAN ANDRES SAAVEDRA RICAURTE**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DISAN

GARANTÍAS DEL PROCESO

ETAPA PRECONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
GARANTIA DE SERIEDAD	RIESGO JURIDICO	La NO suscripción del Contrato sin justa causa	Diez por ciento (10%) Del Monto del Presupuesto Oficial asignado.	Proponente Seleccionado	Desde la presentación de la Oferta y cuatro (4) meses más	Ampara la NO suscripción del Contrato sin justa causa por el Diez por Ciento (10%) del Presupuesto Oficial desde la presentación de la Oferta y cuatro (4) meses más
	RIESGO JURIDICO	LA NO ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de oferta cuando el termino previsto en la invitación para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el termino previsto para la suscripción del contrato se prorrogue siempre y cuando esas prorrogas no excedan un término de tres (3) meses.				
	RIESGO JURIDICO	La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.				
	RIESGO JURIDICO	El retiro de la oferta después de vencido el termino fijado para la presentación de las ofertas.				

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
Garantía Única	RIESGO JURIDICO	cumplimiento del contrato	20% del Valor del Contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato incluyendo sus prorrogas si hubiere lugar.	Ampara el riesgo de incumplimiento durante la vigencia del contrato incluyendo sus prorrogas. La estimación del riesgo cubre el 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 JURIDICO	No pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones laborales	5% del valor total del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más incluyendo sus prorrogas si hubiere lugar.	Ampara a la Entidad de los perjuicios que se le ocasione como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista derivadas de la contratación del personal utilizados para la ejecución del contrato.
Garantía Única	RIESGO OPERATIVO	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	50% del Valor del Contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y (1 año) más incluyendo sus prorrogas si hubiere lugar.	Ampara el riesgo de mala calidad de los bienes durante la vigencia del contrato y el tiempo que cubre la garantía técnica, buscando resarcir el detrimento causado a la entidad durante la vigencia del contrato.
Garantía Única	Riesgo Jurídico	Daños a terceros por responsabilidad civil excontra-contractual.	Equivalente a 200 SMMLV	Contratista	Vigente por un término igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más, incluyendo sus prorrogas	Ampara los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato. amparado, y serán beneficiarios tanto la entidad contratante como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o sus subcontratistas.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURIDICO	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 liquidara con base en un cero punto dos (0.2%) del valor del contrato	Contratista	La multa se aplicara por cada día de retardo y hasta por diez(10) días	Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios, a póliza de garantía única
MULTA	RIESGO JURIDICO	Incumplimiento parcial	Multas cuyo valor se liquidara con base en un cero punto cinco (0.5%)	Contratista	La multa se aplicara por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días calendario que se descontara del saldo que le adeude la entidad. Esta sanción se impondrá mediante acto	Ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
			del valor dejado de cumplir o entregar		administrativo motivado en el que se expresara las causas que dieron lugar a ella	
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURIDICO	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 contrato 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

Subintendente CARLOS MANRIQUE QUINTERO
Administrador Red De Datos y Comunicaciones Unificadas

Mayor **CRISTHAN ANDRÉS SAAVEDRA RICAURTE**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DISAN

ELABORACIÓN 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	ESPECÍFICO	EXTERNO	PLANEACION	OPERACIONAL	EL PERSONAL QUE REALICE EL PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS NO SEA IDÓNEO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCESO	DAÑO Y/O MAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA LAS CERTIFICACIONES DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA, LA IDONEIDAD DEL PERSONAL	1	2	3	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
2	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	LOS REPUESTOS INSTALADOS EN EL EQUIPO NO CUMPLAN CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD EXIGIDA	MAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO, REDUCCIÓN VIDA ÚTIL Y FALLA DEL SERVICIO.	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EVITAR EL RIESGO EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE SU OFERTA QUE LOS REPUESTOS DEBEN CUMPLIR RETIE PARA COMPONENTES ELÉCTRICOS. EN CASO CONTRARIO DEBERÁN ESTAR CERTIFICADOS Y AVALADOS POR EL DISTRIBUIDOR O FABRICANTE DEL PRODUCTO QUE SE REQUIERA.	1	1	2	BAJO	NO	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
3	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	NO EXISTA ACOMPAÑAMIENTO POR PARTE DEL USUARIO FINAL	NO SE ATIENDE EL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL USUARIO FINAL DEMORA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE BAJA CALIDAD.	3	3	6	MEDIO	ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / REALIZAR LAS COORDINACIONES NECESARIAS CON EL USUARIO FINAL, SUPERVISOR Y CONTRATISTA, PREVIA PRESENTACIÓN DEL CRONOGRAMA DE LOS MANTENIMIENTOS.	1	2	3	BAJO	NO	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	UNA VEZ REALIZADOS CADA UNO DE LOS MANTENIMIENTOS CON EL RECIBIDO A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL USUARIO FINAL	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
4	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	FALSEDAD EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EVITAR EL RIESGO/VERIFICACIÓN ESTRICTA DE LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMA LA OFERTA, POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR	1	1	2	BAJO	NO	NO	ESTRUCTURADOR DEL PROCESO	ESTUDIO DE MERCADO	ESTUDIO PREVIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ESTUDIO PREVIO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
5	ESPECÍFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	NO SE PRESENTEN OFERENTES	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN. INICIAR UN NUEVO PROCESO DE CONTRATACIÓN.	2	1	3	MENOR	ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EVITAR EL RIESGO/REALIZAR UN ADECUADO ESTUDIO DE MERCADO EN EL SECTOR DONDE SE VA A REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS.	1	1	2	BAJO	NO	NO	ESTRUCTURADOR DEL PROCESO	ESTUDIO DE MERCADO	ESTUDIO PREVIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ESTUDIO PREVIO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA

ELABORACIÓN 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?
10	GENERAL	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 Ó FILTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN UTILIZADA POR PARTE DE LOS TÉCNICOS DISPUESTOS POR LA EMPRESA.	3	3	8	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA EXTENDERÁ A SUS EMPLEADOS UN ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	1	1	3	BAJO	NO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	APROBACIÓN DE LA GARANTÍAS REQUERIDAS EN EL CONTRATO	RECIBO DE SATISFACCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
11	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA NO REALICE LA PRESTACIÒN DEL SREVICIO, DENTRO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN PACTADO, DEBIDO AL CONTAGIO O TRANSMISIÒN DEL VIRUS COVID-19, EN SU POBLACIÒN DE TRABAJADORES	NO CUMPLIMIENTO EL OBJETO CONTRACTUAL	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESERVAR LA SALUD Y MANTENER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES EN EL PROCESO DE RETORNO INTELIGENTE Y RECUPERACIÒN ESCALONADA DE LA DINAMICA EMPRESARIAL, DESARROLLANDO ACCIONES DE PROMOCIÒN Y PREVENCIÒN PARA DISMINUIR EL RIESGO DE CONTAGIO Y DE SUS EVENTUALES COMPLICACIONES POR COVID-19.	1	3	4	MEDIO	SI	NO	CONTRATISTA	PRESENTACIÒN DE LA OFERTA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	OFERTA ECONOMICA	PERMANENTE
12	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	ACCIDENTALIDAD O MUERTE DEL CONTRATISTA	QUE SE PRESENTE ACCIDENTALIDAD O MUERTE DEL CONTRATISTA DESDE LA ADJUDICACIÓN O DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	EVALUACION DE ALTERNATIVAS TECNICAS ÓPTIMAS, IMPLEMENTACION DE CAPACITACIÓNES PERIÓDICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO.	1	3	4	BAJO	NO	NO	CONTRATISTA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTIA UNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	A LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS	CUANDO OCURRA EL EVENTO

Mayor **CRISTIAN ANDRÉS SAAVEDRA RICAURTE**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DISAN

ELABORACIÓN 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?
6	ESPECÍFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS PARA ATENDER LOS MANTENIMIENTOS.	AUSENCIA DE CONTINUIDAD DEL SERVICIO ENERGÍA REGULADA PARA LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE VOZ Y DATOS	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE SU OFERTA EL CUMPLIMIENTO DE LOS TIEMPOS DE DISPONIBILIDAD, ATENCIÓN, Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS.	1	2	3	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
7	ESPECÍFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	EL CONTRATISTA NO CUMPLA EL CRONOGRAMA ESTABLECIDO PARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	NO SE EFECTÚEN LA TOTALIDAD DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PROGRAMADOS	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR QUE CUMPLIRÁ CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS INDICADOS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, UNA VEZ SE FIRME EL ACTA DE INCIO.	1	1	2	BAJO	NO	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
8	ESPECÍFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	EL CONTRATISTA NO OFREZCA LA CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE CADA UNIDAD POLICIAL DONDE SE EFECTÚA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS ININTERRUMPIDOS DE POTENCIA UPS	EL PERSONAL NO ADQUIERA LOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS ACERCA DEL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO PARA SU OPERACIÓN	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ BRINDAR LA CAPACITACIÓN A UN FUNCIONARIO DE CADA UNIDAD POLICIAL DONDE SE EFECTÚE EL MANTENIMIENTO, SOBRE EL PROTOCOLO DEL FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL EQUIPO.	1	2	3	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
9	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA NO REALICE LA DEBIDA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS EQUIPOS OBJETO DE MANTENIMIENTO, CONFORME LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE	DAÑO DEL MEDIO AMBIENTE	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON LA POLICÍA NACIONAL, A ENTREGAR CERTIFICADO AMBIENTAL DE DISPOSICIÓN FINAL DE LOS ELEMENTOS TÉCNICOS CAMBIADOS A LOS EQUIPOS COMO RESULTADO DE LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS EN APLICACIÓN DE LA GARANTÍA Y A LOS QUE CUMPLAN CON SU CICLO DE VIDA DURANTE EL TIEMPO DE LA MISMA, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL DECRETO 4741 DEL 2005	1	2	3	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
731521000	Servicios de Producción Industrial y Manufactura	Servicios de apoyo a la fabricación	Servicios de mantenimiento y reparación de equipos de fabricación
39121000	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, Suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación.

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL.

UNIDAD DE MEDIDA

Servicios de mantenimientos preventivos y/o correctivos

DESCRIPCIÓN GENERAL

ITEM	DESCRIPCION
1	MTEK 5 KVA
2	TRIPPLITE 5 KVA
3	POWERWARE 6 KVA
4	TRIPPLITE 6 KVA
5	GAMATRONIC 10 KVA
6	LIEBERT 10 KVA
7	NICOMAR 10 KVA
8	TITAN 10 KVA
9	TRIPPLITE 10 KVA
10	GAMATRONIC 20 KVA
11	LIEBERT 20 KVA
12	POWERSUN 20 KVA
13	TRIPPLITE 20 KVA
14	GAMATRONIC 30 KVA
15	LIEBERT 30 KVA
16	TRIPPLITE 30 KVA
17	LIEBERT 40 KVA
18	TRIPPLITE 40 KVA
19	LIEBERT 80 KVA
20	POWERWARE 80 KVA
21	TRIPPLITE 120 KVA
22	LIEBERT 160 KVA
23	POWERSUN 160 KVA

ITEM.	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS
	1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO
1.1	El contratista realizara los mantenimientos a las Ups en sito descritas en el estudio previo numeral 5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO, previa coordinación con el supervisor del contrato bajo las siguientes condiciones:
1.2	El contratista deberá disponer de su equipo de trabajo para realizar los mantenimientos preventivos y/o correctivos, sin costo adicional para la Dirección de Sanidad.
1.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ➢ 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.
1.4	El contratista 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).
1.5	El contratista 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.
1.6	El contratista 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.
	2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO
2.1	Una vez realizado el mantenimiento correctivo el contratista deberá realizar una revisión funcional de medidores y/o paneles indicadores con el fin de y corregir los daños presentados durante el desarrollo del mantenimiento.
2.2	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 técnico de telemática delegado de la unidad y/o encargado del mantenimiento de las UPS.
2.3	Una vez realizado el mantenimiento correctivo el contratista deberá revisar los status de todos los circuitos de alarma y corregirlos, revisión del sistema de alimentación a la UPS y al tablero de distribución de carga.
2.4	El contratista deberá llevar a cabo las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.
	3. REPUESTOS
3.1	Bolsa de Repuestos Esta bolsa de repuestos estará disponible para realizar el suministro, de repuestos y/o consumibles requeridos en el mantenimiento correctivo. La bolsa de repuestos puede ser utilizada y consumida, en cualquier momento

	durante la vigencia del contrato. Se debe disponer de repuestos de mayor consumo para garantizar los mantenimientos correctivos. Los repuestos serán suministrados a medida que sean requeridos hasta completar el presupuesto disponible para esta actividad. Todo suministro o cambio de repuestos debe ser autorizado previamente por el supervisor del contrato.	
3.2	Los repuestos a instalar en los sistemas ininterrumpidos de potencia UPS deben ser originales u homologados por el fabricante de los equipos, asi mismo deberán ser nuevos, no usados ni remanufacturados ni repotenciados, para lo cual el oferente deberá anexar garantía certificada por el proveedor.	
3.3	El contratista deberá garantizar que todos los elementos y materiales utilizados deben poseer certificado de producto de acuerdo con RETIE y certificación de producto contra norma, otorgado por un organismo de certificación acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio.	
3.4	El contratista deberá garantizar la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación, en caso de no conseguir algún repuesto reuqerido, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual 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 contratista, sin generar costo alguno para la Dirección de Sanidad Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	
3.5	El contratista deberá garantizar que las baterías deben ser: • Selladas libres de mantenimiento tipo VRLA. • Vida útil según catálogo: Mínimo cinco (5) años. • Fecha de fabricación: Inferior a seis (6) meses certificado por fabricante. • Garantía de un (1) año.	
	El contratista deberá realizar la disposición final de los repuestos y baterías remplazadas a las UPS, entregando la respectiva certificación al supervisor del contrato.	
3.6	El contratista debe realizar el remplazo y puesta en funcionamiento a todo costo de cada repuesto, batería o pieza de las UPS descritas en el estudio previo numeral 5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO conforme a las especificaciones técnicas mínimas.	
	4. SERVICIOS	
4.1	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por la unidad que requiere el servicio, para UPS ubicadas en ciudades principales.	Cuatro (4) horas continuas
4.2	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por la unidad que requiere el servicio, para UPS ubicadas en otras zonas.	Veinticuatro (24) horas continuas
4.3	Tiempo de reparación UPS en laboratorio.	Veinte (20) días calendario, a partir del ingreso del equipo al laboratorio, teniendo en cuenta que el oferente deberá contar con la disponibilidad de repuestos para colocar en funcionamiento el equipo de manera inmediata. En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y que requiera de importación, el oferente informará por escrito al supervisor del contrato, estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso deberá superar los cuarenta y cinco (45) días calendario, después de la orden de compra.
4.4	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 X veinticuatro (24) horas, para solucionar las fallas incluyendo el suministro e instalación de repuestos necesarios, previa coordinación con el supervisor del contrato.
4.5	El contratista deberá prestar los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo en los sitios relacionados del estudio previo numeral 5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO, dichos servicios serán a todo costo incluido la instalación de repuestos y cambio de baterías, previa autorización del supervisor del contrato sin costo adicional para la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.	
4.6	El mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo de las UPS, será prestado en los sitios relacionados del estudio previo numeral 5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO y/o donde el supervisor del contrato lo requiera en cualquiera de las unidades de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional en el ámbito nacional, previa coordinación con el mismo.	

	5.1	En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del 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, además deberá proporcionar un equipo de respaldo por el término del plazo de ejecución del contrato, sin generar costo adicional para la Institución, mientras que la Dirección de Sanidad de Policía Nacional en coordinación con el supervisor del contrato, determinan la adquisición o traslado de otro equipo que reemplazará el dañado.
	5.2	Previo a la realización del mantenimiento, el contratista 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.
	5.3	El contratista diligenciara un formato de reporte del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo dejando copia al supervisor del contrato , este formato debe contener: • Localización • Fecha Y hora • Identificación del equipo • Descripción del equipo, marca, modelo, serie y accesorios. • Diagnostico o trabajo realizado • Observaciones, repuestos y accesorios utilizados • Nombre y firma de quien recibe a satisfacción • Sugerencias para el buen uso del recurso
	5.4	Cada vez que se efectúe un mantenimiento, el contratista deberá informar al encargado del equipo o UPS de cada unidad, 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.
	5.5	Una vez se ejecute cualquier intervención en las UPS, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato, un informe técnico detallado que describa las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo realizadas. Este informe deberá incluir como anexo el acta de recibido a satisfacción, firmada por el responsable de cada unidad intervenida, dejando constancia del correcto funcionamiento y conformidad con las labores ejecutadas.
	5.6	De requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren señaladas en las especificaciones técnicas y lugar de prestación del servicio, el contratista presentará al supervisor del contrato tres (3) cotizaciones discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación con el fin de realizar un estudio de mercado y establecer el precio más favorable para la entidad. La cotización no deberá superar el precio de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado.
	5.7	El oferente en su propuesta deberá entrega certificación expedida por el fabricante de las baterías que lo acredite como distribuidor autorizado de la marca.
	5.8	El oferente en su propuesta deberá adjuntar mínimo dos certificaciones diferentes de las marcas de UPS objeto del presente contrato con las que cuenta la Dirección de Sanidad, expedidas por el fabricante o distribuidor autorizado donde lo acrediten para ofrecer sus productos y servicios.
	6.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
	6.1	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".
	6.2	El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior (2024), realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración "Aceptable", es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato. Si bien es cierto que aún no se ha habilitado el aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo para el registro de la evaluación de estándares mínimos del SGSST de la vigencia 2025, esta se solicitará durante la ejecución del contrato.

