

Página 1 de 11	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0034		
Fecha: 27/06/2012	ACEPTACION DE OFERTA MINIMA CUANTIA	
Versión: 1		

COMUNICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE OFERTA No. Q5-2023- 065809-decas

Yopal, 25 de septiembre del 2023

Señor
BOMBAS Y SERVICIOS DE CASANARE
NIT: 844000015-2
R/L: RAUL SERRANO CABRERA
CALLE 13 N° 19-52
Cel: 3108716905
Yopal

Asunto: Aceptación Oferta Proceso PN DECAS MIC 024 2023

Con toda atención me permito informarle que la POLICÍA NACIONAL- DEPARTAMENTO DE POLICÍA CASANARE acepta la propuesta presentada por usted el día 13 de septiembre del 2023, dentro del proceso de contratación No. **PN DECAS MIC 024 DE 2023**, cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DE UPS Y PLANTAS ELÉCTRICAS DEL DEPARTAMENTO DE POLICÍA CASANARE"**, el valor estimado para el presente proceso de contratación es de CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$45.000.000,00) MONEDA LEGAL, teniendo en cuenta los términos y condiciones establecidas durante el proceso y la siguiente información:

REFERENCIA CONTRACTUAL	N° PN DECAS 21-9-10020-23
CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA - DEPARTAMENTO POLICIA CASANARE
NIT N°	844.000.016-1
ORDENADOR DEL GASTO	Coronel EFRAÍN GARCÍA HERNÁNDEZ
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	93.408.445 de Ibagué
CARGO	Comandante Departamento de Policía Casanare
DISPOSICION DE NOMBRAMIENTO	Mediante Resolución No. 0031 del 12 de enero del 2023 emanada por el Ministerio de Defensa Nacional.
RESOLUCION DE DELEGACION	Debidamente facultado para celebrar contratos por la Resolución No. 2115 del 23 de julio del 2023 emanada de la Dirección General de la Policía Nacional.
CONTRATISTA	NOMBRE COMERCIAL: BOMBAS Y SERVICIOS DE CASANARE NIT: 844000015-2 REPRESENTANTE LEGAL: RAUL SERRANO CABRERA C.C: 7.162.703 DIRECCIÓN: CALLE 13 N° 19-52 CEL: 3108716905 CIUDAD DE NOTIFICACION: YOPAL CORREO ELECTRONICO: bombasyservicios@gmail.com

OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DE UPS Y PLANTAS ELÉCTRICAS DEL DEPARTAMENTO DE POLICÍA CASANARE.
SUPERVISOR DEL CONTRATO	La supervisión para esta contratación, será ejercida por el jefe del Grupo de Telemática Casanare o quien haga sus veces, o quien designe el ordenador del gasto de la unidad, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la resolución No. 000090 del 15 de enero de 2018.
FORMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	El objeto del contrato a celebrar se ejecutará en forma de tracto sucesivo, de acuerdo a las necesidades de la institución, hasta agotar el presupuesto oficial asignado, previa coordinación con el supervisor del contrato.
FORMA DE PAGO	<p>El Departamento de Policía Casanare, pagara el valor del contrato que resulte del presente proceso a favor del contratista en la ciudad de Yopal después de realizado el servicio y el plan de pagos, El pago se realizará en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de la facturación electrónica de prestación de servicios, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato y demás exigencias establecidas en el contrato y en el precio conforme a la oferta. Sin embargo, esto queda supeditado al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC), en cuanto el Tesoro Nacional haga los abonos de dinero; dicha cuenta deberá ser radicada dentro de los (05) cinco primeros días de cada mes ante la central de cuentas de la unidad, con la factura en original y dos copias, anexando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato y Almacenista de Intendencia del Grupo de Telemática Casanare. • Anexar fotocopia del contrato. • Anexar fotocopia de los pagos de seguridad social, pensión y aportes parafiscales vigentes del contratista y sus empleados. <p>Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido, ó, que recibidos sean devueltos por la oficina central de cuentas, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, LA POLICÍA NACIONAL – DEPARTAMENTO DE POLICÍA CASANARE, se obliga a cancelar la factura al mes siguiente, siempre y cuando se hubiere subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental.</p> <p>Es de anotar la responsabilidad que tiene el contratista en el trámite de la facturación electrónica. Dando cumplimiento a la Directiva Presidencial 09 del 2020 referente a los lineamientos para el pago a los proveedores del estado, y a la Circular Externa 016 de 09 de marzo 2021 emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, donde se refiere al proceso de recepción de facturas electrónicas de ventas, notas crédito y notas débito, y a la implementación del Modelo de Recepción de facturas de ventas, notas debito y/o notas crédito, el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las entidades que hacen parte del presupuesto General de la Nación, se informa que todos los proveedores y contratistas obligados a facturar electrónicamente (personas jurídicas y personas naturales incluyendo CDPS) deben parametrizar con su operador electrónico de facturación los datos del emisor, datos del adquiriente y notas finales; así mismo, establecer, que todas las facturas a nombre del Departamento de Policía Casanare, se direccionen al buzón dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público al siguiente correo electrónico sifnacion.facturacionelectronica@minhacienda.gov.co, toda vez que será el Ministerio de Hacienda –SIIF NACIÓN quien centraliza su recepción y gestione el envío a cada supervisor a través del aliado tecnológico OLIMPIA IT.</p> <p>NOMBRE BENEFICIARIO: BOMBAS Y SERVICIOS DE CASANARE CUENTA N°:646034561 TIPO DE CUENTA: CORRIENTE ENTIDAD FINANCIERA: BANCO BOGOTA</p>
APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	Este contrato cuenta con respaldo presupuestal así: mediante Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 4423 del 08/09/2023, expedido por el Jefe de Presupuesto Departamento de Policía Casanare.
VALOR DEL CONTRATO	El valor estimado para el presente proceso de contratación es de CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$45.000.000,00) MONEDA LEGAL.