6.3	El OFERENTE deberá cumplir con la demás normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a los peligros identificados en el sitio donde se llevará a cabo la actividad del mantenimiento a las UPS.
7.	**CLAUSULA AMBIENTAL:**
7.1	Informar si la empresa presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana. Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista. En caso de generarse residuos peligrosos o de manejo diferenciado, los mismos deberán disponerse a través de un gestor externo autorizado con licencia ambiental aplicable, de acuerdo a la normatividad legal vigente, suministrado al supervisor del contrato la documentación que soporte dicha gestión cuando se requiera. El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual. Comunicación oficial electrónica No. GS-2026-001680-DISAN.

Subintendente **CARLOS MANRIQUE QUINTERO**
Administrador Red de Datos y Comunicaciones Unificadas

Mayor **CRISTIAN ANDRÉS SAAVEDRA RICAURTE**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DISAN

1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.

2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien la **POLICÍA NACIONAL** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.

3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

4. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA,** cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico.

5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la POLICÍA NACIONAL, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.

6. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del contractual.

9. Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales.

10. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

1. Cumplir con el objeto del contrato que se suscriba como resultado de la adjudicación del proceso de selección, entregando los equipos con el cumplimiento del 100% de las especificaciones técnicas y garantías exigidas en el pliego de condiciones y los anexos técnicos.

2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

3. Responder en los plazos que la Dirección de Sanidad establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.

4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.

5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección de Sanidad o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.

6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.

9. Restituir a la Dirección de Sanidad los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.

10. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.

11. Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista.

12. En caso de generarse residuos peligrosos y/o de manejo especial, como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, los mismos deberán disponerse a través de un gestor externo autorizado con licencia ambiental aplicable, de acuerdo a la normatividad legal vigente, suministrando al supervisor del contrato la documentación que soporte dicha gestión cuando se requiera.

13. El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual.

14. Así mismo incluir las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo para la ejecución del futuro contrato.

15. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "*Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado*" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*" y el registro de la factura electrónica de venta.

16. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

FORMA DE ADJUDICAR.

La adjudicación del presente proceso de selección se efectuará de forma TOTAL, y la propuesta no puede sobre pasar los precios establecidos por ítem.

PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN – SUBASTA

Teniendo en cuenta que el proceso de selección es "selección abreviada - bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización", La adjudicación se realizara mediante acto administrativo de acuerdo con el resultado de la audiencia de subasta electrónica.

El porcentaje base para la puja será el siguiente:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL Y SUS ESTABLECIMIENTOS A NIVEL NACIONAL				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**RECURSO**	**PRESUPUESTO OFICIAL**	**PORCENTAJE LANCE MÍNIMO**
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO	16	$250.000.000	2%
PRESUPUESTO OFICIAL			$250.000.000	

Con el fin de garantizar una pluralidad de oferentes, por el presupuesto oficial del proyecto y buscando no comprometer y afectar económicamente la correcta ejecución del proceso, la calidad de los materiales, tiempos de entrega se tomará como porcentaje de lance mínimo de mejora de oferta para el presente proceso del 2%, el cual se aplicará a los valores unitarios de cada uno de los ítems de los mantenimientos preventivos y para la bolsa de repuestos.

Subintendente **CARLOS MANRIQUE QUINTERO**
Administrador Red de Datos y Comunicaciones Unificadas

Mayor **CRISTIAN ANDRÉS SAAVEDRA RICAURTE**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DISAN

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Acuerdo de confidencialidad del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente). domiciliado en Domicilio de la persona firmante , identificado con Documento de identificación de la persona firmante y lugar de expedición, quien obra en calidad de representante legal Seleccionar la opción correspondiente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Primero: que la Policía Nacional adelanta un proceso de contratación a través de la modalidad de Elegir la modalidad de contratación, para la celebración de un contrato estatal para. Transcribir el objeto del proceso.

Segundo: que el **proponente** entiende que parte de la información a la cual tendrá acceso por causa o con ocasión de los procesos de contratación descritos en el numeral anterior se encuentra sujeta a reserva legal por tratarse de actividades relacionadas con la defensa y seguridad de la nación.

Cláusula primera. Compromisos asumidos.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. Mantener en reserva y no divulgar la **información confidencial** revelada por la **policía nacional** o por terceros formalmente designados para el efecto.

2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el **contrato**, la información que le sea entregada directamente por la **policía nacional** y/o sus designados.

3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del **contrato**.

4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la **información confidencial**.

5. Reconocer que el recibo de la **información confidencial** no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la **Policía Nacional**.

6. Suscribir, con antelación a la revelación de la **información confidencial**, los acuerdos de confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas, subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o jurídicas que haya involucrado, involucre o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto del **contrato**.

7. El **proponente** mantendrá una lista de usuarios de la **información confidencial** que será entregada al **proponente** cuando lo solicite.

8. Utilizar única y exclusivamente la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le competa en relación con el contrato.

9. No utilizar la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución del **contrato**, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el mismo, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.

10. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo del **contrato**.

11. No usar la **información confidencial** de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de la **policía nacional**.

12. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer la **información confidencial**, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de la **Policía Nacional**.

13. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

El proponente:

_____
Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: presentación sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proceso de Elegir la modalidad de contratación. Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal . domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La Policía Nacional, mediante la Resolución 03843 del 09/09/2019, prevé en el Artículo 2°, lo relacionado con la ***"Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional"***, en lo siguiente:

> *"La Policía Nacional de Colombia, en el ejercicio de su función de mantenimiento de seguridad y convivencia ciudadana, manifiesta su compromiso con la protección de la seguridad y salud en el trabajo de todos los funcionarios uniformados, no uniformados, contratistas y trabajadores en misión, mediante la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos laborales en todos los niveles de la Institución; para ello destinará el capital humano, financiero y tecnológico, que permita el cumplimiento de los requerimientos legales y las acciones de mejora continua".*

PERSONA JURÍDICA

Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a mi actividad económica, clase de riesgo y tamaño de la empresa, actualizando los documentos técnicos y cumplimientos asociados al objeto del presente contrato.

PERSONA NATURAL

Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a la actividad económica y clase de riesgo para la cual fui contratado, así mismo me comprometo a cumplir con las actividades y recomendaciones establecidas por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del objeto del presente contrato y de las instalaciones policiales en donde preste mis servicios.

Nota: seleccionar, según corresponda.

De igual manera en la ejecución del contrato adicional a los requerimientos exigidos para su ejecución, la persona natural o jurídica deberá:

- Cumplir con las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.
- Participar en las actividades que la Policía Nacional desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales.
- Cumplir con el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada.

- Conocer y participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por parte de la Policía Nacional y los brigadistas de los centros de trabajo en donde desarrollará las actividades.
- Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.
- Practicarse o practicar a sus trabajadores (según sea el caso), los exámenes médico ocupacionales y complementarios que correspondan, de acuerdo a la actividad contratada y objeto del contrato.
- Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.
- Entregar los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista, efectuando los pagos a la ARL de acuerdo a la clase de riesgo de la actividad desarrollada.

Las personas **jurídicas** deben diligenciar la lista de chequeo que evidencie el cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019 "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST,* considerando lo siguiente:

1. Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II ó III
2. Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III.
3. Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y de cincuenta (50) ó menos trabajadores con riesgo IV ó V.

La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada por el supervisor del contrato.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

Nota: Este formulario se actualizará por parte de las unidades dueñas de la necesidad en coordinación con el responsable del Sistema de Gestión de SST de la unidad, cada vez que se requiera, de acuerdo con la actualización de la normatividad, política y objetivos del SG-SST de la Policía Nacional

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Compromiso anticorrupción del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

El (los) suscrito(s) a saber Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal .: domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: que la POLICÍA NACIONAL - DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA, adelanta un proceso de selección para la celebración de un contrato estatal.
SEGUNDO: que es interés del proponente apoyar la acción del estado colombiano, y de la POLICÍA NACIONAL - DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas;
TERCERO: que siendo del interés del proponente participar en el proceso de selección aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por los siguientes compromisos:

COMPROMISOS ASUMIDOS.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.

Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

El proponente no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta,

El proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre;

El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de:

No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de LA UNIDAD EJECUTORA, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta.

No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la POLICÍA NACIONAL - UNIDAD EJECUTORA durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

Asimismo, debe tener en cuenta que los acuerdos contrarios a la libre competencia, es decir, aquellos que tengan por objeto la colusión (convenio o contrato hecho en forma fraudulenta o engañosa) en los procesos o los que tengan como efecto la distribución de adjudicaciones de contratos, distribución de concursos o fijación de términos de las propuestas,[1] son sancionables por la Superintendencia de Industria y Comercio.

El proponente se compromete a que los recursos utilizados para las gestiones pre-contractuales o contractuales derivadas del presente proceso no provendrán de actividades ilícitas tales como el lavado de activos, testaferrato, tráfico de estupefacientes o delitos contra el orden constitucional, o que de alguna manera contraríen las leyes de la República, la moral o las buenas costumbres.

El proponente asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en la solicitud de oferta del proceso de contratación, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (ciudad donde se firma el presente documento) a los (día del mes en letras y números, días del mes de del año).

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

NOTA: para el caso de ofertas conjuntas, suscribirán el presente documento todas los que conforman el consorcio o unión temporal a través del integrante, representante legal o apoderado

[1] Decreto 2153 de 1992, Arts. 44 y 47.

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

FECHA	25/03/2026
CERTIFICADO No.	109

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
N8	GRUPO TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES DISAN	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	73152100 39121000	A-02-02-02-008-007-01-3	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE COMPUTADORES Y EQUIPOS PERIFÉRICOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL	$ 250.000.000,00		-	1	250.000.000,00		
							TOTAL	-	-		250.000.000,00	-	-

Comunicación Oficial Electrónica No. GS-2026-024477-DISAN

No. SISCO		PR-DISAN-0128-26	VALOR TOTAL CERTIFICACIÓN: 250.000.000,00

PS-10 - YUDY CANTILLO BELLO
Certificaciones Plan anual de adquisiciones

Teniente Coronel JOHANNA PATRICIA FLÓREZ SILVA
Jefe Grupo Planeación DISAN

RECIBE:

Grado, Nombres y Apellidos _____

Cargo _____

Unidad _____

ANEXO No 2

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS HABILITANTES

ITEM.	CARACTERISTICAS MINIMAS EXIGIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
1.1	El contratista realizara los mantenimientos a las Ups en sito descritas en el LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO, previa coordinación con el supervisor del contrato bajo las siguientes condiciones:	X	
1.2	El contratista deberá disponer de su equipo de trabajo para realizar los mantenimientos preventivos y/o correctivos a las Ups ubicadas en los sitios descritos en el LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO, sin costo adicional para la Dirección de Sanidad.	X	
1.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ↙ 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.	X	
	2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
2.1	El contratista 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).	X	
2.2	El contratista 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.	X	
2.3	El contratista deberá realizar una revisión funcional de medidores y/o paneles indicadores y corregir los daños presentados durante el desarrollo del mantenimiento correctivo.	X	
2.4	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 técnico de telemática delegado de la unidad y/o encargado del mantenimiento de las UPS.	X	
2.5	El contratista 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.	X	
2.6	El contratista 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	X	

ITEM.	CARACTERISTICAS MINIMAS EXIGIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	sistema y efectuar las correcciones apropiadas, así mismo las decoloraciones por el calor, las cuales deberán corregirse.		
2.7	El contratista deberá llevar a cabo las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.	X	
	3. REPUESTOS		
3.1	Bolsa de Repuestos Esta bolsa de repuestos estará disponible para realizar el suministro, de repuestos y/o consumibles requeridos en el mantenimiento correctivo. La bolsa de repuestos puede ser utilizada y consumida, en cualquier momento durante la vigencia del contrato. Se debe disponer de repuestos de mayor consumo para garantizar los mantenimientos correctivos. Los repuestos serán suministrados a medida que sean requeridos hasta completar el presupuesto disponible para esta actividad. Todo suministro o cambio de repuestos debe ser autorizado previamente por el supervisor del contrato.	X	
3.2	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.	X	
3.3	El contratista deberá garantizar que todos los elementos y materiales utilizados deben poseer certificado de producto de acuerdo con RETIE y certificación de producto contra norma, otorgado por un organismo de certificación acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio.	X	
3.4	El contratista deberá garantizar la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual 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 contratista, sin generar costo alguno para la Dirección de Sanidad Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.	X	
3.5	En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del 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, además deberá proporcionar un equipo de respaldo por el término del plazo de ejecución del contrato, sin generar costo adicional para la institución, mientras que la Dirección de Sanidad de Policía Nacional en coordinación con el supervisor del contrato, determinan la adquisición o traslado de otro equipo que reemplazará el dañado.	X	
3.6	Previo a la realización del mantenimiento, el contratista 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.	X	
3.7	El contratista presentar mensualmente al supervisor del contrato, la facturación a nivel nacional, un informe en medio físico y magnético en el que especifique el diagnostico de los trabajos realizados a los equipos, anexando registro fotográfico de cada uno de los repuestos, accesorios e insumos utilizados. Así mismo las recomendaciones que puedan ayudar a mejorar el sitio de ubicación y el funcionamiento del equipo, especificar las actividades realizadas.	X	
3.8	Cada vez que se efectúe un mantenimiento, el contratista deberá capacitar a un (01) técnico de telemática 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.	X	
3.9	De requerirse la intervención de equipos y/o elementos y actividades que no se encuentren señaladas en las especificaciones técnicas y lugar de prestación del servicio, el contratista presentará al supervisor del contrato tres (3) cotizaciones discriminando insumos, repuestos y mano de obra, requeridos para su aprobación con el fin de realizar un estudio de mercado y establecer el precio más favorable para la entidad. La cotización no deberá superar el precio de los repuestos en el mercado, actividad que será verificada por el supervisor del contrato, con otras empresas del mercado.	X	
3.10	El contratista deberá garantizar que las baterías deben ser: · Selladas libres de mantenimiento tipo VRLA. · Vida útil según catálogo: Mínimo cinco (5) años. · Fecha de fabricación: Inferior a seis (6) meses certificado por fabricante. · Garantía de un (1) año.	X	
3.11	El oferente en su propuesta deberá entrega certificación expedida por el fabricante de las baterías que lo acredite como distribuidor autorizado de la marca.	X	

ITEM	CARACTERÍSTICAS MINIMAS EXIGIDAS		CUMPLE	NO CUMPLE
3.12	El oferente en su propuesta deberá adjuntar mínimo dos certificaciones diferentes de las marcas de UPS objeto del presente contrato con las que cuenta la Dirección de Sanidad, expedidas por el fabricante o distribuidor autorizado donde lo acrediten para ofrecer sus productos y servicios.		X	
3.13	El contratista debe realizar el remplazo y puesta en funcionamiento a todo costo de cada repuesto, batería o pieza de las UPS descritas en el LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO conforme a las especificaciones técnicas mínimas.		X	
	4. SERVICIOS			
4.1	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por la unidad que requiere el servicio, para UPS ubicadas en ciudades principales.	Cuatro (4) horas continuas	X	
4.2	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por la unidad que requiere el servicio, para UPS ubicadas en otras zonas.	Veinticuatro (24) horas continuas	X	
4.3	Tiempo de reparación UPS en laboratorio.	Veinte (20) días calendario, a partir del ingreso del equipo al laboratorio, teniendo en cuenta que el oferente deberá contar con la disponibilidad de repuestos para colocar en funcionamiento el equipo de manera inmediata. En caso de solicitarse un repuesto que no se encuentre en el país y que requiera de importación, el oferente informará por escrito al supervisor del contrato, estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso deberá superar los cuarenta y cinco (45) días calendario, después de la orden de compra.	X	
4.4	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 X veinticuatro (24) horas, para solucionar las fallas incluyendo el suministro e instalación de repuestos necesarios, previa coordinación con el supervisor del contrato.	X	
4.5	El contratista deberá prestar servicios a nivel nacional de mantenimiento para las UPS a todo costo incluido repuesto y cambio de baterías, previa autorización del supervisor del contrato.		X	
4.6	El mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo de las UPS, será prestado en los sitios relacionados en LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO y/o donde el supervisor del contrato lo requiera en cualquiera de las unidades de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional en el ámbito nacional, previa coordinación con el mismo.		X	
	5. CLAUSULA AMBIENTAL:			
5.1	Informar si la empresa presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Unico de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana. Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista. En caso de generarse residuos peligrosos y/o de aparatos eléctricos y electrónicos, los mismos deberán disponerse a través de un gestor externo autorizado con licencia ambiental vigente, de acuerdo a lo contemplando en la Ley 1252 de 2008, el Decreto 1076 de 2015, Decreto 4741 de 2005, Resolución 1512 de 2010 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y demás normatividad aplicable que complemente, adicione, modifique o sustituya, suministrando al supervisor del contrato la documentación que soporte dicha gestión cuando se requiera. El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual. Comunicación oficial electrónica No. GS-2026-001680-DISAN.		X	

ANEXO No. 3

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto del contrato que se suscriba como resultado de la adjudicación del proceso de selección, entregando los mantenimientos preventivos y/o correctivos y los repuestos con el cumplimiento del 100% de las especificaciones técnicas y garantías exigidas en el pliego de condiciones y los anexos técnicos.

2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

3. Responder en los plazos que la DIRECCIÓN DE SANIDAD establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.

4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de ésta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.

5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección de Sanidad o quien haga sus veces, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.

6. Estarán a cargo del CONTRATISTA los costos de transporte, movilización, seguros, fletes que se causen con motivo del traslado de los elementos, insumos y equipos relacionados con la ejecución del contrato, estos costos se entenderán incorporados al valor total del contrato, que se llegase a celebrar, incluyendo los impuestos.

7. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

8. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

9. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.

10. Restituir a LA DIRECCIÓN DE SANIDAD los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado.

11. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

12. Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del servicio de adquisición de los equipos, serán asumidas como responsabilidad del contratista.

13. Informar si la empresa presenta sanciones vigentes en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por el concepto que se va a contratar, la cual se encuentra disponible en la página web de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales ANLA www.anla.gov.co, (link: "trámites y servicios", luego clic en "RUIA" y escoger la opción "RUIA VITAL"). y anexar pantallazo.

14. Asumir su corresponsabilidad social con una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), a través de la devolución de estos residuos de manera voluntaria y responsable de acuerdo con las disposiciones que se establezcan para tal efecto.

15. Reconocer y respetar el derecho de todos los ciudadanos a un ambiente saludable.

16. Adjuntar certificaciones en donde deje constancia si la empresa participante actualmente está en un programa de gestión con las autoridades ambientales, o hace parte de ECODIRECTORIOS EMPRESARIALES y las relacionadas con la aplicación de buenas prácticas ambientales implementadas al interior de la empresa.

ANEXO No. 4

OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL

1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.

2. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

3. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA,** cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico.

4. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará aviso oportuno a la DIRECCION DE SANIDAD, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.

5. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

6. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

7. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien ó servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del contractual.

8. Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales.

9. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

ANEXO No. 5

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

GARANTÍAS DEL PROCESO

ETAPA PRECONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
GARANTIA DE SERIEDAD	RIESGO JURIDICO	La NO suscripción del Contrato sin justa causa	Diez por ciento (10%) Del Monto del Presupuesto Oficial asignado.	Proponente seleccionado	Desde la presentación de la Oferta y cuatro (4) meses más	Ampara la NO suscripción del Contrato sin justa causa por el Diez por Ciento (10%) del Presupuesto Oficial desde la presentación de la Oferta y cuatro (4) meses más
	RIESGO JURIDICO	LA NO ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de oferta cuando el termino previsto en la invitación para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el termino previsto para la suscripción del contrato se prorrogue siempre y cuando esas prorrogas no excedan un término de tres (3) meses.				
	RIESGO JURIDICO	La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.				
	RIESGO JURIDICO	El retiro de la oferta después de vencido el termino fijado para la presentación de las ofertas.				

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
Garantía Única	RIESGO JURIDICO	cumplimiento del contrato	20% del Valor del Contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato incluyendo sus prorrogas si hubiere lugar.	Ampara el riesgo de incumplimiento durante la vigencia del contrato incluyendo sus prorrogas. La estimación del riesgo cubre el 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 JURIDICO	No pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones laborales	5% del valor total del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más incluyendo sus prorrogas si hubiere lugar.	Ampara a la Entidad de los perjuicios que se le ocasione como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista derivadas de la contratación del personal utilizados para la ejecución del contrato.
Garantía Única	RIESGO OPERATIVO	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	50% del Valor del Contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y (1 año) más incluyendo sus prorrogas si hubiere lugar.	Ampara el riesgo de mala calidad de los bienes durante la vigencia del contrato y el tiempo que cubre la garantía técnica, buscando resarcir el detrimento causado a la entidad durante la vigencia del contrato.
Garantía única	Riesgo operativo	Calidad del servicio	Cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato	Contratista	Con una duración igual a la vigencia del contrato y un (1) año más, contados a partir de la suscripción del contrato	Ampara el riesgo de mala calidad de los servicios durante la vigencia del contrato y el tiempo que cubre la garantía técnica, buscando resarcir el detrimento causado a la entidad de manera parcial o total.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURIDICO	La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus	Multa cuyo valor se liquidara con base en un cero punto dos (0.2%) del valor del contrato	Contratista	La multa se aplicara por cada día de retardo y hasta por diez(10) días	Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios, a póliza de garantía única

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
		modificatorios la póliza de garantía única				
MULTA	RIESGO JURIDICO	Incumplimiento parcial	Multas cuyo valor se liquidara con base en un cero punto cinco (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar	Contratista	La multa se aplicara por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días calendario que se descontara del saldo que le adeude la entidad. Esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado en el que se expresara las causas que dieron lugar a ella	Ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURIDICO	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 contrato 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

ZU MOBILIARIO S.A.S

ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

N°.	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: Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total	¿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: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y Revisión: Periodicidad ¿Cuándo?
1	ESPECÍFICO	EXTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	El personal que realice el procedimiento de mantenimiento e instalación de repuestos no sea idóneo para la ejecución del proceso	DAÑO Y/O MAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA LAS CERTIFICACIONES DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA, LA IDONEIDAD DEL PERSONAL	1	2	3	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
2	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	LOS REPUESTOS INSTALADOS EN EL EQUIPO NO CUMPLAN CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD EXIGIDA	MAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO, REDUCCIÓN VIDA ÚTIL Y FALLA DEL SERVICIO.	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EVITAR EL RIESGO EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE SU OFERTA QUE LOS REPUESTOS DEBEN CUMPLIR RETIE PARA COMPONENTES ELÉCTRICOS. EN CASO CONTRARIO DEBERÁN ESTAR CERTIFICADOS Y AVALADOS POR EL DISTRIBUIDOR O FABRICANTE DEL PRODUCTO QUE SE REQUIERA.	1	1	2	BAJO	NO	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
3	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	NO EXISTA ACOMPAÑAMIENTO POR PARTE DEL USUARIO FINAL	NO SE ATIENDE EL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL USUARIO FINAL DEMORA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE BAJA CALIDAD.	3	3	5	MEDIO	ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / REALIZAR LAS COORDINACIONES NECESARIAS CON EL USUARIO FINAL, SUPERVISOR Y CONTRATISTA, PREVIA PRESENTACIÓN DEL CRONOGRAMA DE LOS MANTENIMIENTOS.	1	2	3	BAJO	NO	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	UNA VEZ REALIZADOS CADA UNO DE LOS MANTENIMIENTOS CON EL RECIBIDO A SATISFACCIÓN POR PARTE DEL USUARIO FINAL	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
4	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	FALSEDAD EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EVITAR EL RIESGO/VERIFICACIÓN ESTRICTA DE LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMA LA OFERTA, POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR	1	1	2	BAJO	NO	NO	ESTRUCTURADOR DEL PROCESO	ESTUDIO DE MERCADO	ESTUDIO PREVIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ESTUDIO PREVIO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
5	ESPECÍFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	NO SE PRESENTEN OFERENTES	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN. INICIAR UN NUEVO PROCESO DE CONTRATACIÓN.	2	1	3	MENOR	ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EVITAR EL RIESGO/REALIZAR UN ADECUADO ESTUDIO DE MERCADO EN EL SECTOR DONDE SE VA A REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS.	1	1	2	BAJO	NO	NO	ESTRUCTURADOR DEL PROCESO	ESTUDIO DE MERCADO	ESTUDIO PREVIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ESTUDIO PREVIO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
6	ESPECÍFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS PARA ATENDER LOS MANTENIMIENTOS.	AUSENCIA DE CONTINUIDAD DEL SERVICIO ENERGÍA REGULADA PARA LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE VOZ Y DATOS	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE SU OFERTA EL CUMPLIMIENTO DE LOS TIEMPOS DE DISPONIBILIDAD, ATENCIÓN, Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS.	1	2	3	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA

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: Probabilidad	Impacto después del tratamiento: Impacto	Impacto después del tratamiento: Calificación	Calificación total	Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del	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: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y Revisión: Periodicidad ¿Cuándo?
7	ESPECÍFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	EL CONTRATISTA NO CUMPLA EL CRONOGRAMA ESTABLECIDO PARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	NO SE EFECTÚEN LA TOTALIDAD DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PROGRAMADOS	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR QUE CUMPLIRÁ CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS INDICADOS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, UNA VEZ SE FIRME EL ACTA DE INCIO.	1	1	2	BAJO	NO	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
8	ESPECÍFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	EL CONTRATISTA NO OFREZCA LA CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE CADA UNIDAD POLICIAL DONDE SE EFECTÚA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS ININTERRUMPIDOS DE POTENCIA UPS	EL PERSONAL NO ADQUIERA LOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS ACERCA DEL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO PARA SU OPERACIÓN	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ BRINDAR LA CAPACITACIÓN A UN FUNCIONARIO DE CADA UNIDAD POLICIAL DONDE SE EFECTÚE EL MANTENIMIENTO, SOBRE EL PROTOCOLO DEL FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL EQUIPO.	1	2	3	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DE CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA
9	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA NO REALICE LA DEBIDA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS EQUIPOS OBJETO DE MANTENIMIENTO, CONFORME LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE	DAÑO DEL MEDIO AMBIENTE	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON LA POLICÍA NACIONAL, A ENTREGAR CERTIFICADO AMBIENTAL DE DISPOSICIÓN FINAL DE LOS ELEMENTOS TÉCNICOS CAMBIADOS A LOS EQUIPOS COMO RESULTADO DE LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS EN APLICACIÓN DE LA GARANTÍA Y A LOS QUE CUMPLAN CON SU CICLO DE VIDA DURANTE EL TIEMPO DE LA MISMA, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL DECRETO 4741 DEL 2005	1	2	3	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
10	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	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 Ó 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	1	3	BAJO	NO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	APROBACIÓN DE LA GARANTÍAS REQUERIDAS EN EL CONTRATO	RECIBO DE SATISFACCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	UNA VEZ, CUANDO OCURRA



ZU MOBILIARIO S.A.S

NIT 901134284-8

R.I.	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: Probabilidad	Impacto después del tratamiento: Impacto	Impacto después del tratamiento: Calificación	Impacto después del tratamiento: Calificación final	Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del	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: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y Revisión: Periodicidad ¿Cuándo?
11	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA NO REALICE LA PRESTACIÓN DEL SREVICIO, DENTRO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN PACTADO, DEBIDO AL CONTAGIO O TRANSMISIÓN DEL VIRUS COVID-19, EN SU POBLACIÓN DE TRABAJADORES	NO CUMPLIMIENTO EL OBJETO CONTRACTUAL	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESERVAR LA SALUD Y MANTENER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES EN EL PROCESO DE RETORNO INTELIGENTE Y RECUPERACIÓN ESCALONADA DE LA DINAMICA EMPRESARIAL, DESARROLLANDO ACCIONES DE PROMOCIÒN Y PREVENCIÓN PARA DISMINUIR EL RIESGO DE CONTAGIO Y DE SUS EVENTUALES COMPLICACIONES POR COVID-19.	1	3	4	MEDIO	SI	NO	CONTRATISTA	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	OFERTA ECONOMICA	PERMANENTE
12	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	ACCIDENTALIDAD O MUERTE DEL CONTRATISTA	QUE SE PRESENTE ACCIDENTALIDAD O MUERTE DEL CONTRATISTA DESDE LA ADJUDICACIÓN O DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	EVALUACION DE ALTERNATIVAS TECNICAS ÓPTIMAS, IMPLEMENTACION DE CAPACITACIÓNES PERIÓDICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO.	1	3	4	BAJO	NO	NO	CONTRATISTA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTIA UNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	A LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS	CUANDO OCURRA EL EVENTO

ANEXO No. 6

VALOR DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

ANALISIS VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO ESTIMADO IVA INCLUIDO
1	Mantenimiento Preventivo MTEK 5 KVA	$650.000
2	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 5 KVA	$650.000
3	Mantenimiento Preventivo POWERWARE 6 KVA	$650.000
4	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 6 KVA	$650.000
5	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 10 KVA	$650.000
6	Mantenimiento Preventivo GAMATRONIC 10 KVA	$650.000
7	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 10 KVA	$650.000
8	Mantenimiento Preventivo NICOMAR 10 KVA	$650.000
9	Mantenimiento Preventivo TITAN 10 KVA	$650.000
10	Mantenimiento Preventivo GAMATRONIC 20 KVA	$1.000.000
11	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 20 KVA	$1.000.000
12	Mantenimiento Preventivo POWERSUN 20 KVA	$1.000.000
13	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 20 KVA	$1.000.000
14	Mantenimiento Preventivo GAMATRONIC 30 KVA	$1.200.000
15	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 30 KVA	$1.200.000
16	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 30 KVA	$1.200.000
17	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 40 KVA	$1.350.000
18	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 40 KVA	$1.350.000
19	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 80 KVA	$1.400.000
20	Mantenimiento Preventivo POWERWARE 80 KVA	$1.400.000
21	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 120 KVA	$1.400.000
22	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 160 KVA	$1.400.000
23	Mantenimiento Preventivo POWERSUN 160 KVA	$1.400.000

ANEXO No. 7

VALOR DE LOS REPUESTOS

ANALISIS VALOR ESTIMADO					
ITEM	MARCA	KVA	DESCRIPCION REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO IVA INCLUIDO
1	MTEK	5	Inversor	1	$ 471.919
			Rectificador	1	$ 534.884
			Tarjeta rectificadora	1	$ 566.366
			Modulo lógico del bypass	1	$ 629.331
			Transformador	1	$ 723.619
			Tarjeta de control	1	$ 660.813
			Ventiladores	1	$ 377.630
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.398.519
			Cargador	1	$ 644.955
			Display	1	$ 537.462
			Condensadores AC	1	$ 752.446
			Condensadores DC	1	$ 752.446
2	TRIPPLITE	5	Inversor	1	$ 478.998
			Rectificador	1	$ 542.908
			Tarjeta rectificadora	1	$ 574.860
			Modulo lógico del bypass	1	$ 638.771
			Transformador	1	$ 734.475
			Tarjeta de control	1	$ 670.724
			Ventiladores	1	$ 383.294
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.419.497
			Cargador	1	$ 654.629
			Display	1	$ 545.524
			Condensadores AC	1	$ 763.732
			Condensadores DC	1	$ 763.732
3	POWERWARE	6	Inversor	1	$ 566.366
			Rectificador	1	$ 641.797
			Tarjeta rectificadora	1	$ 679.671
			Modulo lógico del bypass	1	$ 755.101
			Transformador	1	$ 868.408
			Tarjeta de control	1	$ 792.816
			Ventiladores	1	$ 429.969
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.398.519
			Cargador	1	$ 644.955
			Display	1	$ 537.462
			Condensadores AC	1	$ 752.446
			Condensadores DC	1	$ 752.446
4	TRIPPLITE	6	Inversor	1	$ 754.883
			Rectificador	1	$ 855.619
			Tarjeta rectificadora	1	$ 905.827
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.006.564
			Transformador	1	$ 1.157.506
			Tarjeta de control	1	$ 1.056.768
			Ventiladores	1	$ 438.569
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.426.489
			Cargador	1	$ 657.853
			Display	1	$ 548.211
			Condensadores AC	1	$ 767.495
			Condensadores DC	1	$ 767.495
5	LIEBERT	10	Inversor	1	$ 1.182.158
			Rectificador	1	$ 1.339.738
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.418.527
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.576.264