	Grupo lote	Rubro y desagregación presupuestal	Unidad	Descripción	Recurso	Cantidad	Valor unitario	Valor total estimado IVA incluido
	1	02 02 02 008 07	DECAS	Mantenimiento de UPS y Plantas Eléctricas.	10	GLOBAL	\$ 45.000.000,00	\$ 45.000.000,00
	VALOR TOTAL ESTIMADO						\$ 45.000.000,00	\$ 45.000.000,00
Indemnidad	El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO POLICIA CASANARE de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones.							
Fuerza mayor o caso fortuito	El CONTRATISTA no será responsable ni se considerará que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones, si se presentaren durante su ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control debidamente comprobadas, conforme a las definiciones del Artículo 1° de la Ley 95 de 1890. Para que se dé cumplimiento a la anterior estipulación, es necesario que el CONTRATISTA dé a conocer por escrito a la POLICÍA, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas, acompañando a dicho escrito de todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado en el cual podrá reanudar o normalizar la prestación del servicio. En caso de persistencia de la causal o causales de fuerza mayor o caso fortuito, el CONTRATISTA informará por escrito a la POLICÍA dicha circunstancia o circunstancias por escrito cada quince (15) días calendario, hasta por un término máximo de sesenta (60) días calendario, vencido el cual, la POLICÍA podrá dar por terminado el Contrato, lo cual comunicará al CONTRATISTA sin que haya sanción alguna para éste. Cuando las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas no excedieran de sesenta (60) días calendario, se levantará un acta suscrita por las partes, con el fin de prorrogar el plazo de entrega en forma tal que se reponga el tiempo durante el cual han existido dichas causales. PARÁGRAFO: Para efectos de determinar si existe fuerza mayor o caso fortuito bastará simplemente el pronunciamiento de la POLICIA en forma motivada al respecto. En el evento que la POLICIA considere que no existen tales circunstancias el CONTRATISTA asumirá las responsabilidades sobre el cumplimiento del plazo contractual en la forma contratada.							
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Las contempladas en el anexo No. 1							
GARANTIA ÚNICA Y SANCIONES	Constituir en debida forma y aportar al Grupo de contratos del Departamento de Policía Casanare, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única que cubra los siguientes riesgos:							
ETAPA CONTRACTUAL								
	MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA	
	GARANTIA ÚNICA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y SESENTA (60) DIAS CALENDARIO MAS	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACION DEL CONTRATO LA ESTIMACION DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDE EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TERMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.	

GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL BIEN Y/O SERVICIO	CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DE LOS ESTUDIOS.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO MAS	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DE LOS BIENES DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y EL TIEMPO QUE CUBRE LA GARANTÍA TÉCNICA. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DE LOS BIENES Y EQUIPOS LO QUE CUBRIRÍA EL PERJUICIO ADMINISTRATIVO POR LA POSIBLE PÉRDIDA DE LOS RECURSOS, LOS GASTOS OCASIONADOS POR EL PROCESO Y LA NO ENTREGA DE LOS BIENES O LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	NO PAGO DE SALARIOS E INDEMNIZACIONES LABORALES	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS	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.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURÍDICO	LA NO CONSTITUCIÓN DEL TÉRMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA.	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS POR CIENTO (0.2%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DÍA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ (10) DÍAS	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TÉRMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO, O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, LA PÓLIZA DE GARANTÍA.
MULTA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO POR CIENTO (0.5%) DEL VALOR DE CUMPLIR O ENTREGAR	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DÍA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO, QUE SE DESCONTARÁ DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCIÓN SE IMPONDRÁ MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO, EN EL QUE SE EXPRESARÁ LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA.	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACIÓN DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA.
CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD	DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	EL DIEZ POR CIENTO (10%) 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

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente proceso será hasta el 31 de noviembre de 2023, con inicio a partir de la fecha que se indique en la carta de inicio de ejecución, la cual será notificada al contratista a través de la publicación de la misma en el expediente electrónico del proceso en el SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.

LUGAR PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO	El contratista deberá realizar el mantenimiento y/o entrega de elementos, partes u similares en el establecimiento ofrecido y en casos muy específicos en la siguiente dirección diagonal 15 # 132b-05 barrio Corocora, cuando el elemento no pueda ser trasladado a dichas instalaciones.
MONEDA DEL CONTRATO	Pesos colombianos.
VIGENCIA	La vigencia del Contrato es igual al plazo de ejecución de la aceptación de la oferta y cuatro meses más para efectos de liquidación.

El presente contrato se perfecciona con la firma de este documento por parte del ordenador del gasto. Para su ejecución, se requiere la aprobación de las garantías, cuando estas hayan sido exigidas, y el Registro Presupuestal correspondiente.

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del contrato, los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Invitación, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas, cuando hayan sido exigidas
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del contrato

Atentamente,



Coronel EFRAÍN GARCÍA HERNÁNDEZ
Comandante Departamento de Policía Casanare

Elaboró: Patrullero Mónica Andrea Ávila Alfonso
Analista de Contratos Departamento de Policía Casanare

Revisó: Intendente Jefe Jesús Bolívar Rojas Burbano
Jefe Grupo Contratos Departamento de Policía Casanare (E)

Subintendente Isnardo Muñoz Muñoz
Asesor Jurídico Departamento de Policía Casanare (E)

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ECONÓMICAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO
1	Planta eléctrica generador F.G. WILSON modelo P18E2 Serial 5020355/140 DE 21.3 KVA - 17 KW. (Ubicación: Cerro El Venado - Yopal - Casanare)	
1.1	"El mantenimiento preventivo incluye: Limpieza general de la planta, inspeccionar líneas y mangueras, limpiar e inspeccionar la tapa del radiador, realizar pruebas de encendido del motor, probar y ajustar batería, comprobar voltaje y frecuencia del generador, inspeccionar y ajustar las correas del mando del ventilador y alternador, inspeccionar amortiguador de vibraciones del motor revisión y refuerzo de tierras, revisión del AVR, revisión del arranque, revisión y mantenimiento del turbo, revisión de tarjetas del encendido, revisión de transferencia automática, cambio de aceite y filtros de aire, combustible, trampa; suministro de refrigerante, drenado y limpieza del tanque de combustible, revisión sistema eléctrico de acometida, revisión de transferencia automática y revisión conexión desde la planta al tablero principal y transporte."	\$ 1.370.071
1.2	Instalación a todo costo de SPT independiente para planta eléctrica El venado, incluye: Varilla de cobre, fabigel, cableado de conexionado y mano de obra.	\$ 1.324.211
1.3	Suministro e instalación tarjeta de transferencia automática electrónica.	\$ 2.187.957
1.4	Suministro e instalación contactor de 95 amperios.	\$ 324.000
1.5	Cambio ANILLOS STD	\$ 270.000
1.6	Cambio pistón STD	\$ 405.000
1.7	Cambio biela STD	\$ 315.000
1.8	Cambio eje levas	\$ 540.000
1.9	Cambio correa distribución	\$ 115.969
1.10	Cambio balancín	\$ 270.000
1.11	Cambio balancín válvula escape	\$ 270.000
1.12	Cambio válvula admisión	\$ 315.000
1.13	Cambio válvula escape	\$ 315.000
1.14	Cambio sujetador válvulas	\$ 135.000
1.15	Cambio carburador	\$ 450.000
1.16	Cambio surtidor principal	\$ 450.000
1.17	Cambio aislador carburador	\$ 180.000
1.18	Cambio empaque carburador	\$ 135.000
1.19	Cambio elemento filtro aire generador	\$ 135.000
1.20	Cambio válvula SET FLOAT	\$ 450.000
1.21	Cambio bomba de combustible	\$ 225.000
1.22	Cambio sello de válvula	\$ 153.203
1.23	Cambio juego de válvula de flotador del carburador	\$ 135.000
1.24	Cambio batería 12 voltios, 30H, 1150 amperios	\$ 675.000
1.25	Cambio cargador de baterías 12 voltios, 20 amperios	\$ 437.906
2	Planta eléctrica generador F.G. WILSON model P18E2 DE 21.3 KVA - 17 KW (Ubicación: Estación de Policía Yopal)	
2.1	"El mantenimiento preventivo incluye: Limpieza general de la planta, inspeccionar líneas y mangueras, limpiar e inspeccionar la tapa del radiador, realizar pruebas de encendido del motor, probar y ajustar batería, comprobar voltaje y frecuencia del generador, inspeccionar y ajustar las correas del mando del ventilador y alternador, inspeccionar amortiguador de vibraciones del motor revisión y refuerzo de tierras, revisión del AVR, revisión del arranque, revisión y mantenimiento del turbo, revisión de tarjetas del encendido, revisión de transferencia automática, cambio de aceite y filtros de aire, combustible, trampa; suministro de refrigerante, drenado y limpieza del tanque de combustible, revisión sistema eléctrico de acometida, revisión de transferencia automática y revisión conexión desde la planta al tablero principal y transporte."	\$ 1.395.000
2.2	Cambio ANILLOS STD	\$ 270.000