			Transformador	1	$ 1.812.633
			Tarjeta de control	1	$ 1.655.055
			Ventiladores	1	$ 539.610
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.755.197
			Cargador	1	$ 809.415
			Display	1	$ 674.513
			Condensadores AC	1	$ 944.318
			Condensadores DC	1	$ 944.318
6	GAMATRONIC	10	Inversor	1	$ 1.241.862
			Rectificador	1	$ 1.299.140
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.375.543
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.528.498
			Transformador	1	$ 1.757.705
			Tarjeta de control	1	$ 1.604.901
			Ventiladores	1	$ 523.259
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.702.007
			Cargador	1	$ 784.888
			Display	1	$ 654.074
			Condensadores AC	1	$ 915.703
			Condensadores DC	1	$ 915.703
7	LIEBERT	10	Inversor	1	$ 1.146.336
			Rectificador	1	$ 1.299.140
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.375.543
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.528.498
			Transformador	1	$ 1.757.705
			Tarjeta de control	1	$ 1.604.901
			Ventiladores	1	$ 523.259
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.702.007
			Cargador	1	$ 784.888
			Display	1	$ 654.074
			Condensadores AC	1	$ 915.703
			Condensadores DC	1	$ 915.703
8	NICOMAR	10	Inversor	1	$ 1.188.131
			Rectificador	1	$ 1.346.504
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.425.692
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.584.225
			Transformador	1	$ 1.821.789
			Tarjeta de control	1	$ 1.663.413
			Ventiladores	1	$ 542.336
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.764.061
			Cargador	1	$ 813.502
			Display	1	$ 677.919
			Condensadores AC	1	$ 949.086
			Condensadores DC	1	$ 949.086
9	TITAN	10	Inversor	1	$ 1.189.707
			Rectificador	1	$ 1.244.577
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.317.769
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.464.303
			Transformador	1	$ 1.683.881
			Tarjeta de control	1	$ 1.537.496
			Ventiladores	1	$ 501.282
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.630.525
			Cargador	1	$ 751.922
			Display	1	$ 626.601
			Condensadores AC	1	$ 877.242
			Condensadores DC	1	$ 877.242
10	GAMATRONIC	20	Inversor	1	$ 1.503.515
			Rectificador	1	$ 1.703.985
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.804.220
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.004.688
			Transformador	1	$ 2.305.394
			Tarjeta de control	1	$ 2.104.922

			Ventiladores	1	$ 1.202.813
			Tarjeta cargadora	1	$ 5.004.938
			Cargador	1	$ 2.144.973
			Display	1	$ 1.787.478
			Condensadores AC	1	$ 2.502.468
			Condensadores DC	1	$ 2.502.468
11	LIEBERT	20	Inversor	1	$ 1.548.175
			Rectificador	1	$ 1.754.599
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.857.811
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.064.234
			Transformador	1	$ 2.373.870
			Tarjeta de control	1	$ 2.167.446
			Ventiladores	1	$ 1.238.541
			Tarjeta cargadora	1	$ 5.153.598
			Cargador	1	$ 2.208.684
			Display	1	$ 1.840.571
			Condensadores AC	1	$ 2.576.799
			Condensadores DC	1	$ 2.576.799
12	POWERSUN	20	Inversor	1	$ 1.172.214
			Rectificador	1	$ 1.328.508
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.406.659
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.562.953
			Transformador	1	$ 1.797.395
			Tarjeta de control	1	$ 1.641.099
			Ventiladores	1	$ 937.771
			Tarjeta cargadora	1	$ 3.902.091
			Cargador	1	$ 1.672.326
			Display	1	$ 1.393.604
			Condensadores AC	1	$ 1.951.047
			Condensadores DC	1	$ 1.951.047
13	TRIPPLITE	20	Inversor	1	$ 1.852.320
			Rectificador	1	$ 2.099.276
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.222.751
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.469.707
			Transformador	1	$ 2.840.138
			Tarjeta de control	1	$ 2.593.183
			Ventiladores	1	$ 1.429.982
			Tarjeta cargadora	1	$ 5.004.938
			Cargador	1	$ 2.144.973
			Display	1	$ 1.787.478
			Condensadores AC	1	$ 2.502.468
			Condensadores DC	1	$ 2.502.468
14	GAMATRONIC	30	Inversor	1	$ 1.726.282
			Rectificador	1	$ 1.956.421
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.071.407
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.301.710
			Transformador	1	$ 2.646.836
			Tarjeta de control	1	$ 2.416.698
			Ventiladores	1	$ 1.380.993
			Tarjeta cargadora	1	$ 6.157.119
			Cargador	1	$ 2.638.767
			Display	1	$ 2.198.971
			Condensadores AC	1	$ 3.078.560
			Condensadores DC	1	$ 3.078.560
15	LIEBERT	30	Inversor	1	$ 2.144.024
			Rectificador	1	$ 2.429.799
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.572.767
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.858.538
			Transformador	1	$ 3.287.440
			Tarjeta de control	1	$ 3.001.506
			Ventiladores	1	$ 1.715.123
			Tarjeta cargadora	1	$ 6.157.119

			Cargador	1	$ 2.638.767
			Display	1	$ 2.198.971
			Condensadores AC	1	$ 3.078.560
			Condensadores DC	1	$ 3.078.560
16	TRIPPLITE	30	Inversor	1	$ 2.036.824
			Rectificador	1	$ 2.308.307
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.444.127
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.715.612
			Transformador	1	$ 3.123.069
			Tarjeta de control	1	$ 2.851.430
			Ventiladores	1	$ 1.629.365
			Tarjeta cargadora	1	$ 5.849.264
			Cargador	1	$ 2.506.828
			Display	1	$ 2.089.023
			Condensadores AC	1	$ 2.924.632
			Condensadores DC	1	$ 2.924.632
17	LIEBERT	40	Inversor	1	$ 2.026.941
			Rectificador	1	$ 2.297.177
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.432.296
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.702.533
			Transformador	1	$ 3.107.890
			Tarjeta de control	1	$ 2.837.652
			Ventiladores	1	$ 1.621.585
			Tarjeta cargadora	1	$ 9.556.458
			Cargador	1	$ 4.095.627
			Display	1	$ 3.413.021
			Condensadores AC	1	$ 4.778.232
			Condensadores DC	1	$ 4.778.232
18	TRIPPLITE	40	Inversor	1	$ 1.996.986
			Rectificador	1	$ 2.263.229
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.396.352
			Modulo lógico del bypass	1	$ 2.662.594
			Transformador	1	$ 3.061.960
			Tarjeta de control	1	$ 2.795.717
			Ventiladores	1	$ 1.597.621
			Tarjeta cargadora	1	$ 9.415.230
			Cargador	1	$ 4.035.100
			Display	1	$ 3.362.583
			Condensadores AC	1	$ 4.707.616
			Condensadores DC	1	$ 4.707.616
19	LIEBERT	80	Inversor	1	$ 4.742.291
			Rectificador	1	$ 5.374.574
			Tarjeta rectificadora	1	$ 5.690.714
			Modulo lógico del bypass	1	$ 6.322.999
			Transformador	1	$ 7.271.587
			Tarjeta de control	1	$ 6.639.303
			Ventiladores	1	$ 3.793.865
			Tarjeta cargadora	1	$ 18.973.206
			Cargador	1	$ 8.131.373
			Display	1	$ 6.776.145
			Condensadores AC	1	$ 9.486.603
			Condensadores DC	1	$ 9.486.603
20	POWERWARE	80	Inversor	1	$ 4.695.570
			Rectificador	1	$ 5.321.624
			Tarjeta rectificadora	1	$ 5.634.649
			Modulo lógico del bypass	1	$ 6.260.704
			Transformador	1	$ 7.199.946
			Tarjeta de control	1	$ 6.573.891
			Ventiladores	1	$ 3.756.486
			Tarjeta cargadora	1	$ 18.786.278
			Cargador	1	$ 8.051.262
			Display	1	$ 6.709.385

			Condensadores AC	1	$ 9.393.139
			Condensadores DC	1	$ 9.393.139
21	TRIPPLITE	120	Inversor	1	$ 17.331.755
			Rectificador	1	$ 24.264.456
			Tarjeta rectificadora	1	$ 20.798.106
			Modulo lógico del bypass	1	$ 25.997.633
			Transformador	1	$ 34.663.509
			Tarjeta de control	1	$ 27.730.808
			Ventiladores	1	$ 6.932.701
			Tarjeta cargadora	1	$ 24.264.456
			Cargador	1	$ 10.399.052
			Display	1	$ 8.665.878
			Condensadores AC	1	$ 12.132.229
			Condensadores DC	1	$ 12.132.229
22	LIEBERT	160	Inversor	1	$ 9.638.929
			Rectificador	1	$ 10.924.066
			Tarjeta rectificadora	1	$ 11.566.716
			Modulo lógico del bypass	1	$ 12.851.851
			Transformador	1	$ 14.779.638
			Tarjeta de control	1	$ 13.494.500
			Ventiladores	1	$ 7.711.143
			Tarjeta cargadora	1	$ 38.138.023
			Cargador	1	$ 16.344.867
			Display	1	$ 13.620.723
			Condensadores AC	1	$ 19.069.012
			Condensadores DC	1	$ 19.069.012
23	POWERSUN	160	Inversor	1	$ 9.543.493
			Rectificador	1	$ 10.815.906
			Tarjeta rectificadora	1	$ 11.452.193
			Modulo lógico del bypass	1	$ 12.724.604
			Transformador	1	$ 14.633.304
			Tarjeta de control	1	$ 13.360.891
			Ventiladores	1	$ 7.634.796
			Tarjeta cargadora	1	$ 37.760.419
			Cargador	1	$ 16.183.036
			Display	1	$ 13.485.863
			Condensadores AC	1	$ 18.880.210
			Condensadores DC	1	$ 18.880.210
24	BATERIAS 12V A/H		5	UN	$ 102.743
			7,5	UN	$ 124.373
			9	UN	$ 156.818
			12	UN	$ 189.263
			18	UN	$ 243.338
			26	UN	$ 319.043
			35	UN	$ 405.563
			40	UN	$ 459.638
			55	UN	$ 686.753
			65	UN	$ 859.793
			80	UN	$ 913.868
			90	UN	$ 1.065.278
			100	UN	$ 1.054.463
			120	UN	$ 1.681.733
			150	UN	$ 1.946.700
			200	UN	$ 2.276.558

Cordialmente,

CARLOS FERNANDO ARBELAEZ PINEDA
REPRESENTANTE LEGAL
ZU MOBILIARIO SAS

ITEM	DESCRIPCION	VALOR
1	MTEK 5 KVA	$ 480.000
2	TRIPPLITE 5 KVA	
3	POWERWARE 6 KVA	
4	TRIPPLITE 6 KVA	
5	GAMATRONIC 10 KVA	
6	LIEBERT 10 KVA	
7	NICOMAR 10 KVA	
8	TITAN 10 KVA	
9	TRIPPLITE 10 KVA	
10	GAMATRONIC 20 KVA	$ 750.000
11	LIEBERT 20 KVA	
12	POWERSUN 20 KVA	
13	TRIPPLITE 20 KVA	
14	GAMATRONIC 30 KVA	$ 850.000
15	LIEBERT 30 KVA	
16	TRIPPLITE 30 KVA	
17	LIEBERT 40 KVA	$ 950.000
18	TRIPPLITE 40 KVA	
19	LIEBERT 80 KVA	$ 1.100.000
20	POWERWARE 80 KVA	
21	TRIPPLITE 120 KVA	$ 1.200.000
22	LIEBERT 160 KVA	
23	POWERSUN 160 KVA	
24	POWERWARE 160 KVA	

ITEM	DESCRIPCION				VALOR
	MARCA	KVA	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANT	
1	MTEK	5	Inversor	1	$ 282.731
			Rectificador	1	$ 328.302

			Tarjeta rectificadora	1	$ 347.624
			Modulo lógico del bypass	1	$ 386.272
			Transformador	1	$ 444.144
			Tarjeta de control	1	$ 405.594
			Ventiladores	1	$ 231.782
			Tarjeta cargadora	1	$ 856.203
			Cargador	1	$ 627.073
			Display	1	$ 329.886
			Condensadores AC	1	$ 434.079
			Condensadores DC	1	$ 461.793
2	TRIPPLITE	5	Inversor	1	$ 282.898
			Rectificador	1	$ 320.901
			Tarjeta rectificadora	1	$ 339.516
			Modulo lógico del bypass	1	$ 377.260
			Transformador	1	$ 433.782
			Tarjeta de control	1	$ 396.131
			Ventiladores	1	$ 219.681
			Tarjeta cargadora	1	$ 714.702
			Cargador	1	$ 329.556
			Display	1	$ 274.548
			Condensadores AC	1	$ 370.906
			Condensadores DC	1	$ 384.784
3	POWERWARE	6	Inversor	1	$ 347.624
			Rectificador	1	$ 393.924
			Tarjeta rectificadora	1	$ 422.364
			Modulo lógico del bypass	1	$ 463.468
			Transformador	1	$ 533.013
			Tarjeta de control	1	$ 486.616
			Ventiladores	1	$ 263.907
			Tarjeta cargadora	1	$ 856.203
			Cargador	1	$ 395.862
			Display	1	$ 329.882

			Condensadores AC	1	$ 434.079
			Condensadores DC	1	$ 461.793
4	TRIPPLITE	6	Inversor	1	$ 462.468
			Rectificador	1	$ 525.163
			Tarjeta rectificadora	1	$ 555.978
			Modulo lógico del bypass	1	$ 617.810
			Transformador	1	$ 710.456
			Tarjeta de control	1	$ 648.626
			Ventiladores	1	$ 269.185
			Tarjeta cargadora	1	$ 870.276
			Cargador	1	$ 403.779
			Display	1	$ 306.456
			Condensadores AC	1	$ 399.615
			Condensadores DC	1	$ 427.329
5	GAMATRONIC	10	Inversor	1	$ 492.948
			Rectificador	1	$ 558.682
			Tarjeta rectificadora	1	$ 591.478
			Modulo lógico del bypass	1	$ 657.246
			Transformador	1	$ 755.810
			Tarjeta de control	1	$ 690.129
			Ventiladores	1	$ 279.751
			Tarjeta cargadora	1	$ 909.946
			Cargador	1	$ 419.627
			Display	1	$ 349.689
			Condensadores AC	1	$ 489.561
			Condensadores DC	1	$ 489.561
6	LIEBERT	10	Inversor	1	$ 470.510
			Rectificador	1	$ 533.288
			Tarjeta rectificadora	1	$ 564.593
			Modulo lógico del bypass	1	$ 627.372
			Transformador	1	$ 721.456
			Tarjeta de control	1	$ 661.356

			Ventiladores	1	$ 354.462
			Tarjeta cargadora	1	$ 863.386
			Cargador	1	$ 401.853
			Display	1	$ 334.879
			Condensadores AC	1	$ 464.593
			Condensadores DC	1	$ 468.828
7	NICOMAR	10	Inversor	1	$ 535.520
			Rectificador	1	$ 606.932
			Tarjeta rectificadora	1	$ 642.559
			Modulo lógico del bypass	1	$ 714.005
			Transformador	1	$ 821.093
			Tarjeta de control	1	$ 749.734
			Ventiladores	1	$ 304.342
			Tarjeta cargadora	1	$ 989.927
			Cargador	1	$ 456.506
			Display	1	$ 380.423
			Condensadores AC	1	$ 532.587
			Condensadores DC	1	$ 532.587
8	TITAN	10	Inversor	1	$ 550.806
			Rectificador	1	$ 673.645
			Tarjeta rectificadora	1	$ 660.949
			Modulo lógico del bypass	1	$ 766.622
			Transformador	1	$ 911.391
			Tarjeta de control	1	$ 790.642
			Ventiladores	1	$ 270.170
			Tarjeta cargadora	1	$ 878.770
			Cargador	1	$ 405.245
			Display	1	$ 337.706
			Condensadores AC	1	$ 472.782
			Condensadores DC	1	$ 472.782
9	TRIPPLITE	10	Inversor	1	$ 632.036
			Rectificador	1	$ 799.093