CONTINUACION... Comunicación de aceptación No. 21-9-10020-23

2.3	Cambio pistón STD	\$ 405.000
2.4	Cambio biela STD	\$ 315.000
2.5	Cambio eje levas	\$ 540.000
2.6	Cambio correa distribución	\$ 124.625
2.7	Cambio balancín	\$ 270.000
2.8	Cambio balancín válvula escape	\$ 270.000
2.9	Cambio válvula admisión	\$ 315.000
2.10	Cambio válvula escape	\$ 315.000
2.11	Cambio sujetador válvulas	\$ 135.000
2.12	Cambio carburador	\$ 450.000
2.13	Cambio surtidor principal	\$ 450.000
2.14	Cambio aislador carburador	\$ 180.000
2.15	Cambio empaque carburador	\$ 135.000
2.16	Cambio elemento filtro aire generador	\$ 135.000
2.17	Cambio válvula SET FLOAT	\$ 450.000
2.18	Cambio bomba de combustible	\$ 225.000
2.19	Cambio sello de válvula	\$ 174.842
2.20	Cambio juego de válvula de flotador del carburador	\$ 135.000
2.21	Cambio batería 12 voltios, 30H, 1150 amperios	\$ 683.746
2.22	Cambio cargador de baterías 12 voltios, 20 amperios	\$ 437.906
3	Planta eléctrica PERKINS S/N U637897B generador F.G. WILSON de 125 KVA. (Ubicación: Comando de Policía Casanare)	
3.1	"El mantenimiento preventivo incluye: Limpieza general de la planta, inspeccionar líneas y mangueras, limpiar e inspeccionar la tapa del radiador, realizar pruebas de encendido del motor, probar y ajustar batería, comprobar voltaje y frecuencia del generador, inspeccionar y ajustar las correas del mando del ventilador y alternador, inspeccionar amortiguador de vibraciones del motor revisión y refuerzo de tierras, revisión del AVR, revisión del arranque, revisión y mantenimiento del turbo, revisión de tarjetas del encendido, revisión de transferencia automática, cambio de aceite y filtros de aire, combustible, trampa; suministro de refrigerante, drenado y limpieza del tanque de combustible, revisión sistema eléctrico de acometida, revisión de transferencia automática y revisión conexión desde la planta al tablero principal y transporte."	\$ 2.032.177
3.2	Suministro e instalación contactor de 400 amperios.	\$ 1.935.000
3.3	Cambio ANILLOS STD	\$ 315.000
3.4	Cambio pistón STD	\$ 450.000
3.5	Cambio biela STD	\$ 360.000
3.6	Cambio eje levas	\$ 585.000
3.7	Cambio correa distribución	\$ 124.625
3.8	Cambio balancín	\$ 315.000
3.9	Cambio balancín válvula escape	\$ 315.000
3.10	Cambio válvula admisión	\$ 360.000
3.11	Cambio válvula escape	\$ 360.000
3.12	Cambio sujetador válvulas	\$ 180.000
3.13	Cambio carburador	\$ 450.000
3.14	Cambio surtidor principal	\$ 450.000
3.15	Cambio aislador carburador	\$ 180.000
3.16	Cambio empaque carburador	\$ 135.000
3.17	Cambio elemento filtro aire generador	\$ 180.000
3.18	Cambio válvula SET FLOAT	\$ 450.000
3.19	Cambio bomba de combustible	\$ 270.000
3.20	Cambio sello de válvula	\$ 135.000
3.21	Cambio juego de válvula de flotador del carburador	\$ 135.000
3.22	Cambio batería 12 voltios, 30H, 1150 amperios	\$ 675.000
3.23	Cambio cargador de baterías 12 voltios, 20 amperios	\$ 437.906
4	Planta eléctrica PERKINS S/N 14904714 generador F.G. WILSON modelo P44E3, de 50KVA/40KW (Ubicación: Comando de Policía Casanare)	
4.1	"El mantenimiento preventivo incluye: Limpieza general de la planta, inspeccionar líneas y mangueras, limpiar e inspeccionar la tapa del radiador, realizar pruebas de encendido del motor, probar y ajustar batería, comprobar voltaje y frecuencia del generador, inspeccionar y ajustar las correas del mando del ventilador y	\$ 1.700.694

	alternador, inspeccionar amortiguador de vibraciones del motor revisión y refuerzo de tierras, revisión del AVR, revisión del arranque, revisión y mantenimiento del turbo, revisión de tarjetas del encendido, revisión de transferencia automática, cambio de aceite y filtros de aire, combustible, trampa; suministro de refrigerante, drenado y limpieza del tanque de combustible, revisión sistema eléctrico de acometida, revisión de transferencia automática y revisión conexión desde la planta al tablero principal y transporte."		
4.2	Cambio ANILLOS STD		\$ 315.000
4.3	Cambio pistón STD		\$ 450.000
4.4	Cambio biela STD		\$ 360.000
4.5	Cambio eje levas		\$ 585.000
4.6	Cambio correa distribución		\$ 124.625
4.7	Cambio balancín		\$ 315.000
4.8	Cambio balancín válvula escape		\$ 315.000
4.9	Cambio válvula admisión		\$ 360.000
4.0	Cambio válvula escape		\$ 360.000
4.11	Cambio sujetador válvulas		\$ 180.000
4.12	Cambio carburador		\$ 450.000
4.13	Cambio surtidor principal		\$ 450.000
4.14	Cambio aislador carburador		\$ 180.000
4.15	Cambio empaque carburador		\$ 135.000
4.16	Cambio elemento filtro aire generador		\$ 180.000
4.17	Cambio válvula SET FLOAT		\$ 450.000
4.18	Cambio bomba de combustible		\$ 270.000
4.19	Cambio sello de válvula		\$ 197.342
4.20	Cambio juego de válvula de flotador del carburador		\$ 135.000
4.21	Cambio batería 12 voltios, 30H, 1150 amperios		\$ 640.465
4.22	Cambio cargador de baterías 12 voltios, 20 amperios		\$ 437.906
5	UPS marca POWERSUN serie R030KT6224 modelo PWS30K potencia 30KW.		
5.1	limpieza general de la UPS y sus partes, contactos, bornes, ponches de cableado, barraje, limpieza de tarjetas de control y accesorios, revisar conexiones, revisar carga de baterías y voltaje de salida, Mantenimiento preventivo overhaul.		\$ 598.045
5.2	Cambio de Inversor		\$ 661.661
5.3	Cambio de Rectificador		\$ 2.089.211
5.4	Cambio de Tarjeta rectificadora		\$ 2.305.615
5.5	Cambio de Modulo lógico del bypass		\$ 2.882.019
5.6	Cambio de Transformador		\$ 1.350.000
5.7	Cambio de Tarjeta de control		\$ 1.700.694
5.8	Cambio de Ventiladores		\$ 309.842
5.9	Cambio de Tarjeta cargadora		\$ 1.620.000
5.10	Cambio de Cargador		\$ 1.459.211
5.11	Cambio de Display		\$ 2.449.211
5.12	Cambio de Condensadores AC		\$ 900.000
5.13	Cambio de Condensadores DC		\$ 900.000
5.14	Mano de obra cambio banco de baterías		\$ 720.000
6	Baterías estacionarias libre mantenimiento 12V		
6.1	A/H	18	\$ 257.046
6.2		26	\$ 360.000
6.3		35	\$ 450.000
6.4		40	\$ 429.279
6.5		65	\$ 720.000
6.6		90	\$ 810.000
6.7		100	\$ 855.000
6.8		150	\$ 1.170.000