			Tarjeta rectificadora	1	$ 758.439
			Modulo lógico del bypass	1	$ 906.849
			Transformador	1	$ 1.081.154
			Tarjeta de control	1	$ 933.756
			Ventiladores	1	$ 254.050
			Tarjeta cargadora	1	$ 826.348
			Cargador	1	$ 381.073
			Display	1	$ 317.562
			Condensadores AC	1	$ 444.587
			Condensadores DC	1	$ 444.587
10	GAMATRONIC	20	Inversor	1	$ 922.828
			Rectificador	1	$ 1.045.873
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.107.396
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.230.441
			Transformador	1	$ 1.415.007
			Tarjeta de control	1	$ 1.291.962
			Ventiladores	1	$ 738.263
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.781.907
			Cargador	1	$ 1.316.545
			Display	1	$ 1.097.120
			Condensadores AC	1	$ 1.467.166
			Condensadores DC	1	$ 1.481.023
11	LIEBERT	20	Inversor	1	$ 950.241
			Rectificador	1	$ 1.076.942
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.140.290
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.266.989
			Transformador	1	$ 1.457.038
			Tarjeta de control	1	$ 1.330.339
			Ventiladores	1	$ 760.194
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.856.717
			Cargador	1	$ 1.355.650
			Display	1	$ 1.129.709

			Condensadores AC	1	$ 1.504.572
			Condensadores DC	1	$ 1.518.429
12	POWERSUN	20	Inversor	1	$ 502.033
			Rectificador	1	$ 568.971
			Tarjeta rectificadora	1	$ 602.442
			Modulo lógico del bypass	1	$ 669.377
			Transformador	1	$ 769.784
			Tarjeta de control	1	$ 702.844
			Ventiladores	1	$ 401.627
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.633.450
			Cargador	1	$ 716.220
			Display	1	$ 596.849
			Condensadores AC	1	$ 835.589
			Condensadores DC	1	$ 835.589
13	TRIPPLITE	20	Inversor	1	$ 727.652
			Rectificador	1	$ 824.674
			Tarjeta rectificadora	1	$ 873.184
			Modulo lógico del bypass	1	$ 970.204
			Transformador	1	$ 1.115.732
			Tarjeta de control	1	$ 1.018.714
			Ventiladores	1	$ 576.063
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.074.795
			Cargador	1	$ 946.922
			Display	1	$ 789.101
			Condensadores AC	1	$ 1.104.742
			Condensadores DC	1	$ 1.104.742
14	GAMATRONIC	30	Inversor	1	$ 752.129
			Rectificador	1	$ 852.400
			Tarjeta rectificadora	1	$ 902.499
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.002.837
			Transformador	1	$ 1.153.211
			Tarjeta de control	1	$ 1.226.058

			Ventiladores	1	$ 601.689
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.682.614
			Cargador	1	$ 1.149.693
			Display	1	$ 958.077
			Condensadores AC	1	$ 1.341.308
			Condensadores DC	1	$ 1.341.308
15	LIEBERT	30	Inversor	1	$ 842.150
			Rectificador	1	$ 954.422
			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.010.518
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.122.867
			Transformador	1	$ 1.291.235
			Tarjeta de control	1	$ 1.178.963
			Ventiladores	1	$ 673.703
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.720.158
			Cargador	1	$ 1.165.786
			Display	1	$ 971.485
			Condensadores AC	1	$ 1.360.080
			Condensadores DC	1	$ 1.360.080
16	TRIPPLITE	30	Inversor	1	$ 408.987
			Rectificador	1	$ 463.669
			Tarjeta rectificadora	1	$ 490.756
			Modulo lógico del bypass	1	$ 545.318
			Transformador	1	$ 627.084
			Tarjeta de control	1	$ 572.559
			Ventiladores	1	$ 327.184
			Tarjeta cargadora	1	$ 1.458.736
			Cargador	1	$ 625.174
			Display	1	$ 520.976
			Condensadores AC	1	$ 729.369
			Condensadores DC	1	$ 729.369
17	LIEBERT	40	Inversor	1	$ 1.244.101
			Rectificador	1	$ 1.409.965

			Tarjeta rectificadora	1	$ 1.492.899
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.658.764
			Transformador	1	$ 1.907.564
			Tarjeta de control	1	$ 1.741.697
			Ventiladores	1	$ 995.299
			Tarjeta cargadora	1	$ 5.865.574
			Cargador	1	$ 2.513.820
			Display	1	$ 2.094.849
			Condensadores AC	1	$ 2.932.790
			Condensadores DC	1	$ 2.932.790
18	TRIPPLITE	40	Inversor	1	$ 602.925
			Rectificador	1	$ 683.304
			Tarjeta rectificadora	1	$ 723.466
			Modulo lógico del bypass	1	$ 803.901
			Transformador	1	$ 924.440
			Tarjeta de control	1	$ 844.064
			Ventiladores	1	$ 482.329
			Tarjeta cargadora	1	$ 2.145.256
			Cargador	1	$ 921.622
			Display	1	$ 768.017
			Condensadores AC	1	$ 1.075.226
			Condensadores DC	1	$ 1.075.226
19	LIEBERT	80	Inversor	1	$ 2.910.731
			Rectificador	1	$ 3.298.811
			Tarjeta rectificadora	1	$ 3.492.854
			Modulo lógico del bypass	1	$ 3.880.938
			Transformador	1	$ 4.463.164
			Tarjeta de control	1	$ 4.075.082
			Ventiladores	1	$ 2.328.602
			Tarjeta cargadora	1	$ 11.645.397
			Cargador	1	$ 4.990.884
			Display	1	$ 4.159.072

			Condensadores AC	1	$ 5.822.701
			Condensadores DC	1	$ 5.822.701
20	POWERWARE	80	Inversor	1	$ 2.370.510
			Rectificador	1	$ 2.686.586
			Tarjeta rectificadora	1	$ 2.844.623
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.692.320
			Transformador	1	$ 3.520.673
			Tarjeta de control	1	$ 3.318.754
			Ventiladores	1	$ 1.636.219
			Tarjeta cargadora	1	$ 5.794.749
			Cargador	1	$ 2.557.657
			Display	1	$ 2.131.383
			Condensadores AC	1	$ 2.983.932
			Condensadores DC	1	$ 2.983.932
21	TRIPPLITE	120	Inversor	1	$ 6.249.687
			Rectificador	1	$ 8.749.560
			Tarjeta rectificadora	1	$ 7.499.623
			Modulo lógico del bypass	1	$ 9.374.530
			Transformador	1	$ 12.499.370
			Tarjeta de control	1	$ 9.999.495
			Ventiladores	1	$ 2.499.874
			Tarjeta cargadora	1	$ 8.749.560
			Cargador	1	$ 3.749.811
			Display	1	$ 3.124.844
			Condensadores AC	1	$ 4.374.779
			Condensadores DC	1	$ 4.374.779
22	LIEBERT	160	Inversor	1	$ 5.089.530
			Rectificador	1	$ 5.284.449
			Tarjeta rectificadora	1	$ 6.753.841
			Modulo lógico del bypass	1	$ 7.051.704
			Transformador	1	$ 9.071.463
			Tarjeta de control	1	$ 8.176.021

			Ventiladores	1	$ 2.645.967
			Tarjeta cargadora	1	$ 9.260.887
			Cargador	1	$ 3.968.952
			Display	1	$ 3.307.459
			Condensadores AC	1	$ 4.630.444
			Condensadores DC	1	$ 4.630.444
23	POWERSUN	160	Inversor	1	$ 4.836.859
			Rectificador	1	$ 5.472.147
			Tarjeta rectificadora	1	$ 5.793.401
			Modulo lógico del bypass	1	$ 6.435.909
			Transformador	1	$ 7.400.031
			Tarjeta de control	1	$ 6.757.163
			Ventiladores	1	$ 2.594.087
			Tarjeta cargadora	1	$ 3.847.466
			Cargador	1	$ 3.891.129
			Display	1	$ 3.242.608
			Condensadores AC	1	$ 4.539.649
			Condensadores DC	1	$ 4.539.649
25	BATERIAS 12V		5	UN	$ 77.332
	A/H		7,5	UN	$ 79.071
			9	UN	$ 112.023
			12	UN	$ 153.007
			18	UN	$ 222.887
			26	UN	$ 345.094
			35	UN	$ 419.115
			40	UN	$ 419.115
			55	UN	$ 804.283
			65	UN	$ 862.571
			80	UN	$ 1.017.979
			90	UN	$ 1.125.366
			100	UN	$ 1.163.866
			120	UN	$ 1.501.509
			150	UN	$ 1.820.109
			200	UN	$ 2.406.223

En constancia de lo anterior, se firma el mismo en la ciudad de Bogotá, a los treinta (4) cuatro días del mes de marzo del año 2025.

Cordialmente,

NOMBRE DEL OFERENTE: CM & M SOLUCIONES ELECTROMECANICAS SAS NIT DE LA EMPRESA: 901.312783-6

CEDULA REPRESENTANTE LEGAL: 1.090.435.161 DE CUCUTA NORTE DE SANTANDER

JOHN MARIO CASTRO BOHORQUEZ

FIRMA:

DIRECCION: Carrera 70 F 65 48 Piso 1 BOGOTÁ D.C
CORREO: servicios@cmymsoluciones.com
TELEFONO: 3166169150 – 3164817257

Bogotá, 22-01-2026

Señores,
DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL DISAN PONAL
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. Está dirigido sólo para el uso del destinatario a quien va dirigido. Si usted no es el receptor, o por error recibe este mensaje, por favor bórrelo. Está prohibido cualquier retención, difusión, distribución, copia o tomar cualquier acción basada en ella.
Conforme nuestra Política de Tratamiento de Datos publicada en nuestra página WEB, Puede usted ejercer los derechos de acceso, corrección, supresión, revocación o reclamo por infracción sobre sus datos al correo cartera@sucomputo.com, o mediante escrito dirigido a la dirección: Carrera 22 No 86-28 Bogotá Colombia.
Para conocer, para consultar el tratamiento de sus datos personales, ingresar al link o comunicarse a https://forms.gle/6Y6Qu2DVSEQDMZ9

CONFIDENTIALITY NOTICE
This message, including its 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, is 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 by email cartera@sucomputo.com, or by written request sent to the address: Cra 22 No 86-28 Bogotá Colombia.
We encourage to authorize the processing of your personal data, enter the link below: https://forms.gle/6Y6Qu2DVSEQDMZ9

PROPUESTA TÉCNICA

VALOR DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

ANALISIS VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO ESTIMADO IVA INCLUIDO
1	Mantenimiento Preventivo MTEK 5 KVA	$ 1.430.000
2	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 5 KVA	$ 1.430.000
3	Mantenimiento Preventivo POWERWARE 6 KVA	$ 1.430.000
4	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 6 KVA	$ 1.430.000
5	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 10 KVA	$ 1.573.000
6	Mantenimiento Preventivo GAMATRONIC 10 KVA	$ 1.573.000
7	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 10 KVA	$ 1.573.000
8	Mantenimiento Preventivo NICOMAR 10 KVA	$ 1.573.000
9	Mantenimiento Preventivo TITAN 10 KVA	$ 1.573.000
10	Mantenimiento Preventivo GAMATRONIC 20 KVA	$ 2.860.000
11	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 20 KVA	$ 2.860.000
12	Mantenimiento Preventivo POWERSUN 20 KVA	$ 2.860.000
13	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 20 KVA	$ 2.860.000
14	Mantenimiento Preventivo GAMATRONIC 30 KVA	$ 3.003.000
15	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 30 KVA	$ 3.003.000
16	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 30 KVA	$ 3.003.000
17	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 40 KVA	$ 5.505.500
18	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 40 KVA	$ 5.505.500
19	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 80 KVA	$ 7.865.000
20	Mantenimiento Preventivo POWERWARE 80 KVA	$ 7.865.000
21	Mantenimiento Preventivo TRIPPLITE 120 KVA	$ 9.750.000
22	Mantenimiento Preventivo LIEBERT 160 KVA	$ 12.155.000
23	Mantenimiento Preventivo POWERSUN 160 KVA	$ 12.155.000
Incluye: Dos (2) visitas de mantenimiento preventivo y una (1) Overhaul al año		

sucomputo
infraestructura tecnológica

VALOR DE LOS REPUESTOS

ANALISIS VALOR ESTIMADO					
ITEM	DESCRIPCION				VALOR UNITARIO ESTIMADO IVA INCLUIDO
	MARCA	KVA	REPUESTOS INCLUIDO BATERIAS	CANT	
1	MTEK	5	Inversor	1	$ 253.548
			Rectificador	1	$ 294.415
			Tarjeta rectificadora	1	$ 311.742
			Modulo lógico del bypass	1	$ 346.401
			Transformador	1	$ 398.300
			Tarjeta de control	1	$ 363.729
			Ventiladores	1	$ 207.858
			Tarjeta cargadora	1	$ 767.826
			Cargador	1	$ 562.347
			Display	1	$ 295.835
			Condensadores AC	1	$ 389.274
			Condensadores DC	1	$ 414.127
2	TRIPPLITE	5	Inversor	1	$ 253.697
			Rectificador	1	$ 287.778
			Tarjeta rectificadora	1	$ 304.471
			Modulo lógico del bypass	1	$ 338.319
			Transformador	1	$ 389.007
			Tarjeta de control	1	$ 355.243
			Ventiladores	1	$ 197.006
			Tarjeta cargadora	1	$ 640.931
			Cargador	1	$ 295.539
			Display	1	$ 246.209
			Condensadores AC	1	$ 332.621
			Condensadores DC	1	$ 345.067
3	POWERWARE	6	Inversor	1	$ 311.742
			Rectificador	1	$ 353.263
			Tarjeta rectificadora	1	$ 378.768
			Modulo lógico del bypass	1	$ 415.629
			Transformador	1	$ 477.996
			Tarjeta de control	1	$ 436.388
			Ventiladores	1	$ 236.667
			Tarjeta cargadora	1	$ 767.826
			Cargador	1	$ 355.001
			Display	1	$ 295.832
			Condensadores AC	1	$ 389.274
			Condensadores DC	1	$ 414.127
4	TRIPPLITE	6	Inversor	1	$ 414.732
			Rectificador	1	$ 470.956
			Tarjeta rectificadora	1	$ 498.590
			Modulo lógico del bypass	1	$ 554.040
			Transformador	1	$ 637.123
			Tarjeta de control	1	$ 581.675
			Ventiladores	1	$ 241.400
			Tarjeta cargadora	1	$ 780.447
			Cargador	1	$ 362.101
			Display	1	$ 274.824
			Condensadores AC	1	$ 358.367
			Condensadores DC	1	$ 383.220
5	LIEBERT	10	Inversor	1	$ 442.066
			Rectificador	1	$ 501.015
			Tarjeta rectificadora	1	$ 530.426
			Modulo lógico del bypass	1	$ 589.405

			Transformador	1	$ 677.796
			Tarjeta de control	1	$ 618.894
			Ventiladores	1	$ 250.875
			Tarjeta cargadora	1	$ 816.022
			Cargador	1	$ 376.313
			Display	1	$ 313.594
			Condensadores AC	1	$ 439.029
			Condensadores DC	1	$ 439.029
6	GAMATRONIC	10	Inversor	1	$ 421.944
			Rectificador	1	$ 478.242
			Tarjeta rectificadora	1	$ 506.316
			Modulo lógico del bypass	1	$ 562.615
			Transformador	1	$ 646.988
			Tarjeta de control	1	$ 593.091
			Ventiladores	1	$ 317.875
			Tarjeta cargadora	1	$ 774.268
			Cargador	1	$ 360.374
			Display	1	$ 300.313
			Condensadores AC	1	$ 416.638
			Condensadores DC	1	$ 420.436
7	LIEBERT	10	Inversor	1	$ 480.244
			Rectificador	1	$ 544.285
			Tarjeta rectificadora	1	$ 576.234
			Modulo lógico del bypass	1	$ 640.306
			Transformador	1	$ 736.340
			Tarjeta de control	1	$ 672.347
			Ventiladores	1	$ 272.928
			Tarjeta cargadora	1	$ 887.747
			Cargador	1	$ 409.386
			Display	1	$ 341.156
			Condensadores AC	1	$ 477.614
			Condensadores DC	1	$ 477.614
8	NICOMAR	10	Inversor	1	$ 493.952
			Rectificador	1	$ 604.112
			Tarjeta rectificadora	1	$ 592.726
			Modulo lógico del bypass	1	$ 687.492
			Transformador	1	$ 817.318
			Tarjeta de control	1	$ 709.032
			Ventiladores	1	$ 242.283
			Tarjeta cargadora	1	$ 788.064
			Cargador	1	$ 363.416
			Display	1	$ 302.848
			Condensadores AC	1	$ 423.982
			Condensadores DC	1	$ 423.982
9	TITAN	10	Inversor	1	$ 566.798
			Rectificador	1	$ 716.611
			Tarjeta rectificadora	1	$ 680.153
			Modulo lógico del bypass	1	$ 813.245
			Transformador	1	$ 969.558
			Tarjeta de control	1	$ 837.374
			Ventiladores	1	$ 227.827
			Tarjeta cargadora	1	$ 741.053
			Cargador	1	$ 341.739
			Display	1	$ 284.783
			Condensadores AC	1	$ 398.697
			Condensadores DC	1	$ 398.697
10	GAMATRONIC	20	Inversor	1	$ 827.574
			Rectificador	1	$ 937.919
			Tarjeta rectificadora	1	$ 993.091
			Modulo lógico del bypass	1	$ 1.103.436
			Transformador	1	$ 1.268.951
			Tarjeta de control	1	$ 1.158.606