• **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS**

No.	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS SOLICITADOS
1.	REPUESTOS
1.1	Los repuestos a instalar en los sistemas ininterrumpidos de potencia UPS deben ser genuinos, nuevos, no usados ni remanufacturados ni repotenciados, para lo cual el oferente deberá anexar garantía certificada por el proveedor
1.2	El contratista deberá garantizar que todos los elementos y materiales utilizados deben poseer certificado de producto de acuerdo con RETIE (última actualización) y certificación de producto contra norma, otorgado por un organismo de certificación acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio SIC.
1.3	El 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 Policía Nacional, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.
1.4	En caso que el equipo no pueda ser reparado y/o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el contratista 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.
1.5	El contratista prestará una garantía para el mantenimiento realizado a la UPS con todos sus componentes y repuestos intervenidos, sistema de alimentación eléctrica y puestas a tierra (si aplica) por un término de seis (06) meses contados a partir de su realización.
1.6	El tiempo máximo para dar solución a los requerimientos generados por el supervisor del contrato y/o administradores de la red eléctrica regulada y normal por parte del contratista mediante el incidente consecutivo será de acuerdo a los ítems 2.3 a 2.8 de las condiciones técnicas abajo descritas.
1.7	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
1.8	El contratista deberá presentar al supervisor del contrato de acuerdo a los incidentes, un informe en medio físico y magnético en el que especifique el diagnóstico de los trabajos realizados a los equipos, anexando registro fotográfico de cada uno de los repuestos, accesorios e insumos utilizados y acta de capacitación del protocolo de funcionamiento del equipo al funcionario que acompañó el caso. Así mismo las recomendaciones que puedan ayudar a mejorar el sitio de ubicación y el funcionamiento del equipo, especificar las actividades realizadas.
1.9	Cada vez que se efectúe un mantenimiento, el contratista deberá instruir 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 mimico del equipo, fallas, autonomía de baterías, pruebas con carga, transferencia de bypass, normalización del equipo en general, condiciones ambientales y las demás que se indiquen dentro del manual de funcionamiento del equipo. Esta actividad quedará registrada mediante el informe de actividades, debiendo incluir los siguientes datos en letra legible: grados, nombres y apellidos, identificación, número de placa y firma de quien recibió la capacitación.
2	SERVICIOS
2.1	<p>ÁREA DE TRABAJO ADECUADA. El oferente deberá indicar en su propuesta la <u>dirección exacta del taller donde se realizarán los trabajos de mantenimiento, el cual debe estar dentro del perímetro urbano de Yopal</u>, (ya sea propio, directo o mediante alianza o convenio con proveedor o establecimiento de comercio) con un área mínima de 40 m2.</p> <p>El objeto del contrato se deberá realizar en un solo taller. Y las áreas de trabajo deben contar adicionalmente con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones debidamente cerradas y cubiertas con el fin de garantizar la seguridad e integridad de los equipos; no se debe utilizar el espacio público y deben respetarse las normas del Código Nacional de Policía y Convivencia. • El área operativa o útil de trabajo debe estar debidamente demarcada. • El contratista deberá disponer de sitios adecuados que cuenten con todas las medidas de seguridad, tanto para el personal como para los vehículos y motocicletas del Departamento de Policía Casanare objeto de esta contratación. • El área total del taller deberá incluir las siguientes áreas: 1. Áreas contempladas y previstas para los puestos de trabajo e intervención de los equipos. 2. Área administrativa.

	<p>En todo caso la responsabilidad por el servicio en estos talleres ante la Policía Nacional es exclusiva del adjudicatario, sin que se pueda manifestar como eximente de responsabilidad el hecho de su subcontratista.</p> <p>NOTA 1: en caso de presentarse una emergencia social, económica y ambiental se deberá cumplir con las políticas municipales, las recomendaciones sanitarias de las autoridades de salud, las recomendaciones de las autoridades económicas, las recomendaciones de las autoridades ambientales, y cumplir con todas las medidas de bioseguridad que se dictaminen con el fin de lograr la ejecución idónea del contrato. El cumplimiento de estas medidas debe ser concertadas con el supervisor del contrato.</p> <p>Nota 2: el oferente con su oferta presentará constancia de la Administradora de Riesgos Laborales -ARL, donde indique que desarrolla el sistema SG-SST y que aplica la herramienta diagnóstica ordenada mediante 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 SG-SST", con una interpretación "aceptable" de acuerdo a la tabla de valores de los estándares mínimos.</p>	
2.2	Tiempo de mantenimiento	Vigencia 2023: previa aprobación de la garantía única, hasta el 31 de diciembre de 2023. Vigencia 2023: inicia a partir de la expedición del registro presupuestal, hasta de 2023.
2.3	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor y/o administradores red eléctrica regulada y normal, que requiere el servicio para planta eléctrica o UPS ubicadas en la ciudad.	Dos (2) horas continuas
2.4	Tiempo de atención en el lugar después del reporte generado por el supervisor y/o administradores red eléctrica regulada y normal, para para planta eléctrica ubicada en zona rural.	Veinticuatro (24) horas continuas
2.5	Tiempo de reparación para UPS o planta en el sitio	Cuarenta y ocho (48) horas, teniendo en cuenta que el contratista deberá contar con la disponibilidad de repuestos para colocar en funcionamiento el equipo de manera inmediata, de lo contrario deberá proveer el equipo de respaldo en calidad de préstamo hasta solucionar el inconveniente de acuerdo a los numerales 1.3-1.4 del presente anexo "especificaciones técnicas"
2.6	Tiempo de reparación UPS o planta en laboratorio.	Ocho (8) días calendario, a partir del ingreso del equipo al laboratorio, teniendo en cuenta que el contratista 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 contratista informará por escrito al supervisor del contrato, estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso deberá superar los ocho (8) días calendario, después de la orden de compra
2.7	Disponibilidad para el mantenimiento en caso de falla.	Durante la vigencia del contrato el contratista brindará soporte técnico vía telefónica, correo electrónico y en sitio en horario siete (7) días X doce (12) horas, para solucionar las fallas incluyendo el suministro e instalación de repuestos necesarios, previa coordinación con el supervisor del contrato.
2.8	El contratista deberá tener a sus empleados afiliados al sistema general de riesgos profesionales, siendo el único responsable por cualquier tipo de accidente que le pueda ocurrir a su personal técnico durante la ejecución del presente contrato en cualquier instalación policial.	
2.9	El contratista deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.	
2.10	El contratista deberá garantizar que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas, tecnólogos y técnicos electricistas este certificado para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución 1409 de 2012 expedida por el Ministerio de Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de	

	seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo 2 parágrafo 4 Numeral 10 de la citada norma
2.11	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato, durante los primeros quince días de ejecución del contrato contados a partir de la aprobación de la garantía única, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos, teniendo en cuenta factores ambientales, de funcionamiento y de inspección, pruebas de funcionamiento antes y después de realizado el mantenimiento, repuestos y los demás que sean considerados. El formato deberá ser firmado por el Jefe de Telemática de cada unidad o Técnico designado y deberá contener un registro fotográfico de la planta o UPS del estado en que se encuentra antes de realizar el mantenimiento, banco de baterías, partes que presenten deterioro y repuestos que se pretendan cambiar.
2.12	El formato de verificación que se establezca entre el contratista y el supervisor del contrato, deberá contener en letra legible: Los nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial del Jefe de Telemática de la unidad, o quien haga sus veces o un técnico designado que certifique el mantenimiento, igualmente la firma, post-firma e identificación del Técnico que realizó el mantenimiento al equipo.
2.13	El mantenimiento a todo costo de las plantas o UPS, será prestado en los sitios relacionados, y/o donde el supervisor del contrato lo requiera en cualquiera de las unidades de Policía, previa coordinación con el mismo.
2.14	Una vez finalizado el plazo del contrato, el contratista entregará un informe en medio físico y magnético de la hoja de vida de cada uno de los equipos, detallando el estado final, incluyendo el registro fotográfico, estadísticas de repuestos cambiados en las diferentes zonas, por marcas y capacidad de las plantas y UPS, fecha suministro de baterías y vida útil, con el fin de determinar el estado final de los equipos.
2.15	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, durante la primera semana de inicio de ejecución del contrato, dará a conocer un directorio donde se relacione el personal que participará en los mantenimientos y los respectivos medios de contacto para canalizar los requerimientos que haya lugar
3	Condiciones adicionales
3.1	Garantizar que toda la documentación que se entregará a la Policía Nacional preferiblemente de forma digital o se realicen en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la directiva presidencial No. 04 de 2012 "Eficiencia administrativa y lineamiento de la política cero papel en la administración pública" (Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales, guía y/o información)
3.2	El proponente y posterior contratista deberá tener conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental que rige en el país expedida por las autoridades ambientales competentes, entendiendo como tales: El Ministerio de Ambiente y Desarrollo las Corporaciones Autónomas Regionales, los Grandes Centros Urbanos, los Municipios y los Departamentos, adicionalmente aquellas que sean expedidas por diferentes entidades del Estado que vinculen aspectos sobre la materia ambiental.
3.2	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista.
3.2	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista será el encargado de la gestión ambiental (recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento, disposición y el manejo integral a estos residuos) de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y/o Residuos o desechos peligrosos (RESPEL) que con ocasión a los mantenimientos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil; por lo anterior el proponente y posterior contratista deberá hacer entrega a la supervisión de las certificaciones de movilización, acopio, aprovechamiento y disposición final si fuese el caso, emitida por un gestor ambiental con acreditación vigente ante la autoridad ambiental, que evidencie la destrucción de éstos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la Ley 1672 del 19 de julio del 2013 expedida por el Congreso de la República "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones". Ley 430 del 16 de enero de 1998, por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. Ley 1252 de 2008, El Congreso de Colombia, "Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones" Resolución 372 de 2009. Decreto 1076 de 2015.
3.3	El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectiva de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.
4	EXPERIENCIA Se requiere que el futuro proponente cuente con experiencia de mínimo tres (03) años de ejercer la actividad comercial la cual se verificará con el certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en donde conste la determinación de su actividad.
5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
5.1	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 influyen 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 en el caso de plantas elementos y repuestos para Sistema de lubricación, Sistema de combustible, Sistema de aspiración, Sistema de enfriamiento, Sistema de escape, Sistema eléctrico del motor, Generador. Mecánica, Generador. Eléctrico, Controles y demás parámetros que el equipo requiera, aparte de las pruebas y repuestos solicitados por el supervisor)
5.2	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.
5.3	El contratista deberá realizar una revisión funcional de medidores y/o paneles indicadores y corregir los daños presentados durante el desarrollo del mantenimiento correctivo.
5.4	Una vez reparado y puesto en funcionamiento el equipo, el contratista 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 plantas o UPS
5.5	El contratista deberá revisar los status de todos los circuitos de alarma y corregir los motivos, revisión del sistema de alimentación a la planta o UPS y al tablero de distribución de carga.
5.6	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.
5.7	Limpieza y seguridad de los equipos: el contratista realizará la limpieza general de la UPS, banco de baterías y del cuarto donde se encuentra ubicado el equipo. Igualmente, de los aspectos técnicos de seguridad de las instalaciones.
5.8	Si las baterías presentan carga lenta, descarga rápida o carga incompleta, por lo tanto, se deben sustituir.
5.9	El contratista prestará una garantía técnica para el mantenimiento de los diferentes equipos, por un término de seis (06) meses contados a partir del último mantenimiento realizado a cada equipo
5.10	El contratista deberá llevar a cabo las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento.
5.11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAUL
5.12	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.
6	BATERÍAS
6.1	Marca: (especificar)
6.2	Modelo: (especificar)
6.3	Voltaje: 12 VDC nominal
6.4	Las baterías deberán ser con una fecha de fabricación inferior a tres (06) meses, a la fecha de cierre del presente proceso, para lo cual se debe allegar certificación por el fabricante, de las mismas.
6.8	Accesorios para la instalación.
6.9	Servicio Postventa: El contratista deberá certificar por escrito que tiene la capacidad de atender todos los requerimientos realizados por la Policía Nacional, durante el tiempo que dure la garantía, por deterioro o defecto de fabricación, o porque no reúne las condiciones exigidas y reemplazará la batería en un plazo máximo de cinco (5) días calendario contados a partir de generado el reporte de la falla, donde se instalen dichos elementos de acuerdo al Anexo No. 8 del presente estudio previo y/o donde el supervisor del contrato lo requiera en cualquiera de las unidades de Policía a nivel nacional. El contratista asumirá los costos de envío, instalación y demás elementos reemplazados.
7	CABLES
7.1	El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas, será de cobre rojo electrolítico noventa y nueve por ciento (99%) de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para seiscientos (600) V tipo THHN/THWN calibre según la capacidad de la UPS y noventa