			Ventiladores	1	$	662.060
			Tarjeta cargadora	1	$	2.494.760
			Cargador	1	$	1.180.652
			Display	1	$	983.876
			Condensadores AC	1	$	1.315.726
			Condensadores DC	1	$	1.328.153
11	LIEBERT	20	Inversor	1	$	852.158
			Rectificador	1	$	965.781
			Tarjeta rectificadora	1	$	1.022.590
			Modulo lógico del bypass	1	$	1.136.211
			Transformador	1	$	1.306.643
			Tarjeta de control	1	$	1.193.022
			Ventiladores	1	$	681.727
			Tarjeta cargadora	1	$	2.561.848
			Cargador	1	$	1.215.721
			Display	1	$	1.013.101
			Condensadores AC	1	$	1.349.271
			Condensadores DC	1	$	1.361.698
12	POWERSUN	20	Inversor	1	$	450.213
			Rectificador	1	$	510.242
			Tarjeta rectificadora	1	$	540.258
			Modulo lógico del bypass	1	$	600.284
			Transformador	1	$	690.327
			Tarjeta de control	1	$	630.297
			Ventiladores	1	$	360.171
			Tarjeta cargadora	1	$	1.464.846
			Cargador	1	$	642.292
			Display	1	$	535.243
			Condensadores AC	1	$	749.340
			Condensadores DC	1	$	749.340
13	TRIPPLITE	20	Inversor	1	$	652.544
			Rectificador	1	$	739.552
			Tarjeta rectificadora	1	$	783.054
			Modulo lógico del bypass	1	$	870.060
			Transformador	1	$	1.000.567
			Tarjeta de control	1	$	913.563
			Ventiladores	1	$	516.602
			Tarjeta cargadora	1	$	1.860.636
			Cargador	1	$	849.181
			Display	1	$	707.650
			Condensadores AC	1	$	990.711
			Condensadores DC	1	$	990.711
14	GAMATRONIC	30	Inversor	1	$	674.495
			Rectificador	1	$	764.416
			Tarjeta rectificadora	1	$	809.344
			Modulo lógico del bypass	1	$	899.325
			Transformador	1	$	1.034.177
			Tarjeta de control	1	$	1.099.505
			Ventiladores	1	$	539.583
			Tarjeta cargadora	1	$	2.405.716
			Cargador	1	$	1.031.022
			Display	1	$	859.185
			Condensadores AC	1	$	1.202.859
			Condensadores DC	1	$	1.202.859
15	LIEBERT	30	Inversor	1	$	755.224
			Rectificador	1	$	855.907
			Tarjeta rectificadora	1	$	906.213
			Modulo lógico del bypass	1	$	1.006.965
			Transformador	1	$	1.157.954
			Tarjeta de control	1	$	1.057.271
			Ventiladores	1	$	604.164
			Tarjeta cargadora	1	$	2.439.385

			Cargador	1	$	1.045.454
			Display	1	$	871.209
			Condensadores AC	1	$	1.219.693
			Condensadores DC	1	$	1.219.693
16	TRIPPLITE	30	Inversor	1	$	366.772
			Rectificador	1	$	415.809
			Tarjeta rectificadora	1	$	440.100
			Modulo lógico del bypass	1	$	489.031
			Transformador	1	$	562.357
			Tarjeta de control	1	$	513.460
			Ventiladores	1	$	293.412
			Tarjeta cargadora	1	$	1.308.166
			Cargador	1	$	560.644
			Display	1	$	467.201
			Condensadores AC	1	$	654.084
			Condensadores DC	1	$	654.084
17	LIEBERT	40	Inversor	1	$	1.115.686
			Rectificador	1	$	1.264.429
			Tarjeta rectificadora	1	$	1.338.803
			Modulo lógico del bypass	1	$	1.487.547
			Transformador	1	$	1.710.666
			Tarjeta de control	1	$	1.561.920
			Ventiladores	1	$	892.565
			Tarjeta cargadora	1	$	5.260.133
			Cargador	1	$	2.254.345
			Display	1	$	1.878.620
			Condensadores AC	1	$	2.630.069
			Condensadores DC	1	$	2.630.069
18	TRIPPLITE	40	Inversor	1	$	540.691
			Rectificador	1	$	612.774
			Tarjeta rectificadora	1	$	648.790
			Modulo lógico del bypass	1	$	720.923
			Transformador	1	$	829.020
			Tarjeta de control	1	$	756.940
			Ventiladores	1	$	432.543
			Tarjeta cargadora	1	$	1.923.824
			Cargador	1	$	826.493
			Display	1	$	688.743
			Condensadores AC	1	$	964.242
			Condensadores DC	1	$	964.242
19	LIEBERT	80	Inversor	1	$	2.610.287
			Rectificador	1	$	2.958.310
			Tarjeta rectificadora	1	$	3.132.324
			Modulo lógico del bypass	1	$	3.480.350
			Transformador	1	$	4.002.479
			Tarjeta de control	1	$	3.654.454
			Ventiladores	1	$	2.088.245
			Tarjeta cargadora	1	$	10.443.366
			Cargador	1	$	4.475.728
			Display	1	$	3.729.775
			Condensadores AC	1	$	5.221.685
			Condensadores DC	1	$	5.221.685
20	POWERWARE	80	Inversor	1	$	2.125.827
			Rectificador	1	$	2.409.278
			Tarjeta rectificadora	1	$	2.551.003
			Modulo lógico del bypass	1	$	1.517.640
			Transformador	1	$	3.157.271
			Tarjeta de control	1	$	2.976.194
			Ventiladores	1	$	1.467.329
			Tarjeta cargadora	1	$	5.196.618
			Cargador	1	$	2.293.657
			Display	1	$	1.911.383

			Condensadores AC	1	$ 2.675.932
			Condensadores DC	1	$ 2.675.932
21	TRIPPLITE	120	Inversor	1	$ 5.604.598
			Rectificador	1	$ 7.846.435
			Tarjeta rectificadora	1	$ 6.725.516
			Modulo lógico del bypass	1	$ 8.406.896
			Transformador	1	$ 11.209.192
			Tarjeta de control	1	$ 8.967.353
			Ventiladores	1	$ 2.241.838
			Tarjeta cargadora	1	$ 7.846.435
			Cargador	1	$ 3.362.758
			Display	1	$ 2.802.299
			Condensadores AC	1	$ 3.923.217
			Condensadores DC	1	$ 3.923.217
22	LIEBERT	160	Inversor	1	$ 4.564.192
			Rectificador	1	$ 4.738.991
			Tarjeta rectificadora	1	$ 6.056.713
			Modulo lógico del bypass	1	$ 6.323.831
			Transformador	1	$ 8.135.112
			Tarjeta de control	1	$ 7.332.097
			Ventiladores	1	$ 2.372.852
			Tarjeta cargadora	1	$ 8.304.983
			Cargador	1	$ 3.559.279
			Display	1	$ 2.966.065
			Condensadores AC	1	$ 4.152.492
			Condensadores DC	1	$ 4.152.492
23	POWERSUN	160	Inversor	1	$ 4.337.601
			Rectificador	1	$ 4.907.315
			Tarjeta rectificadora	1	$ 5.195.409
			Modulo lógico del bypass	1	$ 5.771.598
			Transformador	1	$ 6.636.204
			Tarjeta de control	1	$ 6.059.692
			Ventiladores	1	$ 2.326.327
			Tarjeta cargadora	1	$ 3.450.333
			Cargador	1	$ 3.489.489
			Display	1	$ 2.907.908
			Condensadores AC	1	$ 4.071.069
			Condensadores DC	1	$ 4.071.069
24	BATERIAS 12V A/H		5	UN	$ 69.350
			7,5	UN	$ 70.909
			9	UN	$ 100.460
			12	UN	$ 137.214
			18	UN	$ 199.881
			26	UN	$ 309.474
			35	UN	$ 375.854
			40	UN	$ 375.854
			55	UN	$ 721.265
			65	UN	$ 773.537
			80	UN	$ 912.904
			90	UN	$ 1.009.206
			100	UN	$ 1.043.732
			120	UN	$ 1.346.524
			150	UN	$ 1.632.238
			200	UN	$ 2.157.854

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. **

REDELCOM

Bogotá D.C., 21 de enero de 2026

REDES ELECTRICAS, REDES DE DATOS Y COMUNICACIONES S.A.S.
NIT 901784268-9
CARRERA 75 A 89 13
Bogotá, Colombia

DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL - DISAN PONAL
Solicitud de cotización N° DISAN 007 2026 – OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL

OFERTA ECONOMICA

ANEXO No. 6
VALOR DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

ITEM	DESCRIPCION	VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO
1	MTEK 5 KVA	$ 296.667
2	TRIPPLITE 5 KVA	$ 296.667
3	POWERWARE 6 KVA	$ 354.545
4	TRIPPLITE 6 KVA	$ 354.545
5	LIEBERT 10 KVA	$ 593.182
6	GAMATRONIC 10 KVA	$ 593.182
7	LIEBERT 10 KVA	$ 593.182
8	NICOMAR 10 KVA	$ 593.182
9	TITAN 10 KVA	$ 593.182
10	GAMATRONIC 20 KVA	$ 1.038.182
11	LIEBERT 20 KVA	$ 1.038.182
12	POWERSUN 20 KVA	$ 1.038.182
13	TRIPPLITE 20 KVA	$ 1.038.182

14	GAMATRONIC 30 KVA	$	1.245.758
15	LIEBERT 30 KVA	$	1.245.758
16	TRIPPLITE 30 KVA	$	1.245.758
17	LIEBERT 40 KVA	$	1.660.606
18	TRIPPLITE 40 KVA	$	1.660.606
19	LIEBERT 80 KVA	$	2.374.242
20	POWERWARE 80 KVA	$	2.374.242
21	TRIPPLITE 120 KVA	$	3.900.000
22	LIEBERT 160 KVA	$	4.354.545
23	POWERSUN 160 KVA	$	4.354.545

ANEXO No. 7
VALOR DE LOS REPUESTOS

ANALISIS VALOR ESTIMADO						
ITEM	DESCRIPCION				VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO	
	MARCA	KVA	REPUESTOS INCLUIDO BATERÍAS	CANT		
1	MTEK	5	Inversor	1	$	264.525
			Rectificador	1	$	307.162
			Tarjeta rectificadora	1	$	325.239
			Modulo lógico del bypass	1	$	361.399
			Transformador	1	$	415.545
			Tarjeta de control	1	$	379.477
			Ventiladores	1	$	216.858

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

			Tarjeta cargadora	1	$	801.070
			Cargador	1	$	586.694
			Display	1	$	308.644
			Condensadores AC	1	$	406.128
			Condensadores DC	1	$	432.058
2	TRIPPLITE	5	Inversor	1	$	264.682
			Rectificador	1	$	300.238
			Tarjeta rectificadora	1	$	317.654
			Modulo lógico del bypass	1	$	352.968
			Transformador	1	$	405.849
			Tarjeta de control	1	$	370.624
			Ventiladores	1	$	205.535
			Tarjeta cargadora	1	$	668.682
			Cargador	1	$	308.335
			Display	1	$	256.869
			Condensadores AC	1	$	347.023
			Condensadores DC	1	$	360.007
3	POWERWARE	6	Inversor	1	$	325.239
			Rectificador	1	$	368.558
			Tarjeta rectificadora	1	$	395.168
			Modulo lógico del bypass	1	$	433.624
			Transformador	1	$	498.692
			Tarjeta de control	1	$	455.282
			Ventiladores	1	$	246.914
			Tarjeta cargadora	1	$	801.070
			Cargador	1	$	370.372
			Display	1	$	308.641
			Condensadores AC	1	$	406.128
			Condensadores DC	1	$	432.058
4	TRIPPLITE	6	Inversor	1	$	432.689
			Rectificador	1	$	491.346
			Tarjeta rectificadora	1	$	520.177

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

			Modulo lógico del bypass	1	$	578.028
			Transformador	1	$	664.708
			Tarjeta de control	1	$	606.859
			Ventiladores	1	$	251.852
			Tarjeta cargadora	1	$	814.238
			Cargador	1	$	377.779
			Display	1	$	286.723
			Condensadores AC	1	$	373.883
			Condensadores DC	1	$	399.813
5	LIEBERT	10	Inversor	1	$	440.213
			Rectificador	1	$	498.948
			Tarjeta rectificadora	1	$	528.238
			Modulo lógico del bypass	1	$	586.975
			Transformador	1	$	675.000
			Tarjeta de control	1	$	618.770
			Ventiladores	1	$	331.638
			Tarjeta cargadora	1	$	807.792
			Cargador	1	$	375.977
			Display	1	$	313.315
			Condensadores AC	1	$	434.677
			Condensadores DC	1	$	438.639
6	GAMATRONIC	10	Inversor	1	$	461.206
			Rectificador	1	$	522.707
			Tarjeta rectificadora	1	$	553.392
			Modulo lógico del bypass	1	$	614.924
			Transformador	1	$	707.142
			Tarjeta de control	1	$	645.690
			Ventiladores	1	$	261.737
			Tarjeta cargadora	1	$	851.354
			Cargador	1	$	392.606
			Display	1	$	327.172
			Condensadores AC	1	$	458.038

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

			Condensadores DC	1	$	458.038
7	LIEBERT	10	Inversor	1	$	440.213
			Rectificador	1	$	498.948
			Tarjeta rectificadora	1	$	528.238
			Modulo lógico del bypass	1	$	586.975
			Transformador	1	$	675.000
			Tarjeta de control	1	$	618.770
			Ventiladores	1	$	331.638
			Tarjeta cargadora	1	$	807.792
			Cargador	1	$	375.977
			Display	1	$	313.315
			Condensadores AC	1	$	434.677
			Condensadores DC	1	$	438.639
8	NICOMAR	10	Inversor	1	$	501.037
			Rectificador	1	$	567.851
			Tarjeta rectificadora	1	$	601.183
			Modulo lógico del bypass	1	$	668.030
			Transformador	1	$	768.221
			Tarjeta de control	1	$	701.458
			Ventiladores	1	$	284.745
			Tarjeta cargadora	1	$	926.183
			Cargador	1	$	427.111
			Display	1	$	355.927
			Condensadores AC	1	$	498.293
			Condensadores DC	1	$	498.293
9	TITAN	10	Inversor	1	$	515.338
			Rectificador	1	$	630.268
			Tarjeta rectificadora	1	$	618.389
			Modulo lógico del bypass	1	$	717.258
			Transformador	1	$	852.706
			Tarjeta de control	1	$	739.731
			Ventiladores	1	$	252.773