	grados centígrados (90°C) El cable tipo soldador a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre blando para facilitar su manejo e instalación ofreciendo mayor flexibilidad durante su uso brindando gran resistencia a la abrasión, al aceite, grasas, disolventes químicos y humedad. Deberá tener excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas, tensión máxima de operación: 600 V HF libre de halógenos y temperatura de operación de 105°C. El cable de cobre tipo desnudo concéntrico fabricación alta pureza con un 99.5%, temple suave para puestas a tierra.
8	MANTENIMIENTO TABLEROS
8.1	Consiste en el cambio e instalación de tablero eléctrico regulado con espacio para totalizador, incluye protección industrial de 25kA a 240V incluye breakers monopolares enchufables de 1x20 amperios, 10 kA Incluye suministro e instalación de tablero trifásico a ubicar de acuerdo al sitio de ubicación. El tablero es con bloque de barrajes removibles para tierra general y neutro. El tablero es con puerta, chapa, cerradura, con barrajes termoencogible en cobre de alta conductividad (98% IASC) incluye aisladores de resina y su respectivo código de colores para fase neutro y tierra, 240V, 5hilos (3 fases+barra para neutro y barra para tierra). El tablero contará con la totalidad de los breakers (incluyendo las reservas) y estos serán termo magnético, enchufables de 1, 2 o 3 polos según el circuito y la carga que proteja. La protección debe ser de capacidad interruptiva Standard: 25KA a 220/240V. El tablero deberá estar aterrizado directamente al barraje equipotencial por medio del conductor de tierra de acuerdo a la carga de cada tablero de acuerdo a la Tabla 250-95.
8.2	Cambio e instalación tablero eléctrico tipo mini pragma monofásico de cuatro, seis, ocho y doce circuitos para empotrar con breakers tipo riel din de 20 Amperios (10 kA) cada uno. El tablero contará con la totalidad de los breakers (incluyendo las reservas). El contratista debe tener en cuenta regatas, recubrimientos, resanes, estuco y pintura idéntica al color existente en los sitios donde se requiera, sin generar costo para la institución
8.3	CANALIZACIONES Y DUCTERÍA.
	El material del sistema de canalización deberá ser auto extingible, no conductivo, estructura sólida y de alta durabilidad, resistente a impactos, lubricantes y aceites. Los accesorios para canaletas estarán compuestos por base y tapa garantizando un radio de curvatura de mínimo 1" para un correcto enrutamiento de todos los cables, en especial para fibra óptica y UTP; cumpliendo estándares de TIA/ EIA 568A y 569A
8.3.1	Las cajas de superficie deberán estar fabricadas en policarbonato que brinda extraordinarias condiciones mecánicas ofreciendo un alto grado de protección a los mecanismos alojados en su interior, auto extingibles y libres de mantenimiento. La tapa se ajusta rápidamente mediante tornillos de plásticos de 1/4 de vuelta. El material utilizado para la bandeja tipo malla y/o rejilla deberá ser con acabado electrozincado CF54 x300mm de ancho por tres metros de largo, auto soportada, incluye uniones, fijadores a estructura, puentes equipotenciales y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.
8.4	DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES DPS
8.4.1	Consiste en el cambio e instalación de DPS tipo I, II y 1+11, cumplimiento de Norma IEC 61643-1 o EN 61643-11 con las siguientes características: Descargadores de sobretensión, tipo I y II 4P Tensión Nominal 250 V onda 10/350 us 1 nom 25/75 A I _{max} 100 (kA). Descargadores de sobretensión, tipo II, 250V, 25KA por polo, Onda 8/20 us 1 nom 20 A I _{max} 100 (KA).
8.5	TOMAS Y CLAVIJAS
8.5.1	Estos dispositivos contarán con sistema de seguridad Turnlok de media vuelta haciendo sus conexiones más seguras y protegiendo su instalación, cumpliendo con las características NEMA. Configuración de conexión 2P+T, 3H 125V y 250V.
9	HERRAMIENTAS
9.1	El contratista deberá presentar en la propuesta, certificación en la que manifieste que cuenta con las herramientas y equipos técnicos necesarios calibrados y certificados para realizar el mantenimiento de las UPS Y PLANTAS.
9.2	El contratista deberá ofrecer las condiciones de seguridad eléctrica necesarias para el cuidado de los equipos, además contará con aquellos que se requieran para llevar a cabo la prestación del servicio. Por otra parte, dispondrá del stock de repuestos para intervenir los equipos objeto del presente proceso de contratación.
10	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN
10.1	El OFERENTE se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial.
10.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.
11	CLASIFICACIÓN DE EXPERIENCIA UNSPSC — RUP El proponente o cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los bienes y/o servicios objeto del presente proceso de selección, trátense de personas naturales y/o jurídicas, deberán registrar experiencia en al menos uno de los segmentos, familias y clases, del Registro Único de Proponentes de acuerdo a los establecidos en el numeral 1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO del presente estudio previo.

	<p>EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE</p> <p>Con el fin de garantizar la calidad de los bienes y/o servicios y el cumplimiento en la ejecución del contrato, el oferente deberá anexar máximo dos (2) certificaciones de contratos (una certificación por contrato) celebrados y ejecutados, con entidad pública y/o privada, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente contratación (MANTENIMIENTO A PLANTAS ELÉCTRICAS y UPS), estas certificaciones deberán contener la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del contratista. 2. Nombre del contratante. 3. Objeto del contrato. 4. Valor del contrato. 5. Fecha de suscripción del contrato. 6. Fecha de terminación. 7. Personal contacto para verificar la información. 8. Si la certificación es expedida por una entidad estatal, ésta debe estar certificada por el funcionario delegado para tal fin. 9. Manifestación clara y explícita que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato.
12	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL</p> <p>Se requiere que la empresa contratista para la ejecución de los trabajos, presente dos (2) técnicos y/o tecnólogos electricistas, electro-mecánico, electrónico, al supervisor del contrato, los cuales deberán contar con experiencia específica en instalaciones eléctricas. Deberán presentar fotocopia diploma y/o acta de grado acreditado por una entidad avalada por el Ministerio de Educación o matrícula profesional expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas CONTE o Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad, Electromecánica, Electrónica y Afines CONALTEL.</p> <p>Todos (Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas y técnicos o tecnólogos electricistas) tendrán una disponibilidad diurna (100%), siete (7) días a la semana y doce (12) horas diarias durante la ejecución del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar con el supervisor del mismo. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados en las especificaciones técnicas sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.</p>
13	<p>El oferente debe cotizar la totalidad de los ítems requeridos, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo.</p>


 Subintendente SEGUNDO TIBERIO VARGAS MARTINEZ
 Técnico Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DECAS