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

			Tarjeta cargadora	1	$	822.185
			Cargador	1	$	379.151
			Display	1	$	315.961
			Condensadores AC	1	$	442.339
			Condensadores DC	1	$	442.339
10	GAMATRONIC	20	Inversor	1	$	863.406
			Rectificador	1	$	978.528
			Tarjeta rectificadora	1	$	1.036.089
			Modulo lógico del bypass	1	$	1.151.211
			Transformador	1	$	1.323.893
			Tarjeta de control	1	$	1.208.770
			Ventiladores	1	$	690.725
			Tarjeta cargadora	1	$	2.602.775
			Cargador	1	$	1.231.770
			Display	1	$	1.026.475
			Condensadores AC	1	$	1.372.693
			Condensadores DC	1	$	1.385.658
11	LIEBERT	20	Inversor	1	$	889.054
			Rectificador	1	$	1.007.596
			Tarjeta rectificadora	1	$	1.066.865
			Modulo lógico del bypass	1	$	1.185.406
			Transformador	1	$	1.363.217
			Tarjeta de control	1	$	1.244.676
			Ventiladores	1	$	711.244
			Tarjeta cargadora	1	$	2.672.768
			Cargador	1	$	1.268.358
			Display	1	$	1.056.965
			Condensadores AC	1	$	1.407.690
			Condensadores DC	1	$	1.420.655
12	POWERSUN	20	Inversor	1	$	469.706
			Rectificador	1	$	532.334
			Tarjeta rectificadora	1	$	563.649

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

			Modulo lógico del bypass	1	$	626.275
			Transformador	1	$	720.215
			Tarjeta de control	1	$	657.587
			Ventiladores	1	$	375.765
			Tarjeta cargadora	1	$	1.528.269
			Cargador	1	$	670.101
			Display	1	$	558.417
			Condensadores AC	1	$	781.785
			Condensadores DC	1	$	781.785
13	TRIPPLITE	20	Inversor	1	$	680.797
			Rectificador	1	$	771.572
			Tarjeta rectificadora	1	$	816.958
			Modulo lógico del bypass	1	$	907.731
			Transformador	1	$	1.043.889
			Tarjeta de control	1	$	953.117
			Ventiladores	1	$	538.969
			Tarjeta cargadora	1	$	1.941.196
			Cargador	1	$	885.948
			Display	1	$	738.289
			Condensadores AC	1	$	1.033.606
			Condensadores DC	1	$	1.033.606
14	GAMATRONIC	30	Inversor	1	$	703.699
			Rectificador	1	$	797.513
			Tarjeta rectificadora	1	$	844.386
			Modulo lógico del bypass	1	$	938.263
			Transformador	1	$	1.078.954
			Tarjeta de control	1	$	1.147.110
			Ventiladores	1	$	562.945
			Tarjeta cargadora	1	$	2.509.876
			Cargador	1	$	1.075.662
			Display	1	$	896.385
			Condensadores AC	1	$	1.254.939

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

			Condensadores DC	1	$	1.254.939
15	LIEBERT	30	Inversor	1	$	787.923
			Rectificador	1	$	892.965
			Tarjeta rectificadora	1	$	945.449
			Modulo lógico del bypass	1	$	1.050.563
			Transformador	1	$	1.208.090
			Tarjeta de control	1	$	1.103.048
			Ventiladores	1	$	630.323
			Tarjeta cargadora	1	$	2.545.003
			Cargador	1	$	1.090.718
			Display	1	$	908.930
			Condensadores AC	1	$	1.272.501
			Condensadores DC	1	$	1.272.501
16	TRIPPLITE	30	Inversor	1	$	382.652
			Rectificador	1	$	433.813
			Tarjeta rectificadora	1	$	459.155
			Modulo lógico del bypass	1	$	510.204
			Transformador	1	$	586.706
			Tarjeta de control	1	$	535.692
			Ventiladores	1	$	306.115
			Tarjeta cargadora	1	$	1.364.806
			Cargador	1	$	584.918
			Display	1	$	487.430
			Condensadores AC	1	$	682.404
			Condensadores DC	1	$	682.404
17	LIEBERT	40	Inversor	1	$	1.163.992
			Rectificador	1	$	1.319.175
			Tarjeta rectificadora	1	$	1.396.769
			Modulo lógico del bypass	1	$	1.551.954
			Transformador	1	$	1.784.732
			Tarjeta de control	1	$	1.629.546
			Ventiladores	1	$	931.210

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

			Tarjeta cargadora	1	$	5.487.880
			Cargador	1	$	2.351.951
			Display	1	$	1.959.958
			Condensadores AC	1	$	2.743.942
			Condensadores DC	1	$	2.743.942
18	TRIPPLITE	40	Inversor	1	$	564.101
			Rectificador	1	$	639.306
			Tarjeta rectificadora	1	$	676.880
			Modulo lógico del bypass	1	$	752.137
			Transformador	1	$	864.914
			Tarjeta de control	1	$	789.713
			Ventiladores	1	$	451.270
			Tarjeta cargadora	1	$	2.007.120
			Cargador	1	$	862.277
			Display	1	$	718.563
			Condensadores AC	1	$	1.005.990
			Condensadores DC	1	$	1.005.990
19	LIEBERT	80	Inversor	1	$	2.723.304
			Rectificador	1	$	3.086.396
			Tarjeta rectificadora	1	$	3.267.944
			Modulo lógico del bypass	1	$	3.631.038
			Transformador	1	$	4.175.773
			Tarjeta de control	1	$	3.812.680
			Ventiladores	1	$	2.178.659
			Tarjeta cargadora	1	$	10.895.531
			Cargador	1	$	4.669.513
			Display	1	$	3.891.262
			Condensadores AC	1	$	5.447.768
			Condensadores DC	1	$	5.447.768
20	POWERWARE	80	Inversor	1	$	2.217.869
			Rectificador	1	$	2.513.592
			Tarjeta rectificadora	1	$	2.661.454

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

REDELCOM

			Modulo lógico del bypass	1	$	1.583.349
			Transformador	1	$	3.293.970
			Tarjeta de control	1	$	3.105.054
			Ventiladores	1	$	1.530.859
			Tarjeta cargadora	1	$	5.421.615
			Cargador	1	$	2.392.965
			Display	1	$	1.994.139
			Condensadores AC	1	$	2.791.792
			Condensadores DC	1	$	2.791.792
21	TRIPPLITE	120	Inversor	1	$	5.847.259
			Rectificador	1	$	8.186.161
			Tarjeta rectificadora	1	$	7.016.710
			Modulo lógico del bypass	1	$	8.770.887
			Transformador	1	$	11.694.514
			Tarjeta de control	1	$	9.355.611
			Ventiladores	1	$	2.338.903
			Tarjeta cargadora	1	$	8.186.161
			Cargador	1	$	3.508.355
			Display	1	$	2.923.630
			Condensadores AC	1	$	4.093.080
			Condensadores DC	1	$	4.093.080
22	LIEBERT	160	Inversor	1	$	4.761.807
			Rectificador	1	$	4.944.175
			Tarjeta rectificadora	1	$	6.318.949
			Modulo lógico del bypass	1	$	6.597.632
			Transformador	1	$	8.487.337
			Tarjeta de control	1	$	7.649.554
			Ventiladores	1	$	2.475.589
			Tarjeta cargadora	1	$	8.664.562
			Cargador	1	$	3.713.385
			Display	1	$	3.094.486
			Condensadores AC	1	$	4.332.282

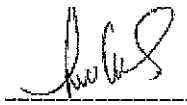
310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

			Condensadores DC	1	$	4.332.282
23	POWERSUN	160	Inversor	1	$	4.525.406
			Rectificador	1	$	5.119.786
			Tarjeta rectificadora	1	$	5.420.354
			Modulo lógico del bypass	1	$	6.021.490
			Transformador	1	$	6.923.531
			Tarjeta de control	1	$	6.322.058
			Ventiladores	1	$	2.427.049
			Tarjeta cargadora	1	$	3.599.721
			Cargador	1	$	3.640.573
			Display	1	$	3.033.811
			Condensadores AC	1	$	4.247.334
			Condensadores DC	1	$	4.247.334
24	BATERIAS 12V A/H		5	UN	$	65.127
			7,5	UN	$	66.704
			9	UN	$	94.423
			12	UN	$	137.197
			18	UN	$	187.944
			26	UN	$	272.535
			35	UN	$	353.803
			40	UN	$	463.025
			55	UN	$	636.127
			65	UN	$	727.887
			80	UN	$	804.930
			90	UN	$	948.732
			100	UN	$	980.282
			120	UN	$	1.266.479
			150	UN	$	1.534.648
			200	UN	$	2.030.197

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

REDELCOM

Cordialmente,



ANA MARIA GONZALEZ SARMIENTO
Representante Legal
REDES ELECTRICAS, REDES DE DATOS Y COMUNICACIONES S.A.S
NIT 901.784.268-9

310 858 5431
ventas@redelcom.com.co
ventas1@redelcom.com.co
Carrera 75A #89-13
Bogotá D.C., Colombia.

GS-2026-001608-DISAN

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL
DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL

JEDEH-DISAN - 20.1

Bogotá D.C., 09 de enero de 2026

Señor (a) capitan
ANDRES HERNAN PALOMO CHARRY
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Calle 44 No 50-51
Bogotá D.C.

Asunto: respuesta comunicado oficial No. GS-2026-001608-DISAN

En atención a la comunicación oficial GS-2026-001608-DISAN, de manera atenta y respetuosa me permito remitir, las condiciones ambientales a incluir en los siguientes procesos contractuales:

1. "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SERVIDORES PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD".

2. "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UPS PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL".

3. "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL".

En este sentido a continuación, se relacionan las siguientes cláusulas así:

- Informar si presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si la empresa cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana.

- Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista.

- En caso de generarse residuos peligrosos o de manejo diferenciado, los mismos deberán disponerse a través de un gestor externo autorizado con licencia ambiental aplicable, de acuerdo a la normatividad legal vigente, suministrando al supervisor del contrato la documentación que soporte dicha gestión cuando se requiera.

- El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual.

Estas cláusulas se establecen de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución 03049 del *2014 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional"*, complementada por el Numeral 5 del apéndice de la Resolución No 00090 del 2018 *"Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 de 2014"*.

Atentamente,

Firmado digitalmente por:
Nombre: Ruth Tatiana Pena Duarte
Grado: Capitan
Cargo: Jefe Planeacion
Cedula: 1018430784
Titulo: Especialista En Servicio De Policia
Dependencias: Grupo Planeacion Disan
Unidad: Direccion De Sanidad De La Policia Nacional
Correo: ruth.pena@correo.policia.gov.co
9/01/2026 6:08:04 p. m.

Anexo: no

Calle 44 No. 50-51 CAN piso 5
Teléfono 5804400 Ext: 7401-7402-7403-7571
disan.jefat@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

GS-2026-002499-DISAN

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICIA NACIONAL
DIRECCION DE SANIDAD
GRUPO FINANCIERO

No. GS-2026- -DISAN/ ARLOF - GRUFI – 20.1

Bogotá D.C.

Señor capitan
ANDRES HERNAN PALOMO CHARRY
Jefe Grupo Tecnologias de la Informacion y las Comunicaciones
Calle 44 No. 5C-51 CAN piso 5
Bogotá D.C

Asunto: respuesta comunicación oficial GS-2026-001609-DISAN

En atención al oficio de asunto de manera atenta me permito remitir al señor capitán, el analisis de indicadores financieros y organizacionales del sector con cifras acordes a lo estabecido en el decreto 1082 de 2015, realizado al proceso de " ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL"***, esto para tener en cuenta y anexar al estudio previo, asi

1. Consideraciones

- Normativas
  a. Decreto 1082 de 26 de mayo de 2015 **"por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional"**, articulos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.5.3 numerales 3 y 4
  b. Guia para la elaboración de Estudios del Sector versión G-EES-02
  c. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación CCE-EICP-MA-04

- La información financiera que se tomará para el presente análisis del sector será con base en las cifras 2024, tomadas del Registro Único Empresarial y Social de la Superintendencia de sociedades RUES y de los Estados Financieros

- Es de anotar que de acuerdo a lo indicado en la introducción de la Guia para la elaboración de Estudios del Sector versión G-EES-02 se indica en la parte introductoria que ***"El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación."*** (resaltado y subrayado fuera de texto)

2. Elaboración de Estudios:

Por la Señorita CPS KELLY SOFIA FORERO VARGAS del Grupo Financiero, Contabilidad

Metodología Indicadores de Orden Financiero (Índice de liquidez, Cobertura de Intereses) y de Orden Organizacional (Rentabilidad del Patrimonio, Rentabilidad del activo)

La metodología utilizada está sustentada en lo dispuesto y establecido en los manuales y guías elaborados por la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente, partiendo de la obligatoriedad de tener en cuenta los 5 indicadores de orden financiero y organizacional, se tomó información financiera de 19 empresas del sector, ubicadas 17 en la ciudad de Bogotá 1 en Facatativá y 1 en Cartago, las cuales pertenecen al sector de los bienes y/o servicios requeridos, mediante la aplicación de cinco medidas o promedios estadísticos así:

a. **Media Aritmética**: para la cual se tuvo en cuenta las 19 empresas y se aplicó el promedio ponderado en forma directa.
b. **Media podada**: para la aplicación de esta medida se tuvieron en cuenta los datos atípicos de cada extremo, es decir el más bajo y el más alto, razón por la cual se tuvo en cuenta 19 empresas por cada indicador para obtener un resultado objetivo, equilibrado y lineal.
c. **Mediana** se aplica en forma directa y corresponde a la posición central de cada indicador dentro de las 19 empresas de la muestra poblacional
d. **Mínimo:** promedia el valor del indicador de los 19 oferentes asignando el límite inferior.
e. **Máximo:** promedia el valor del indicador de los 19 oferentes asignando el límite superior
f. **Promedio Ponderado:** este se aplica ponderando las anteriores medidas estadísticas por cada uno de los indicadores.

3. Metodología Indicador de orden Financiero Razón de endeudamiento

Partiendo del resultado obtenido del valor absoluto para cada empresa según metodología anterior se procede a realizar un análisis individual por empresa mediante la aplicación del grafico de tallos y hojas de Para en forma posterior aplicar medidas estadísticas como lo son el promedio ponderado, la mediana, la desviación estándar la media podada.

Finalmente, la asignación de los límites para cada requisito habilitante de orden financiero y organizacional se toma del valor arrojado por la medida estadística del **Mínimo** (Índice de Liquidez, Cobertura de Intereses, Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo) y para la Razón de Endeudamiento se asigna el resultado de aplicar el gráfico **TALLO-HOJAS.**

4. Resultado del Análisis

a. Análisis para cada Indicador por oferente excepto Razón de Endeudamiento

1	0.22	0.22							
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									
57									
58									
59									
60									
61									
62									
63									
64									
65									
66									
67									
68									
69									
70									
71									
72									
73									
74									
75									
76									
77									
78									
79									
80									
81									
82									
83									
84									
85									
86									
87									
88									
89									
90									
91									
92									
93									
94									
95									
96									
97									
98									
99									
100									
101									
102									
103									
104									
105									
106									
107									
108									
109									
110									
111									
112									
113									
114									
115									
116									
117									
118									
119									
120									
121									
122									
123									
124									
125									
126									
127									
128									
129									
130									
131									
132									
133									
134									
135									
136									
137									
138									
139									
140									
141									
142									
143									
144									
145									
146									
147									
148									
149									
150									
151									
152									
153									
154									
155									
156									
157									
158									
159									
160									
161									
162									
163									
164									
165									
166									
167									
168									
169									
170									
171									
172									
173									
174									
175									
176									
177									
178									
179									
180									
181									
182									
183									
184									
185									
186									
187									
188									
189									
190									
191									
192									
193									
194									
195									
196									
197									
198									
199									
200									
201									
202									
203									
204									
205									
206									
207									
208									
209									
210									
211									
212									
213									
214									
215									
216									
217									
218									
219									
220									
221									
222									
223									
224									
225									
226									
227									
228									
229									
230									
231									
232									
233									
234									
235									
236									
237									
238									
239									
240									
241									
242									
243									
244									
245									
246									
247									
248									
249									
250									
251									
252									
253									
254									
255									
256									
257									
258									
259									
260									
261									
262									
263									
264									
265									
266									
267									
268									
269									
270									
271									
272									
273									
274									
275									
276									
277									
278									
279									
280									
281									
282									
283									
284									
285									
286									
287									
288									
289									
290									
291									
292									
293									
294									
295									
296									
297									
298									
299									
300									
301									
302									
303									
304									
305									
306									
307									
308									
309									
310									
311									
312									
313									
314									
315									
316									
317									
318									
319									
320									
321									
322									
323									
324									
325									
326									
327									
328									
329									
330									
331									
332									
333									
334									
335									
336									
337									
338									
339									
340									
341									
342									
343									
344									
345									
346									
347									
348									
349									
350									
351									
352									
353									
354									
355									
356									
357									
358									
359									
360									
361									
362									
363									
364									
365									
366									
367									
368									
369									
370									
371									
372									
373									
374									
375									
376									
377									
378									
379									
380									
381									
382									
383									
384									
385									
386									
387									
388									
389									
390									
391									
392									
393									
394									
395									
396									
397									
398									
399									
400									
401									
402									
403									
404									
405									
406									
407									
408									
409									
410									
411									
412									
413									
414									
415									
416									
417									
418									
419									
420									
421									
422									
423									
424									
425									
426									
427									
428									
429									
430									
431									
432									
433									
434									
435									
436									
437									
438									
439									
440									
441									
442									
443									
444									
445									
446									
447									
448									
449									
450									
451									
452									
453									
454									
455									
456									
457									
458									
459									
460									
461									
462									
463									
464									
465									
466									
467									
468									
469									
470									
471									
472									
473									
474									
475									
476									
477									
478									
479									
480									
481									
482									
483									
484									
485									
486									
487									
488									
489									
490									
491									
492									
493									
494									
495									
496									
497									
498									
499									
500									
501									
502									
503									
504									
505									
506									
507									
508									
509									
510									
511									
512									
513									
514									
515									
516									
517									
518									
519									
520									
521									
522									
523									
524									
525									
526									
527									
528									
529									
530									
531									
532									
533									
534									
535									
536									
537									
538									
539									
540									
541									
542									
543									
544									
545									
546									
547									
548									
549									
550									
551									
552									
553									
554									
555									
556									
557									
558									
559									
560									
561									
562									
563									
564									
565									
566									
567									
568									
569									
570									
571									
572									
573									
574									
575									
576									
577									
578									
579									
580									
581									
582									
583									
584									
585									
586									
587									
588									
589									
590									
591									
592									
593									
594									
595									
596									
597									
598									
599									
600									
601									
602									
603									
604									
605									
606									
607									
608									
609									
610									
611									
612									
613									
614									
615									
616									
617									
618									
619									
620									
621									
622									
623									
624									
625									
626									
627									
628									
629									
630									
631									
632									
633									
634									
635									
636									
637									
638									
639									
640									
641									
642									
643									
644									
645									
646									
647									
648									
649									
650									
651									
652									
653									
654									
655									
656									
657									
658									
659									
660									
661									
662									
663									
664									
665									
666									
667									
668									
669									
670									
671									
672									
673									
674									
675									
676									
677									
678									
679									
680									
681									
682									
683									
684									
685									
686									
687									
688									
689									
690									
691									
692									
693									
694									
695									
696									
697									
698									
699									
700									
701									
702									
703									
704									
705									
706									
707									
708									
709									
710									
711									
712									
713									
714									
715									
716									
717									
718									
719									
720									
721									
722									
723									
724									
725									
726									
727									
728									
729									
730									
731									
732									
733									
734									
735									
736									
737									
738									
739									
740									
741									
742									
743									
744									
745									
746									
747									
748									
749									
750									
751									
752									
753									
754									
755									
756									
757									
758									
759									
760									
761									
762									
763									
764									
765									
766									
767									
768									
769									
770									
771									
772									
773									
774									
775									
776									
777									
778									
779									
780									
781									
782									
783									
784									
785									
786									
787									
788									
789									
790									
791									
792									
793									
794									
795									
796									
797									
798									
799									
800									
801									
802									
803									
804									
805									
806									
807									
808									
809									
810									
811									
812									
813									
814									
815									
816									
817									
818									
819									
820									
821									
822									
823									
824									
825									
826									
827									
828									
829									
830									
831									
832									
833									
834									
835									
836									
837									
838									
839									
840									
841									
842									
843									
844									
845									
846									
847									
848									
849									
850									
851									
852									
853									
854									
855									
856									
857									
858									
859									
860									
861									
862									
863									
864									
865									
866									
867									
868									
869									
870									
871									
872									
873									
874									
875									
876									
877									
878									
879									
880									
881									
882									
883									
884									
885									
886									
887									
888									
889									
890									
891									
892									
893									
894									
895									
896									
897									
898									
899									
900									
901									
902									
903									
904									
905									
906									
907									
908									
909									
910									
911									
912									
913									
914									
915									
916									
917									
918									
919									
920									
921									
922									
923									
924									
925									
926									
927									
928									
929									
930									
931									
932									
933									
934									
935									
936									
937									
938									
939									
940									
941									
942									
943									
944									
945									
946									
947									
948									
949									
950									
951									
952									
953									
954									
955									
956									
957									
958									
959									
960									
961									
962									
963									
964									
965									
966									
967									
968									
969									
970									
971									
972									
973									
974									
975									
976									
977									
978									
979									
980									
981									
982									
983									
984									
985									
986									
987									
988									
989									
990									
991									
992									
993									
994									
995									
996									
997									
998									
999									
1000									

b. Análisis de la Razón de Endeudamiento

RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS

GRAFICO TALLOS Y HOJAS

Número de Observación	Tallo	Hojas	Representación de Hojas	Valores de Hojas Ordenados	Diferencias de Hojas Ordenadas	Mediana	Dispersión Absoluta	Medida Resistente de Tendencia Central	Diferencias con la Mediana	Suma de Diferencias Absolutas	Valor Ajustado
1	0	00									
2	1	0									
3	2		0 , 2								
4	3	00									
5	4	000									
6	5	1 1 1 1 1 1 1 1	52 y 52	52 y 52	48	52	22	52	2	4 1 1 1 1 1 1 1 1

c. Consolidado de los 5 indicadores de orden financiero y organizacional

Límite fijado para los indicadores	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo	Índice liquidez	Razón de endeudamiento	Cobertura de intereses	Capital de trabajo (mínimo debe ser >= 25% del presupuesto oficial)	Patrimonio (mínimo debe ser >= 25% del presupuesto oficial)
	>= 0.04	>= 0.03	>= 1.00	<=70%	>= 1.01	>= 218,865,331.00	>= 271,164,411.00

5. Conclusiones y Notas

De todo lo anterior se concluye que los límites fijados a cada indicador son el resultado no solo de la aplicación de fórmulas financieras y estadísticas, sino que también respaldan los dos objetivos principales del Decreto 1082 de 2015, garantizar la pluralidad de oferentes y minimizar el riesgo para la Entidad

Nota aclaratoria: Es de aclarar que se utilizan cifras 2024 tomadas del RUES, teniendo en cuenta la obligatoriedad que le asiste a los proponentes de actualizar información con vigencia 2025 ante la Cámara de Comercio correspondiente al quinto día hábil de mes de abril de 2026.

Atentamente,

Mayor SAUL EDUARDO CASTILLA CASTILLA
Jefe Grupo Financiero y du Presupuesto (L)

Calle 44 50-51 CAN
Teléfono 3602400
www.policia.gov.co

INFORMACION PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL
DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL

CEA.3.0-07
16-ECD-003
2629614190

JEDEH-DISAN - 20.1

Bogotá D.C., 16 de marzo de 2026

Señor mayor
CRISTIAN ANDRES SAAVEDRA RICAURTE
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Calle 44 No 50-51
Bogotá D.C.

Asunto: respuesta oficio No. GS-2026-020570-DISAN obligaciones de SGSST para mantenimiento de UPS nivel nacional.

En atención al comunicado oficial del asunto, donde se requiere la inclusión de las obligaciones y condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo para el estudio previo de "*MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL Y SUS ESTABLECIMEINTOS A NIVEL NACIONAL*", de manera atenta, me permito informar que de acuerdo con el comunicado oficial No. GS-2025-054986-DISAN del 07-07-2025, *"Además de requerir el diligenciamiento y cumplimiento de las condiciones del formato 1LF-FR-0071 "ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS" estipuladas en el anexo "Formulario Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo", se deberán incluir en las siguientes condiciones en el Anexo Técnico:*

- *El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".*

- *El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior (2024), realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración "Aceptable", es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato. Si bien es cierto que aún no se ha habilitado el aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo para el registro de la evaluación de estándares mínimos del SGSST de la vigencia 2025, esta se solicitará durante la ejecución del contrato.*

- El OFERENTE deberá cumplir con la demás normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a los peligros identificados en el sitio donde se llevará a cabo la actividad del mantenimiento a las UPS.

Por otra parte, es importante que una vez que se tenga la adjudicación del contrato, el supervisor deberá informar a seguridad y salud en el trabajo de la unidad en donde se realizara el mantenimiento objeto del contrato, con la finalidad de solicitar los requisitos para este tipo de tareas antes de su realización, además de la verificación del cumplimiento de la implementación del SGSST de los dos ítems anteriores.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
Nombre: Paula Andrea Villareal Ocaña
Grado: Teniente Coronel
Cargo: Jefe Grupo Talento Humano
Cédula: 36752071
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Talento Humano Disan
Unidad: Direccion De Sanidad De La Policia Nacional
Correo: paula.villareal@correo.policia.gov.co
17/03/2026 9:11:25 a. m.

Anexo: no

Calle 44 No. 50-51 CAN piso 5
Teléfono: 5804400 Ext: 7401-7402-7403-7571
disan.jefat@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

GS-2026-034489-DISAN

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICIA NACIONAL
DIRECCION DE SANIDAD
GRUPO FINANCIERO DISAN

No. GS-2026- -DISAN/ ARLOF - GRUFI – 20.1

Bogotá D.C., 24 abril de 2026

Señor mayor
CRISTIAN ANDRES SAAVEDRA RICAURTE
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Calle 44 # 50-51 CAN
Bogotá D.C.

Asunto: respuesta comunicación oficial GS-2026-033948-DISAN

En atención al oficio de asunto de manera atenta me permito remitir al señor mayor el análisis de indicadores financieros y organizacionales del sector con ofras acordes a lo establecido en el decreto 1082 de 2015, realizado al proceso de " ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL"***, esto para tener en cuenta y anexar al estudio previo, así

1. Consideraciones

- Normativas
  a. Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 **"por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional"**, artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.5.3 numerales 3 y 4
  b. Guía para la elaboración de Estudios del Sector versión G-EES-02
  c. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación CCE-EICP-MA-04

- La información financiera que se tomará para el presente análisis del sector será con base en las cifras 2025, tomadas del Registro Único Empresarial y Social de la Superintendencia de sociedades RUES y de los Estados Financieros.

- Es de anotar que de acuerdo a lo indicado en la introducción de la Guía para la elaboración de Estudios del Sector versión G-EES-02 se indica en la parte introductoria que *"El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación."* (resaltado y subrayado fuera de texto)

2. Elaboración de Estudios.

Por la Señorita CPS KELLY SOFIA FORERO VARGAS del Grupo Financiero Contabilidad

Metodología Indicadores de Orden Financiero (Índice de liquidez, Cobertura de Intereses) y de Orden Organizacional (Rentabilidad del Patrimonio, Rentabilidad del activo)

La metodología utilizada esta sustentada en lo dispuesto y establecido en los manuales y guías elaborados por la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente, partiendo de la obligatoriedad de tener en cuenta los 5 indicadores de orden financiero y organizacional se tomó información financiera de 7 empresas del sector ubicadas 6 en la ciudad de Bogotá y 1 en Medellín las cuales pertenecen al sector de los bienes y/o servicios requeridos, mediante la aplicación de cinco medidas o promedios estadísticos así:

a. **Media Aritmética**: para la cual se tuvo en cuenta las 7 empresas y se aplicó el promedio ponderado en forma directa.
b. **Media podada**: para la aplicación de esta medida se tuvieron en cuenta los datos atípicos de cada extremo, es decir el más bajo y el más alto razón por la cual se tuvo en cuenta 7 empresas por cada indicador para obtener un resultado objetivo equilibrado y lineal.
c. **Mediana**: se aplica en forma directa y corresponde a la posición central de cada indicador centro de las 7 empresas de la muestra poblacional.
d. **Mínimo**: promedia el valor del indicador de los 7 oferentes asignando el límite inferior
e. **Máximo**: promedia el valor del indicador de los 7 oferentes asignando el límite superior
f. **Promedio Ponderado**: este se aplica ponderando las anteriores medidas estadísticas por cada uno de los indicadores

3. Metodología Indicador de orden Financiero Razón de endeudamiento

Partiendo del resultado obtenido del valor absoluto para cada empresa según metodología anterior se procede a realizar un análisis individual por empresa mediante la aplicación del gráfico de tallos y hojas de Para en forma posterior aplicar medidas estadísticas como lo son el promedio ponderado la mediana, la desviación estándar la media podada

Finalmente la asignación de los límites para cada requisito habilitante de orden financiero y organizacional se toma del valor arrojado por la medida estadística del **Mínimo** (Índice de Liquidez, Cobertura de Intereses, Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo) y para la Razón de Endeudamiento se asigna el resultado de aplicar el gráfico **TALLO-HOJAS.**

4. Resultado del Análisis

a. Análisis para cada Indicador por oferente excepto Razón de Endeudamiento

Entidades Financieras	Indicadores Organizacional			Indices Crediticio Financiero			
	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo	Indice liquidez	Razón de endeudamiento	Cobertura de intereses	Capital de trabajo (mas de 100 mil millones de pesos o mas del 32% del presupuesto oficial)	Patrimonio (mas de 200 millones de pesos o mas del 25% del presupuesto oficial)
1	0.03	0.01	1.79	0.31	5.01	$ 91,530,540.00	$ 971,087,451.00
2	0.07	0.01	2.01	0.56	2.01	$ 237,740,700.00	$ 761,740,000.00
3	0.07	0.01	2.01	0.56	11.01	$ 237,740,000.00	$ 971,740,000.00
4	0.01	0.01	1.91	0.57	1.78	$ 91,530,000.00	$ 761,740,000.00
5	0.01	0.01	1.91	0.57	11.78	$ 91,530,000.00	$ 971,740,000.00
6	0.02	0.01	20.91	0.10	90,000.78	$ 91,530,000.00	$ 971,740,000.00
7	0.01	0.01	1.91	0.56	1.78	$ 91,530,000.00	$ 971,740,000.00
Valor Promedio: Moda y Aritmética	0.02	0.01	5.02	54%	11,570.80	$ 570,414,900.15	$ 5,402,994,193.00
Valor Intermedio o Media Posicional	0.09	0.09	3.06	47%	3.89	$ 845,870,700.00	$ 5,903,171,197.00
Valor Intermedio o de la Mediana	0.01	0.01	1.99	56%	5.55	$ 237,084,000.00	$ 971,087,451.00
Valor Máximo	0.07	0.01	5.19	76%	3.73	$ 91,530,000.00	$ 971,740,000.00
Valor Mínimo	0.01	0.02	23.91	14%	90,000.78	$ 91,530,000.00	$ 971,740,000.00
Desviación estandar o media aritmetica	0.01	0.01	8.91	0.01	3,000.87	0.00	0.00

b. Análisis de la Razón de Endeudamiento

RAZON DE ENDEUDAMIENTO MANTENIMIENTO UPS

GRAFICO TALLOS Y HOJAS

Valores Participantes	Tallos	Hojas	Intervalos de clase de endeudamiento	Frecuencia absoluta por intervalo	Frecuencia acumulada	Mediana	Posición de la mediana	Moda (el valor que mas se repite)	Diferencia entre el valor mas grande y el mas pequeño	Interpretación de la gráfica	Observaciones
50	5										
53	5	3	53 Y 53								
53	5	*									
55	5	7	55 Y 57	55 Y 57	48	24	13	47	12		71%
57	5	55									
57	5	7	57 / 59								
59	5										
	6										
	6										
	6										
	10										

c. Consolidado de los 5 indicadores de orden financiero y organizacional

Limite fijado para los indicadores	Rentabilidad de patrimonio	Rentabilidad del activo	Indice liquidez	Razón de endeudamiento	Cobertura de intereses	Capital de trabajo (mas de 100 mil millones de pesos o mas del 32% del presupuesto oficial)	Patrimonio (mas de 200 millones de pesos o mas del 25% del presupuesto oficial)
	>= 0.03	>= 0.02	>=1.99	<=75%	>= 1.73	>= $49,100,144.02	>= $ 2,008,566,745.02

5. Conclusiones y Notas

De todo lo anterior se concluye que los montos fijados a cada indicador son el resultado no solo de la aplicación de fórmulas financieras y estadísticas sino que también respectan los dos objetivos principales del Decreto 1082 de 2015, garantizar la pluralidad de oferentes y minimizar el riesgo para la Entidad.

Atentamente,

Mayor **JHON EDISON LIZCANO GODOY**
Jefe Grupo Financiero y Presupuesto (E)

Elaboró: CPS: KELLY SOFIA CERRO VARGAS
DISAN-GRUPO

Calle 44 No. 53-81 CAN
Teléfono 5159400
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA