

Página 1 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

**CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS
GRUPO TELEMÁTICA CESAP**

Bogotá D. C., 21 de julio 2020

APROBADO POR EL ORDENADOR DEL GASTO: _____

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

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PLANTAS ELÉCTRICAS DEL CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS DE LA POLICIA NACIONAL				
	CLASIFICACIÓN UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
	72103302	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones
1.2 VALOR ESTIMADO	El valor estimado para la presente contratación es de catorce millones novecientos noventa y un mil seiscientos veinte pesos m/cte (\$ 14.991.620,00)				
1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	ÍTEM	CÓDIGO PRESUPUESTAL	RECURSO	VALOR	
	1	204511	16	\$15.000.000.00	
	Plan Anual de Adquisiciones Fecha: 23-07-2020 – Recurso: 16 – valor: \$15'000.000.				
1.4 CLASE DE CONTRATO	Contrato de Obra				
1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES	Podrán participar en el presente proceso todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal) siempre y cuando su objeto social y su actividad comercial, se encuentre directamente relacionado con el objeto de la presente contratación,				
1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN	<p>El Centro Social de Agentes y Patrulleros de la Policía Nacional, tiene dentro de sus finalidades fomentar la realización de certámenes deportivos, recreativos y culturales, seminarios, eventos sociales y en general cualquier otra actividad tendiente a promover entre sus afiliados y beneficiarios relaciones interpersonales y sana recreación; a su vez presta servicios de hospedaje, alimentación, recreación, deporte y similares a los afiliados y beneficiarios, es por ello que el centro social debe mantener en excelente estado las plantas electricas, para garantizar la funcionalidad, seguridad e integridad de los diversos servicios que ofrece el CESAP, en cuanto a los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos se hace necesario su mantenimiento por cuanto hacen parte fundamental para el respaldo y regulación del fluido eléctrico comercial para la realización de eventos y se constituyen en un servicio de primera necesidad al momento de realizar reuniones o seminarios dentro de las instalaciones.</p> <p>JUSTIFICACION Es de gran importancia tener en óptimas condiciones los diferentes equipos ya que son indispensables para prestar un servicio con calidad a nuestros usuarios, debido a su uso necesitan un mantenimiento preventivo que permita detectar posibles fallas en la prestación normal del servicio y así evitar su deterioro, Con la ejecución del presente contrato se</p>				

Página 2 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

pretende continuar con el plan de mantenimiento establecido para garantizar el óptimo funcionamiento de estas plantas eléctricas y alargar la vida útil de las mismos, razón por la cual se requiere contratar con una persona natural y/o jurídica que realice el mantenimiento a dichos equipos, y que nos de soporte ante cualquier eventualidad.

De igual forma, se indica que ésta contratación NO ESTÁ COBIJADA por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio y cumplimiento de reciprocidad vigentes para el estado colombiano en los términos del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación emitido por la entidad COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, en el Anexo A4. Numeral 40, así:

ACUERDOS COMERCIALES VIGENTES		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	CHILE	SI	NO	NO	NO
	MEXICO	SI	NO	NO	NO
	PERU	SI	NO	NO	NO
CANADA		SI	NO	NO	NO
CHILE		SI	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		SI	NO	NO	NO
MEXICO		SI	NO	NO	NO
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	NO	NO	NO
	GUATEMALA	SI	NO	NO	NO
	HONDURAS	SI	NO	NO	NO
UNION EUROPEA		SI	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA		SI	NO	NO	NO

El plazo para la ejecución de este contrato es de seis (06) meses, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento y legalización del contrato.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

ENTIDAD Y UNIDAD	NÚMERO Y FECHA DEL CONTRATO	OBJETO	ACIERTOS	PROBLEMAS
CESAP	PN CESAP MIC 181 2019	PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA REALIZACION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTAS ELECTRICAS, CAMBIO RESPUESTOS DEL CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS.201D	Cumplimiento del objeto contractual	No se registran
CESAP	PN CESAP MIC 090 2018	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REALIZACION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTAS ELECTRICAS, CAMBIO REPUESTOS DEL CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS DE LA POLICIA NACIONAL	Cumplimiento del objeto contractual	No se registran
CESAP	PN CESAP MIC 139 2017	PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA REALIZACION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTAS ELECTRICAS, CAMBIO REPUESTOS DEL CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS DE LA POLICIA NACIONAL	Cumplimiento del objeto contractual	No se registran

Página 3 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El presente proceso de contratación se adelantará por modalidad de SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA, según lo establecido en la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y su Decreto 1082 de 2015.

3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Los factores de verificación técnicas están descritos en el Anexo No. 2 del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

3.2 Experiencia Proponente en producir o comercializar el bien y/o ofrecer el servicio

Con el fin de garantizar la calidad de los servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere por parte del proponente la acreditación de experiencia como contratista en suministro de bienes que tengan relación directa con el objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados durante los años (2017 y/o 2018 y/o 2019) de proyectos iguales al presente proceso contractual cuya suma sea mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar máximo tres (3) certificaciones (certificación por contrato) con concepto favorable de la recepción de los contratos.

Este aspecto se verificará en el **Anexo 2** Especificaciones Técnicas Mínimas

3.3 CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES

Los factores técnicos están descritos en el Anexo No. 2, los cuales se verificarán como cumple o no cumple.

4. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIOS

El Mantenimiento se realizará en las instalaciones del Centro Social de Agentes y Patrulleros, ubicado en la Diagonal 44 N° 68B-30. Salitre el Greco, de acuerdo con las especificaciones técnicas. Lo cual incluirá los costos de transporte y demás gastos ocasionados durante la ejecución del objeto de este proceso, estos gastos serán asumidos por el contratista y no tendrán costo adicional.

4.1 FORMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Se trata de un contrato de Obra, el cual se realizará en las instalaciones del Centro Social de Agentes y Patrulleros ubicado en la Diagonal 44 N°68B-30, previa coordinación con el supervisor del contrato

4.2 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución de este contrato es de seis (06) meses, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento y legalización del contrato.

4.3 FORMA DE PAGO

Se realizarán 3 pagos parciales bimensuales, en la ciudad de Bogotá, en moneda legal colombiana, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación y radicación de la factura, previa expedición del recibo a

Página 4 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

satisfacción por parte del supervisor del contrato y una vez que se haya prestado el servicio de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas.

El valor de la factura deberá discriminar los valores en forma individual de cada uno de los servicios suministrados, incluyendo impuestos o cualquier otro aspecto que pudiera afectarlos, de modo que los mismos constituyan precios finales y no ser objeto de modificaciones. El contratista deberá presentar los siguientes documentos para poder efectuarle el respectivo pago:

- Factura original y/o cuenta de cobro
- Planillas de pago de aportes parafiscales en cumplimiento a la Ley 828 de 2003, artículo 1o. (Cajas de compensación familiar, Sena ICBF) y/o Certificación del pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud y pensión. (Según caso aplicable)
- Recibido a satisfacción de parte del supervisor del contrato.

4.4 SUPERVISOR O INTERVENTOR DEL CONTRATO

Será ejercida por el responsable de Telemática CESAP o quien haga sus veces asignado por la administración del Centro Social de Agentes y Patrulleros, quien es la persona idónea para verificar la ejecución y cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la resolución No. 3256 del 16 de diciembre de 2004.

5 FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

El presente proceso se adjudicará por el menor valor ofertado.

6 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS. Ver anexo No. 5

DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO

OPS JOHN CASTRILLÓN ROJAS
Responsable Telemática CESAP

Elaboró: OPS JOHN CASTRILLON
 Revisó: OPS GINA JOHANNA RIAÑO
 Revisó: OPS LILIANA LOPEZ MARTINEZ
 Revisó: OPS JOSE FERNANDO GARCIA
 Revisó y Aprobó: ST. DITIER BENAVIDEZ
 Fecha: 14/07/2020

Página 5 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

ANEXO No. 1

ESTUDIO DE MERCADO
1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA
<p>El Centro Social de Agentes y Patrulleros de la Policía Nacional, tiene dentro de sus finalidades fomentar la realización de certámenes deportivos, recreativos y culturales, seminarios, eventos sociales y en general cualquier otra actividad tendiente a promover entre sus afiliados y beneficiarios relaciones interpersonales y sana recreación; a su vez presta servicios de hospedaje, alimentación, recreación, deporte y similares a los afiliados y beneficiarios, es por ello que el centro social debe mantener en excelente estado las plantas eléctricas, para garantizar la funcionalidad, seguridad e integridad de los diversos servicios que ofrece el CESAP, en cuanto a los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos se hace necesario su mantenimiento por cuanto hacen parte fundamental para el respaldo y regulación del fluido eléctrico comercial para la realización de eventos y se constituyen en un servicio de primera necesidad al momento de realizar reuniones o seminarios dentro de las instalaciones.</p> <p>JUSTIFICACION</p> <p>Es de gran importancia tener en óptimas condiciones los diferentes equipos ya que son indispensables para prestar un servicio con calidad a nuestros usuarios, debido a su uso necesitan un mantenimiento preventivo que permita detectar posibles fallas en la prestación normal del servicio y así evitar su deterioro, Con la ejecución del presente contrato se pretende continuar con el plan de mantenimiento establecido para garantizar el óptimo funcionamiento de estas plantas eléctricas y alargar la vida útil de las mismos, razón por la cual se requiere contratar con una persona natural y/o jurídica que realice el mantenimiento a dichos equipos, y que nos de soporte ante cualquier eventualidad.</p> <p>El plazo para la ejecución de este contrato es de seis (06) meses, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento y legalización del contrato.</p>

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA DEL MERCADO
<p>DESCRIPCION MERCADO</p> <p>En el mercado nacional existen proveedores, con suficiente experiencia e idoneidad para la prestación de los servicios anteriormente descritos y que cuentan con el talento humano y la infraestructura requerida para ejecutar el objeto del presente estudio de conveniencia y oportunidad. Adicionalmente se pueden presentar empresas extranjeras debidamente acreditadas en el país. En los dos casos, bien sea como persona natural o jurídica, deben contar especialmente con la experiencia e idoneidad, además cumplir con los requerimientos de orden jurídico, técnico y económico determinados en los documentos y especificaciones técnicas mínimas y de evaluación técnica, de acuerdo con lo estipulado por la ley 80/93, sus Decretos reglamentarios y demás leyes que se relacionen.</p> <p>ANALISIS DEL SECTOR</p> <p>Como se anota en el literal anterior, el mercado nacional dispone de un buen número de proveedores con experiencia certificada en la prestación de estos servicios.</p> <p>IDENTIFICACION DEL PROVEEDOR</p> <p>Acorde con lo expuesto anteriormente y los requisitos exigidos en el presente proceso de contratación, existe un buen número de firmas en el mercado cuya experiencia, capacidad operativa y el talento humano del que disponen, les permite acceder al proceso en referencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SOLUCIONES EN TELECOMUNICACIONES E INFORMATICA Dirección kra 13 A No. 89-38 Bogotá, teléfono 323 2825077, email sti.comercial2@gmail.com • TRICOM TELECOMUNICACIONES , teléfono 3232819069, email ventastricom.1@gmail.com • SW SISTEMAS S.A.S. Cra 10 No. 17B-03 Funza Cund., Teléfono 3124949694, email jesus.suarez@swsistemas.com.co

Página 6 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

PRECIOS DE MERCADO

COSTOS DE OPORTUNIDAD Y COSTOS INDIRECTOS: Todos los costos para la ejecución del contrato serán asumidos por el oferente.

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución de este contrato es de dos (02) meses, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento y legalización del contrato.

FORMA DE PAGO

Se realizarán 3 pagos parciales bimensuales, en la ciudad de Bogotá, en moneda legal colombiana, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación y radicación de la factura, previa expedición del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato y una vez que se haya prestado el servicio de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas.

El valor de la factura deberá discriminar los valores en forma individual de cada uno de los servicios suministrados, incluyendo impuestos o cualquier otro aspecto que pudiera afectarlos, de modo que los mismos constituyan precios finales y no ser objeto de modificaciones. El contratista deberá presentar los siguientes documentos para poder efectuarle el respectivo pago:

- Factura original y/o cuenta de cobro
- Planillas de pago de aportes parafiscales en cumplimiento a la Ley 828 de 2003, artículo 1o. (Cajas de compensación familiar, Sena ICBF) y/o Certificación del pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud y pensión. (Según caso aplicable)
- Recibido a satisfacción de parte del supervisor del contrato.

SUPERVISOR O INTERVENTOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será el responsable de telemática CESAP o quien haga sus veces o quien posteriormente designe el Administrador, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la resolución No. 3256 del 16 de Diciembre de 2004, por la cual se reglamenta la actividad de los interventores, supervisores y coordinadores de los contratos y/o convenios en el Centro Social de Agentes y Patrulleros de la Policía Nacional.

EL TIEMPO DE SOSTENIMIENTO DE PRECIOS

El tiempo de vigencia de la cotización es de sesenta (60) días calendario, a partir de la entrega de la propuesta.

PROCEDENCIA Y DISPONIBILIDAD DEL BIEN O SERVICIO

El servicio de la presente contratación es de origen nacional con disponibilidad en el mercado nacional.

MONEDA A CONTRATAR

Pesos Colombianos

Página 7 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

3. ANALISIS DE PRECIOS

3.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP

ENTIDAD	OBJETO	NUMERO DE CONTRATO	FECHA	VALOR
RAMA JUDICIAL - DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE IBAGUÉ	MANTENIMIENTO PLANTAS ELECTRICAS	CD-IBG-003 DE 2020	6/05/2020	\$ 29.773.780
SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ	MANTENIMIENTO PLANTAS ELECTRICAS	SGA-SASI-05-2020	24/06/2020	89.414.055
ICBF REGIONAL MAGDALENA	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PLANTAS ELÉCTRICAS DE LOS CENTROS ZONALES PLATO, DEL RIO Y EL BANCO DEL ICBF REGIONAL MAGDALENA".	MC 18-2019 MAG	9/12/2019	24.937.800

No se toman como referencia los precios del SECOP, por cuanto las especificaciones de los elementos son diferentes a las especificaciones de la presente contratación.

3.2. ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICO

TEM	DESCRIPCIÓN	CONTRATO AÑO	VALOR HISTÓRICO A TOMAR
1	PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA REALIZACION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTAS ELECTRICAS, CAMBIO RESPUESTOS DEL CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS.201D	PN CESAP MIC 181 2019	11,000,000
2	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REALIZACION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTAS ELECTRICAS, CAMBIO REPUESTOS DEL CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS DE LA POLICIA NACIONAL	PN CESAP MIC 090 2018	5,200,002
3	PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA REALIZACION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTAS ELECTRICAS, CAMBIO REPUESTOS DEL CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS DE LA POLICIA NACIONAL	PN CESAP MIC 139 2017	\$20,000,000

Para el presente proceso de contratación no se toman precios históricos por cuanto los valores dados dentro del presente estudio de conveniencia y oportunidad, difieren con los procesos de años anteriores.

Página 8 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

3.3 ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO

ITEM	DESCRIPCION	CANT	SOLUCIONES EN TELECOMUNICACIONES E INFORMATICA VR UNITARIO CON IVA	TRICOM TELECOMUNICACIONES VR UNITARIO CON IVA	SW SISTEMAS S.A.S VR UNITARIO CON IVA	MENOR VALOR COTIZADO IVA INCLUIDO
1	<p>Mantenimiento preventivo y correctivo a: planta eléctrica motor marca cummins modelo LTA10G1, generador cummins, 230kw, 288kva, incluido modulo de transferencia; ubicación economato.</p> <p>Incluye:"</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DE LUBRICACION: Revisión de conexiones, Revisión de filtros, Medición nivel de aceite, Revisión presión de aceite. • SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de uniones, Verificar aceleración, Revisión del nivel de combustible, Revisión del tanque de combustible, Sistema de drenaje, Revisión de filtro separador de agua combustible. Drenar agua, Revisión visual del múltiple de escape. Detectar fugas de gases, Revisión visual de los gases de escape, Revisión carga de baterías, limpieza de bornes y revisión de niveles de electrolitos, Revisión instrumentos controles alarma, Prueba en vacío o con carga, Revisión de nivel de combustible e informar al supervisor del contrato para el suministro del mismo • SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión y limpieza externa del radiador, Revisión de fugas panel, tanques o mangueras de refrigerante y lubricante, Revisión de tapa del radiador. Verificar correcto funcionamiento, Revisión del nivel de refrigerante, Revisión de conexiones, Revisión estado de correas, Revisión de estado radiador, Niveles de temperatura del motor, Revisión y cambio de refrigerante de acuerdo a la necesidad, Revisión conexiones de agua) ADMISIÓN DE AIRES (Ajuste filtro de carcasa, Revisión de conexiones, Revisión de aletas, Revisión de estado de mangueras y apriete de abrazaderas, Revisión de correas: tensión, alineación y estado. • CORRIENTE ELÉCTRICA Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control, Revisión de los niveles de potencia, Revoluciones del motor, Niveles de carga de las baterías de alimentación del motor, Revisión de los sistemas DC y AC. Pruebas periódicas de funcionamiento, Revisión arranque, Inspección de las baterías, limpieza de bornes (chequeo del nivel electrolito, adicionar si se requiere) y revisión del cargador de las mismas, Prueba en vacío y con carga, Simular pruebas de alta temperatura del motor, sobre revoluciones, baja presión de aceite del motor, bajo nivel de refrigerante radiador, y demás pertinentes, Inspección del sistema de ventilación del radiador y limpieza externa, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento, Limpieza y seguridad se los Equipos: El contratista realizara la limpieza general de las plantas eléctricas y transferencias y del cuarto donde se encuentran ubicados los equipos. • OPERACIONES CUBIERTAS SISTEMA ELÉCTRICO: Inspección y/o ajuste de instrumentos y luces de señalización, Inspección y ajuste de alarmas, Inspección y ajuste de sistema de carga de las baterías, Inspeccionar y ajustar el nivel de electrolito y nivel de carga de la batería, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión de juego de diodos y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Prueba a plena carga para verificar los instrumentos y comprobar la inexistencia de sobrecarga, Inspección, limpieza y ajuste de accesorios eléctricos, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros donde aplique (de ser necesario) Medición de resistencias de los devanados y aislamiento del generador, Revisión del alternador y motor de arranque, Revisión y cambio o limpieza de bujías donde aplique y en caso de ser necesario. • Visita de emergencia puesta en marcha de equipo, pruebas con carga eléctrica. 	1	\$ 750.890,00	\$ 7.524.013,00	\$ 7.495.810,00	\$ 7.495.810,00
2	<p>Mantenimiento preventivo y correctivo a: planta eléctrica motor marca perkins series 2300 FGBF4021-U12611S generador stanford 437kwa, 515kva kva, incluido modulo de transferencia; ubicación hotel</p> <p>Incluye:"</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DE LUBRICACION: Revisión de conexiones, Revisión de filtros, Medición nivel de aceite, Revisión presión de aceite. • SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de uniones, Verificar aceleración, Revisión del nivel de combustible, Revisión del tanque de 	1	\$ 750.890,00	\$ 7.524.013,00	\$ 7.495.810,00	\$ 7.495.810,00

Página 9 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

<p>combustible, Sistema de drenaje, Revisión de filtro separador de agua combustible. Drenar agua, Revisión visual del múltiple de escape. Detectar fugas de gases, Revisión visual de los gases de escape, Revisión carga de baterías, limpieza de bornes y revisión de niveles de electrolitos, Revisión instrumentos controles alarma, Prueba en vacío o con carga, Revisión de nivel de combustible e informar al supervisor del contrato para el suministro del mismo</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión y limpieza externa del radiador, Revisión de fugas panel, tanques o mangueras de refrigerante y lubricante, Revisión de tapa del radiador. Verificar correcto funcionamiento, Revisión del nivel de refrigerante, Revisión de conexiones, Revisión estado de correas, Revisión de estado radiador, Niveles de temperatura del motor, Revisión y cambio de refrigerante de acuerdo a la necesidad, Revisión conexiones de agua) ADMISIÓN DE AIRES (Ajuste filtro de carcasa, Revisión de conexiones, Revisión de aletas, Revisión de estado de mangueras y apriete de abrazaderas, Revisión de correas: tensión, alineación y estado. • CORRIENTE ELÉCTRICA Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control, Revisión de los niveles de potencia, Revoluciones del motor, Niveles de carga de las baterías de alimentación del motor, Revisión de los sistemas DC y AC. Pruebas periódicas de funcionamiento, Revisión arranque, Inspección de las baterías, limpieza de bornes (chequeo del nivel electrolito, adicionar si se requiere) y revisión del cargador de las mismas, Prueba en vacío y con carga, Simular pruebas de alta temperatura del motor, sobre revoluciones, baja presión de aceite del motor, bajo nivel de refrigerante radiador, y demás pertinentes, Inspección del sistema de ventilación del radiador y limpieza externa, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros. Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento, Limpieza y seguridad se los Equipos: El contratista realizara la limpieza general de las plantas eléctricas y transferencias y del cuarto donde se encuentran ubicados los equipos. • OPERACIONES CUBIERTAS SISTEMA ELÉCTRICO: Inspección y/o ajuste de instrumentos y luces de señalización, Inspección y ajuste de alarmas, Inspección y ajuste de sistema de carga de las baterías, Inspeccionar y ajustar el nivel de electrolito y nivel de carga de la batería, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión de juego de diodos y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Prueba a plena carga para verificar los instrumentos y comprobar la inexistencia de sobrecarga, Inspección, limpieza y ajuste de accesorios eléctricos, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros donde aplique (de ser necesario) Medición de resistencias de los devanados y aislamiento del generador, Revisión del alternador y motor de arranque, Revisión y cambio o limpieza de bujías donde aplique y en caso de ser necesario. • Visita de emergencia puesta en marcha de equipo, pruebas con carga eléctrica. 					
---	--	--	--	--	--

3.4 ANALISIS DEL VALOR ESTIMADO

ITEM	DESCRIPCION	CANT	PRECIO SECOP	PRECIO HISTORICO PROYECTADO	PRECIO DE MERCADO	MENOR VALOR COTIZADO
1	<p>Mantenimiento preventivo y correctivo a: planta eléctrica motor marca cummins modelo LTA10G1, generador cummins, 230kw, 288kva, incluido modulo de transferencia; ubicación economato. Incluye:"</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DE LUBRICACION: Revisión de conexiones, Revisión de filtros, Medición nivel de aceite, Revisión presión de aceite. • SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de uniones, Verificar aceleración, Revisión del nivel de combustible, Revisión del tanque de combustible, Sistema de drenaje, Revisión de filtro separador de agua combustible. Drenar agua, Revisión visual del múltiple de escape. Detectar fugas de gases, Revisión visual de los gases de escape, Revisión carga de baterías, limpieza de bornes y revisión de niveles de electrolitos, Revisión instrumentos controles alarma, Prueba en vacío o con carga, Revisión de nivel de combustible e informar al supervisor del contrato para el suministro del mismo • SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión y limpieza externa del radiador, Revisión de fugas panel, tanques o mangueras de refrigerante y lubricante, Revisión de tapa del radiador. Verificar correcto funcionamiento, Revisión del nivel de refrigerante, Revisión de conexiones, Revisión estado de correas, Revisión de 	1	N / A	N / A	\$ 7.495.810,00	\$ 7.495.810,00

Página 10 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

	<p>estado radiador, Niveles de temperatura del motor, Revisión y cambio de refrigerante de acuerdo a la necesidad, Revisión conexiones de agua) ADMISIÓN DE AIRES (Ajuste filtro de carcasa, Revisión de conexiones, Revisión de aletas, Revisión de estado de mangueras y apriete de abrazaderas, Revisión de correas: tensión, alineación y estado.</p> <ul style="list-style-type: none"> * CORRIENTE ELÉCTRICA Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control, Revisión de los niveles de potencia, Revoluciones del motor, Niveles de carga de las baterías de alimentación del motor, Revisión de los sistemas DC y AC. Pruebas periódicas de funcionamiento, Revisión arranque, Inspección de las baterías, limpieza de bornes (chequeo del nivel electrolito, adicionar si se requiere) y revisión del cargador de las mismas, Prueba en vacío y con carga, Simular pruebas de alta temperatura del motor, sobre revoluciones, baja presión de aceite del motor, bajo nivel de refrigerante radiador, y demás pertinentes, Inspección del sistema de ventilación del radiador y limpieza externa, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento, Limpieza y seguridad se los Equipos: El contratista realizara la limpieza general de las plantas eléctricas y transferencias y del cuarto donde se encuentran ubicados los equipos. * OPERACIONES CUBIERTAS SISTEMA ELÉCTRICO: Inspección y/o ajuste de instrumentos y luces de señalización, Inspección y ajuste de alarmas, Inspección y ajuste de sistema de carga de las baterías, Inspeccionar y ajustar el nivel de electrolito y nivel de carga de la batería, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión de juego de diodos y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Prueba a plena carga para verificar los instrumentos y comprobar la inexistencia de sobrecarga, Inspección, limpieza y ajuste de accesorios eléctricos, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros donde aplique (de ser necesario) Medición de resistencias de los devanados y aislamiento del generador, Revisión del alternador y motor de arranque, Revisión y cambio o limpieza de bujías donde aplique y en caso de ser necesario. * Visita de emergencia puesta en marcha de equipo, pruebas con carga eléctrica. 					
2	<p>Mantenimiento preventivo y correctivo a: planta eléctrica motor marca perkins series 2300 FGBF4021-U12611S generador stanford 437kva, 515kva kva, incluido modulo de transferencia; ubicación hotel Incluye:"</p> <ul style="list-style-type: none"> * SISTEMA DE LUBRICACION: Revisión de conexiones, Revisión de filtros, Medición nivel de aceite, Revisión presión de aceite. * SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de uniones, Verificar aceleración, Revisión del nivel de combustible, Revisión del tanque de combustible, Sistema de drenaje, Revisión de filtro separador de agua combustible, Drenar agua, Revisión visual del múltiple de escape. Detectar fugas de gases, Revisión visual de los gases de escape, Revisión carga de baterías, limpieza de bornes y revisión de niveles de electrolitos, Revisión instrumentos controles alarma, Prueba en vacío o con carga, Revisión de nivel de combustible e informar al supervisor del contrato para el suministro del mismo * SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión y limpieza externa del radiador, Revisión de fugas panel, tanques o mangueras de refrigerante y lubricante, Revisión de tapa del radiador. Verificar correcto funcionamiento, Revisión del nivel de refrigerante, Revisión de conexiones, Revisión estado de correas, Revisión de estado radiador, Niveles de temperatura del motor, Revisión y cambio de refrigerante de acuerdo a la necesidad, Revisión conexiones de agua) ADMISIÓN DE AIRES (Ajuste filtro de carcasa, Revisión de conexiones, Revisión de aletas, Revisión de estado de mangueras y apriete de abrazaderas, Revisión de correas: tensión, alineación y estado. * CORRIENTE ELÉCTRICA Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control, Revisión de los niveles de potencia, Revoluciones del motor, Niveles de carga de las baterías de alimentación del motor, Revisión de los sistemas DC y AC. Pruebas periódicas de funcionamiento, Revisión arranque, Inspección de las baterías, limpieza de bornes (chequeo del nivel electrolito, adicionar si se requiere) y revisión del cargador de las mismas, Prueba en vacío y con carga, Simular pruebas de alta temperatura del motor, sobre revoluciones, baja presión de aceite del motor, bajo nivel de refrigerante radiador, y demás pertinentes, Inspección del sistema de ventilación del radiador y limpieza externa, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento, Limpieza y seguridad se los Equipos: El contratista realizara la limpieza general de las plantas eléctricas y transferencias y del cuarto donde se encuentran ubicados los equipos. * OPERACIONES CUBIERTAS SISTEMA ELÉCTRICO: Inspección y/o ajuste de instrumentos y luces de señalización, Inspección y ajuste de alarmas, Inspección 	1	N / A	N / A	\$ 7.495.810,00	\$ 7.495.810,00

Página 11 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

y ajuste de sistema de carga de las baterías, Inspeccionar y ajustar el nivel de electrolito y nivel de carga de la batería, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión de juego de diodos y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Prueba a plena carga para verificar los instrumentos y comprobar la inexistencia de sobrecarga, Inspección, limpieza y ajuste de accesorios eléctricos, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros donde aplique (de ser necesario) Medición de resistencias de los devanados y aislamiento del generador, Revisión del alternador y motor de arranque, Revisión y cambio o limpieza de bujías donde aplique y en caso de ser necesario. • Visita de emergencia puesta en marcha de equipo, pruebas con carga eléctrica.					
--	--	--	--	--	--

Considerando que los precios del SECOP no son tenidos en cuenta para el presente estudio de conveniencia y oportunidad, el valor estimado que será referente será el menor valor cotizado por los oferentes, considerando que es el valor más favorable para el Centro Social de Agentes y Patrulleros.

3.5 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACION

ITEM	RUBRO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCION	CANT	MENOR VALOR COTIZADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	204511	16	CESAP	Mantenimiento preventivo y correctivo a: planta eléctrica motor marca cummins modelo LTA10G1, generador cummins, 230kw, 288kva, incluido modulo de transferencia; ubicación economato. Incluye:" • SISTEMA DE LUBRICACION: Revisión de conexiones, Revisión de filtros, Medición nivel de aceite, Revisión presión de aceite. • SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de uniones, Verificar aceleración, Revisión del nivel de combustible, Revisión del tanque de combustible, Sistema de drenaje, Revisión de filtro separador de agua combustible. Drenar agua, Revisión visual del múltiple de escape, Detectar fugas de gases, Revisión visual de los gases de escape, Revisión carga de baterías, limpieza de bornes y revisión de niveles de electrolitos, Revisión instrumentos controles alarma, Prueba en vacío o con carga, Revisión de nivel de combustible e informar al supervisor del contrato para el suministro del mismo • SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión y limpieza externa del radiador, Revisión de fugas panel, tanques o mangueras de refrigerante y lubricante, Revisión de tapa del radiador. Verificar correcto funcionamiento, Revisión del nivel de refrigerante, Revisión de conexiones, Revisión estado de correas, Revisión de estado radiador, Niveles de temperatura del motor, Revisión y cambio de refrigerante de acuerdo a la necesidad, Revisión conexiones de agua) ADMISIÓN DE AIRES (Ajuste filtro de carcasa, Revisión de conexiones, Revisión de aletas, Revisión de estado de mangueras y apriete de abrazaderas, Revisión de correas: tensión, alineación y estado. • CORRIENTE ELÉCTRICA Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control, Revisión de los niveles de potencia, Revoluciones del motor, Niveles de carga de las baterías de alimentación del motor, Revisión de los sistemas DC y AC. Pruebas periódicas de funcionamiento, Revisión arranque, Inspección de las baterías, limpieza de bornes (chequeo del nivel electrolito, adicionar si se requiere) y revisión del cargador de las mismas, Prueba en vacío y con carga, Simular pruebas de alta temperatura del motor, sobre revoluciones, baja presión de aceite del motor, bajo nivel de refrigerante radiador, y demás pertinentes, Inspección del sistema de ventilación del radiador y limpieza externa, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento, Limpieza y seguridad se los Equipos: El contratista realizara la limpieza general de las plantas eléctricas y transferencias y del cuarto donde se encuentran ubicados los equipos. • OPERACIONES CUBIERTAS SISTEMA ELÉCTRICO: Inspección y/o ajuste de instrumentos y luces de señalización, Inspección y ajuste de alarmas, Inspección y ajuste de sistema de carga de las baterías, Inspeccionar y ajustar el nivel de electrolito y nivel de carga de la batería, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión de juego de diodos y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Prueba a plena carga para verificar los instrumentos y comprobar la inexistencia de sobrecarga, Inspección, limpieza y ajuste de accesorios eléctricos,	1	\$ 7.495.810,00	\$ 7.495.810,00

Página 12 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

				Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros donde aplique (de ser necesario) Medición de resistencias de los devanados y aislamiento del generador, Revisión del alternador y motor de arranque, Revisión y cambio o limpieza de bujías donde aplique y en caso de ser necesario. • Visita de emergencia puesta en marcha de equipo, pruebas con carga eléctrica.			
2	204511	16	CESAP	<p>Mantenimiento preventivo y correctivo a:</p> <p>planta eléctrica motor marca perkins series 2300 FGBF4021-U12611S generador stanford 437kva, 515kva kva, incluido modulo de transferencia; ubicación hotel</p> <p>Incluye:"</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DE LUBRICACION: Revisión de conexiones, Revisión de filtros, Medición nivel de aceite, Revisión presión de aceite. • SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de uniones, Verificar aceleración, Revisión del nivel de combustible, Revisión del tanque de combustible, Sistema de drenaje, Revisión de filtro separador de agua combustible. Drenar agua, Revisión visual del múltiple de escape. Detectar fugas de gases, Revisión visual de los gases de escape, Revisión carga de baterías, limpieza de bornes y revisión de niveles de electrolitos, Revisión instrumentos controles alarma, Prueba en vacío o con carga, Revisión de nivel de combustible e informar al supervisor del contrato para el suministro del mismo • SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión y limpieza externa del radiador, Revisión de fugas panel, tanques o mangueras de refrigerante y lubricante, Revisión de tapa del radiador. Verificar correcto funcionamiento, Revisión del nivel de refrigerante, Revisión de conexiones, Revisión estado de correas, Revisión de estado radiador, Niveles de temperatura del motor, Revisión y cambio de refrigerante de acuerdo a la necesidad, Revisión conexiones de agua) ADMISIÓN DE AIRES (Ajuste filtro de carcasa, Revisión de conexiones, Revisión de aletas, Revisión de estado de mangueras y apriete de abrazaderas, Revisión de correas: tensión, alineación y estado. • CORRIENTE ELÉCTRICA Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control, Revisión de los niveles de potencia, Revoluciones del motor, Niveles de carga de las baterías de alimentación del motor, Revisión de los sistemas DC y AC. Pruebas periódicas de funcionamiento, Revisión arranque, Inspección de las baterías, limpieza de bornes (chequeo del nivel electrolito, adicionar si se requiere) y revisión del cargador de las mismas, Prueba en vacío y con carga, Simular pruebas de alta temperatura del motor, sobre revoluciones, baja presión de aceite del motor, bajo nivel de refrigerante radiador, y demás pertinentes, Inspección del sistema de ventilación del radiador y limpieza externa, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento, Limpieza y seguridad se los Equipos: El contratista realizara la limpieza general de las plantas eléctricas y transferencias y del cuarto donde se encuentran ubicados los equipos. • OPERACIONES CUBIERTAS SISTEMA ELÉCTRICO: Inspección y/o ajuste de instrumentos y luces de señalización, Inspección y ajuste de alarmas, Inspección y ajuste de sistema de carga de las baterías, Inspeccionar y ajustar el nivel de electrolito y nivel de carga de la batería, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión de juego de diodos y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Prueba a plena carga para verificar los instrumentos y comprobar la inexistencia de sobrecarga, Inspección, limpieza y ajuste de accesorios eléctricos, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros donde aplique (de ser necesario) Medición de resistencias de los devanados y aislamiento del generador, Revisión del alternador y motor de arranque, Revisión y cambio o limpieza de bujías donde aplique y en caso de ser necesario. • Visita de emergencia puesta en marcha de equipo, pruebas con carga eléctrica. 	1	\$ 7.495.810,00	\$ 7.495.810,00
VALOR TOTAL ESTIMADO							\$ 14.991.620,00
VALOR TOTAL POR RECURSO							\$ 14.991.620,00

El valor estimado para la presente contratación es de catorce millones novecientos noventa y un mil seiscientos veinte pesos m/cte (\$ 14.991.620,00)

Página 13 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

ANEXO No 2

CONDICIONES TECNICAS

El oferente deberá marcar con una X, en el siguiente cuadro su manifestación voluntaria de aceptación de cumplimiento o no cumplimiento a las especificaciones técnicas establecidas en los siguientes cuadros.

REQUISITOS GENERALES

- Las especificaciones técnicas requeridas son de obligatorio cumplimiento, de no hacerlo la propuesta se considerará rechazada.
- En la columna CUMPLE / NO CUMPLE, se verificarán las especificaciones técnicas ofertadas por la firma.

ITEM	DESCRIPCION	CANT	CUMPLE	NO CUMPLE
1	<p>Mantenimiento preventivo y correctivo a: planta eléctrica motor marca cummins modelo LTA10G1, generador cummins, 230kw, 288kva, incluido modulo de transferencia; ubicación economato. Incluye:"</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DE LUBRICACION: Revisión de conexiones, Revisión de filtros, Medición nivel de aceite, Revisión presión de aceite. • SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de uniones, Verificar aceleración, Revisión del nivel de combustible, Revisión del tanque de combustible, Sistema de drenaje, Revisión de filtro separador de agua combustible. Drenar agua, Revisión visual del múltiple de escape. Detectar fugas de gases, Revisión visual de los gases de escape, Revisión carga de baterías, limpieza de bornes y revisión de niveles de electrolitos, Revisión instrumentos controles alarma, Prueba en vacío o con carga, Revisión de nivel de combustible e informar al supervisor del contrato para el suministro del mismo • SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión y limpieza externa del radiador, Revisión de fugas panel, tanques o mangueras de refrigerante y lubricante, Revisión de tapa del radiador. Verificar correcto funcionamiento, Revisión del nivel de refrigerante, Revisión de conexiones, Revisión estado de correas, Revisión de estado radiador, Niveles de temperatura del motor, Revisión y cambio de refrigerante de acuerdo a la necesidad, Revisión conexiones de agua) ADMISIÓN DE AIRES (Ajuste filtro de carcasa, Revisión de conexiones, Revisión de aletas, Revisión de estado de mangueras y apriete de abrazaderas, Revisión de correas: tensión, alineación y estado. • CORRIENTE ELÉCTRICA Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control, Revisión de los niveles de potencia, Revoluciones del motor, Niveles de carga de las baterías de alimentación del motor, Revisión de los sistemas DC y AC. Pruebas periódicas de funcionamiento, Revisión arranque, Inspección de las baterías, limpieza de bornes (chequeo del nivel electrolito, adicionar si se requiere) y revisión del cargador de las mismas, Prueba en vacío y con carga, Simular pruebas de alta temperatura del motor, sobre revoluciones, baja presión de aceite del motor, bajo nivel de refrigerante radiador, y demás pertinentes, Inspección del sistema de ventilación del radiador y limpieza externa, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, 	1		

Página 14 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

	<p>Revisión y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento, Limpieza y seguridad se los Equipos: El contratista realizara la limpieza general de las plantas eléctricas y transferencias y del cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • OPERACIONES CUBIERTAS SISTEMA ELÉCTRICO: Inspección y/o ajuste de instrumentos y luces de señalización, Inspección y ajuste de alarmas, Inspección y ajuste de sistema de carga de las baterías, Inspeccionar y ajustar el nivel de electrolito y nivel de carga de la batería, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión de juego de diodos y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Prueba a plena carga para verificar los instrumentos y comprobar la inexistencia de sobrecarga, Inspección, limpieza y ajuste de accesorios eléctricos, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros donde aplique (de ser necesario) Medición de resistencias de los devanados y aislamiento del generador, Revisión del alternador y motor de arranque, Revisión y cambio o limpieza de bujías donde aplique y en caso de ser necesario. • Visita de emergencia puesta en marcha de equipo, pruebas con carga eléctrica. 			
2	<p>Mantenimiento preventivo y correctivo a: planta eléctrica motor marca perkins series 2300 FGBF4021-U12611S generador stanford 437kwa, 515kva kva, incluido modulo de transferencia; ubicación hotel Incluye:"</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DE LUBRICACION: Revisión de conexiones, Revisión de filtros, Medición nivel de aceite, Revisión presión de aceite. • SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de uniones, Verificar aceleración, Revisión del nivel de combustible, Revisión del tanque de combustible, Sistema de drenaje, Revisión de filtro separador de agua combustible. Drenar agua, Revisión visual del múltiple de escape. Detectar fugas de gases, Revisión visual de los gases de escape, Revisión carga de baterías, limpieza de bornes y revisión de niveles de electrolitos, Revisión instrumentos controles alarma, Prueba en vacío o con carga, Revisión de nivel de combustible e informar al supervisor del contrato para el suministro del mismo • SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión y limpieza externa del radiador, Revisión de fugas panel, tanques o mangueras de refrigerante y lubricante, Revisión de tapa del radiador. Verificar correcto funcionamiento, Revisión del nivel de refrigerante, Revisión de conexiones, Revisión estado de correas, Revisión de estado radiador, Niveles de temperatura del motor, Revisión y cambio de refrigerante de acuerdo a la necesidad, Revisión conexiones de agua) ADMISIÓN DE AIRES (Ajuste filtro de carcasa, Revisión de conexiones, Revisión de aletas, Revisión de estado de mangueras y apriete de abrazaderas, Revisión de correas: tensión, alineación y estado. • CORRIENTE ELÉCTRICA Revisión general del sistema eléctrico y electrónico del equipo, instrumentos de medición, presión, voltaje, corriente, temperatura, alarmas, tablero de control, sistema de protección, conexiones, cableado de fuerza y control, Revisión de los niveles de potencia, Revoluciones del motor, Niveles de carga de las baterías de alimentación del motor, Revisión de los sistemas DC y AC. Pruebas periódicas de funcionamiento, Revisión arranque, Inspección de las baterías, limpieza de bornes (chequeo del nivel electrolito, adicionar si se requiere) y revisión del cargador de las mismas, Prueba en vacío y con carga, Simular pruebas de alta temperatura del motor, sobre revoluciones, 	1		

Página 15 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

<p>baja presión de aceite del motor, bajo nivel de refrigerante radiador, y demás pertinentes, Inspección del sistema de ventilación del radiador y limpieza externa, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Las demás pruebas que requiera el equipo para su óptimo funcionamiento, Limpieza y seguridad se los Equipos: El contratista realizara la limpieza general de las plantas eléctricas y transferencias y del cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.</p> <p>• OPERACIONES CUBIERTAS SISTEMA ELÉCTRICO: Inspección y/o ajuste de instrumentos y luces de señalización, Inspección y ajuste de alarmas, Inspección y ajuste de sistema de carga de las baterías, Inspeccionar y ajustar el nivel de electrolito y nivel de carga de la batería, Inspeccionar, ajustar y limpiar las borneras del generador y del sistema de control, Inspeccionar y probar el sistema de arranque y parada automático de la planta, Revisión de juego de diodos y limpieza con limpiador de contactos a diodos y conectores, Prueba a plena carga para verificar los instrumentos y comprobar la inexistencia de sobrecarga, Inspección, limpieza y ajuste de accesorios eléctricos, Revisión del regulador automático de voltaje (AVR) y ajuste de parámetros donde aplique (de ser necesario) Medición de resistencias de los devanados y aislamiento del generador, Revisión del alternador y motor de arranque, Revisión y cambio o limpieza de bujías donde aplique y en caso de ser necesario.</p> <p>• Visita de emergencia puesta en marcha de equipo, pruebas con carga eléctrica.</p>			
---	--	--	--

ITEM	OTRAS CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1	Experiencia Proponente en producir o comercializar el bien y/o ofrecer el servicio: Con el fin de garantizar la calidad de los servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere por parte del proponente la acreditación de experiencia como contratista en suministro de bienes que tengan relación directa con el objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados durante los años (2017 y/o 2018 y/o 2019) de proyectos iguales al presente proceso contractual cuya suma sea mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar máximo tres (3) certificaciones (certificación por contrato) con concepto favorable de la recepción de los contratos.		
2	El contratista debe realizar un informe antes y después de cada mantenimiento con registro fotografico ya sea impreso o digital.		
3	Todos los repuestos suministrados por el contratista deben tener una garantía al igual que la instalación de los mismos. En caso de ser importados deben traer certificado de importación, permisos y registros de uso y distribución, y disponibilidad en el mercado colombiano.		
4	La empresa deberá encargarse de hacer la adecuada disposición final de los residuos clasificados como peligrosos: Baterías, Repuestos deteriorados, oxidados, sulfatados y/o contaminados e informar al Centro Social de Agentes y Patrulleros.		
5	La empresa debe contar con personal mínimo con (1) tecnólogo electrónico con curso o certificación en mantenimiento electrónico e instrumental industrial y (1) de ingeniero eléctrico o electrónico con tarjeta profesional.		

Página 16 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

6	El proponente verificara en las instalaciones del CESAP lugar o ubicación exacta de los equipos, medidas, conexiones eléctricas y demás que sean necesarios para su mantenimiento, instalación y puesta en funcionamiento. En la Diagonal 44 N 68b-30, la visita no es de carácter obligatorio; sin embargo, los proponentes que no efectúen la visita no podrán posteriormente refutar desconocimiento, ni afectación de ninguna naturaleza.		
7	Todos los componentes adicionales para la instalación y puesta en marcha de los equipos serán asumidos por el proponente, lo cual incluirá los costos de transporte y demás gastos ocasionados durante la ejecución del objeto de este proceso y no tendrán costo adicional, El contratista verificará los accesorios necesarios o complementarios para su instalación.		
8	Se realizarán tres mantenimientos preventivos bimensuales, y los mantenimientos correctivos que sean necesarios, para garantizar el correcto funcionamiento de las plantas eléctricas.		
9	El personal que ejecute las labores de mantenimiento está obligado a utilizar los elementos de protección personal y de seguridad industrial acordes a la labor y con las especificaciones técnicas mínimas, el cual debe ser suministrado por la empresa.		
10	El domicilio principal, sucursal o establecimiento comercial del oferente, deberá estar ubicado en la ciudad de Bogotá o sus alrededores. Lo cual será verificado en el certificado de existencia y representación legal.		
11	Los valores unitarios de los servicios deben incluir los gastos de transporte, instalación hasta el lugar de la ejecución del contrato y demás elementos y gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato.		
12	<p>GARANTIA:</p> <p>"El tiempo de garantía es de 12 meses para todos los items contratados en el presente proceso, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción. La garantía cubre defectos de funcionamiento. El contratista deberá garantizar disponibilidad y funcionamiento del sistema 7 x 24.</p> <p>Aplicación de garantía, tiempos de respuesta y de indisponibilidad permitida:</p> <p>a. Generación del incidente: Una vez presentada la falla en el sistema, el supervisor del contrato genera a través de correo electrónico el incidente enviando a un correo indicado previamente por el contratista el inconveniente presentado al sistema.</p> <p>b. Tiempo respuesta para Diagnostico: El contratista tiene máximo 72 horas para realizar presencia en sitio y subsanar la novedad con personal idóneo, contados a partir del envío del correo electrónico."</p>		

OPS JOHN CASTRILLÓN ROJAS
Responsable Telemática CESAP

Página 18 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

ANEXO No. 4 REQUERIMIENTOS SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL Y DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Centro Social de Agentes y Patrulleros de la Policía Nacional incorpora dentro de su proceso de compras el concepto de compras verdes, entendiéndose por este la adquisición de bienes o servicios por parte de las entidades, bajo los parámetros establecidos como ambientalmente aceptables a nivel nacional, regional o internacional, es decir que contemplan disposición final, materias primas empleadas, posibilidad de reutilización etc., y cuyas características ambientalmente amigables son certificables a través de algún tipo de proceso estandarizado (ISO, sellos verdes locales o internacionales).

De acuerdo con el Manual de Contratación y su última actualización (Resolución 00090 del 15 de abril de 2018) se exigen las siguientes características ambientales y requerimientos de orden legal en materia ambiental, los cuales la evidencia deberá ser anexada junto con la propuesta tomando en cuenta los ítems solicitados a continuación así:

REQUERIMIENTOS AMBIENTALES QUE DEBE CUMPLIR EL OFERENTE				
ITEM	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	PRODUCTO	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El oferente debe Informar si los elementos utilizados tienen Eco-etiqueta, certificación ambiental, certificación ISO 14001 y/o si han sido reconocidos por una Autoridad Ambiental por su respeto y consideración al medio ambiente.	Oficio informativo		
2	El oferente debe informar si está vinculado al Eco Directorio Empresarial de Bogotá, de la Secretaría Distrital de Ambiente.	Oficio informativo		
3	El contratista deberá cumplir estrictamente con la normatividad ambiental aplicable y con los principios de responsabilidad ambiental expresados a través de la política y objetivos ambientales de la Policía Nacional. Como el decreto 1076/2015 seccion 3; obligaciones y responsabilidades del generador de residuos peligrosos (ACEITE USADO): <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que genera. • Registrarse ante la autoridad ambiental competente por una vez como generador de residuos peligrosos. • Entrgar los certificados de disposición final de los residuos generados en el servicio. 	Oficio de compromiso		
4	Los vehículos utilizados para la entrega del servicio (en caso de necesitarse) deben cumplir con la revisión técnico mecánica vigente en el momento de la entrega para poder ingresar a la institución.	Oficio informativo en caso de utilizar vehículos anexar revisión técnico mecánica		
6	El contratista se hará responsable de cualquier impacto ambiental como consecuencia de los procedimientos propios del contrato y que vaya en contravía con la política y objetivos ambientales de la Policía Nacional.	Oficio de responsabilidad		

Página 19 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

7	El oferente se comprometerá a realizar la entrega del certificado de residuos peligroso que generen de conformidad con la norma los residuos peligrosos que generen producto de las actividades realizadas, haciendo entrega de las actas de disposición final con empresa avalada.	Oficio de responsabilidad		
8	El oferente deberá comprometerse a una vez se realice la adjudicación hacer entrega de la matriz de aspectos e impactos con el fin de iniciar los controles frente a las actividades que se realizarán.			
9	El oferente no deberá presentar sanciones vigentes en el registro único de infractores (RUJA) 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	CONCEPTO DE LA ANLA		
10	El oferente deberá verificar que los productos utilizados como elementos disolventes y/o aerosoles no contemplen sustancias tóxicas o CFC clorofluorocarbonados, prefiriendo insumos ecológicos.	Oficio de responsabilidad		

OPS JOSE FERNANDO GARCIA FERNANDEZ
Responsable Gestión Ambiental

Página 20 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

ITEM	CONDICIONES SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.				
	CUMPLIMIENTO	PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El contratista deberá cumplir con la Evaluación inicial del Sistema de Gestión Seguridad en el trabajo mediante la aplicación de los estándares mínimos solicitado por el Ministerio de Trabajo en lo relacionado con la calidad del SG SST, lo anterior se encuentra contemplado en la Resolución 0312 del 2019, y que da cumplimiento a lo establecido en decreto único reglamentario 1072 de 2015, para tal efecto deberá adjuntar certificación de la implementación del SG-SST dicho documento deberá estar avalado por un profesional (tecnólogo o profesional) con licencia en Salud ocupacional vigente, curso de 50 horas reglamentario o en su defecto la certificación de la ARL.	El oferente deberá entregar evaluación del SG-SST donde se evidencie el nivel de cumplimiento del mismo firmado por un técnico, tecnólogo, profesional o especialista en SST, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019. Anexara adicional: -Licencia vigente del Técnico, Tecnólogo, Profesional o especialista SST. -Curso virtual de 50 horas SGSST.	Presentación de la propuesta.		
2	El oferente deberá entregar el plan de trabajo de seguridad y salud en el trabajo enfocado al cumplimiento de las no conformidades identificadas durante la evaluación inicial, así mismo plan de mejoramiento del SG-SST vigencia 2020.	Plan de trabajo vigencia 2020	Acta de inicio		
3	En caso de presentarse un accidente de Trabajo, corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación dentro del tiempo reglamentario, presentará una copia de la documentación al Área de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro Social de Agentes y Patrulleros.	Documento de compromiso firmado por el representante legal de la empresa oferente (persona Natural o Jurídica)	Presentación de la propuesta		
4	El contratista hará uso adecuado de los elementos de protección personal de acuerdo a lo estipulado en la matriz de EPPS y será el contratista el que suministre los mismos al personal a su cargo. Elementos de Protección personal: <ul style="list-style-type: none"> • Casco de seguridad • Guantes de carmaza • Overol de dril • Botas de seguridad dieléctricas • Alicates y herramientas aisladas Y los demás que sean designados por la empresa previa evaluación del riesgo del profesional de seguridad y salud a cargo de la actividad.	Documento de compromiso firmado por el representante legal de la empresa oferente (persona Natural o Jurídica)	Presentación de la propuesta y evidencia durante la ejecución del contrato.		
5	INGRESO DEL PERSONAL El futuro contratista debe presentar al ingresar a las instalaciones del Centro Social, al supervisor del contrato y a Seguridad y Salud en el Trabajo, copia de las planillas de pago de la seguridad social, notificación de las funciones del personal con el fin de verificar y autorizar el ingreso	Documento de compromiso frente a este requerimiento	Al momento de presentar la oferta		
6	Es obligación del Oferente entregar carnet de identificación de la empresa y carnet de la ARL, al personal que labore en su actividad económica dentro de las instalaciones, al igual que estar al día en todo lo relacionado a Seguridad Social de sus trabajadores sin importar el tipo de contrato. (Los trabajadores deberán portar el carnet al momento de ingreso al punto).	Certificado de compromiso firmado por el representante legal frente al porte de carnet de ARL e identificación empresa	Durante la ejecución del contrato		

Página 21 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

7	<p>El Contratista deberá asignar un responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, observando el alcance de la licencia en SST, establecida en la Resolución 0312/2019, quien acompañara el proceso de ejecución del contrato.</p>	<p>Documento soporte de la asignación del responsable especificando las funciones a cumplir de SST, firmada por el representante legal. Anexara adicional: -Licencia del Técnico, Tecnólogo, Profesional SST. -Verificación de la licencia con el ente territorial que la expidió -Curso virtual de 50 horas SGSST</p>	Al momento de presentar la oferta		
8	<p>El contratista dará estricto cumplimiento a la Resolución 1348 del 30 de abril de 2009 del Ministerio de Protección Social por la cual se adopta el Reglamento de Salud Ocupacional en los procesos de Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica en las empresas del Sector Eléctrico.</p> <p>Presentará como requisito la siguiente documentación al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo del centro social:</p> <ol style="list-style-type: none"> Listado de personal que ejecutará el trabajo eléctrico. Copia de afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social. Certificaciones del personal que los acredite como: Técnicos, tecnólogos o ingenieros electricistas dependiendo del requerimiento del supervisor del contrato. Hoja de vida de los trabajadores que acredite experiencia laboral en trabajos eléctricos. Copia del EMO vigente. <p>El contratista deberá incluir dentro de su personal un Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo con licencia en Salud Ocupacional vigente, quien será el encargado de realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diligenciará el Permiso de trabajos para riesgo eléctrico, en cual deberá estar debidamente firmado por el profesional en Seguridad, refiriendo el número de la Licencia en Salud Ocupacional. Diligenciará el Análisis de Trabajo Seguro (ATS), el cual contará con las firmas del profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, refiriendo el número de la licencia en Salud Ocupacional. Realizará charlas de seguridad al personal antes de realizar la labor - trabajos eléctricos. Verificará a diario el estado de salud de los trabajadores y reportará las novedades que se evalúen como un riesgo para la ejecución del trabajo. Verificará la validez y originalidad de las CERTIFICACIONES DE FORMACIÓN de los trabajadores. Realizará inspecciones a: Elementos de protección personal, de acuerdo a la resolución 1409 de 2013 – Resolución 2400 de 1979 y Ley 9 de 1979, herramientas de trabajo, equipos, áreas de trabajo y demás inspecciones que considere necesarias para garantizar la seguridad de los trabajadores y las instalaciones. Garantizará el bloqueo y etiquetado en las instalaciones eléctricas a intervenir. 	<p>Documento de compromiso frente a la Resolución No. 01956 del 25 de Abril de 2018</p>	Al momento de presentar la oferta		

Página 22 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

	- Garantizará que los elementos de protección personal cumplan con las respectivas certificaciones de calidad para ejecutar trabajos con exposición a riesgo eléctrico.				
9	Atendiendo a lo dispuesto en la Resolución Número 000666 de 2020 del 24 de abril de 2020, emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social, el oferente deberá aportar certificación firmada por el representante legal mediante la cual se compromete a "Adoptar el protocolo general de bioseguridad para todas las actividades económicas, sociales y sectores de la administración pública, contenido en el anexo técnico, el cual hace parte integral de esta resolución. Dicho protocolo está orientado a minimizar los factores que pueden generar la transmisión de la enfermedad y deberá ser implementado por los destinatarios de este acto administrativo en el ámbito de sus competencias". Lo anterior de acuerdo a la emergencia social y económica referente al COVID-19 u otra emergencia sanitaria que sobrevenga	Certificación de compromiso firmada por el representante legal	Al momento de presentar la oferta		
10	El contratista se compromete a cumplir con las directrices conforme a la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo en la Policía Nacional, mediante la Resolución No. 01956 del 25 de abril de 2018, "Por la cual se adopta las directrices de evaluación al SGSST, para los contratistas y subcontratistas, bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilien trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales, trabajadores en misión y las personas naturales o jurídicas, que deban ejecutar cualquier objeto contractual y/o se vinculen a la Policía Nacional, a través de contratos de prestación de servicios y los visitantes permanentes y transitorios a los centros de trabajo", como requisito de cumplimiento para los contratistas.	Documento de compromiso frente a la Resolución No. 01956 del 25 de Abril de 2018	Al momento de presentar la oferta		
11	Certificado de afiliación vigente a EPS, AFP y ARL y mantener dicha afiliación y alcance de cubrimiento del nivel de riesgo de exposición, durante toda la ejecución de las actividades objeto del contrato.	Documento de compromiso frente al requisito y de manera mensual durante la ejecución del contrato, anexar planilla de aportes a seguridad social.	Al momento de presentar la oferta y de manera mensual durante la ejecución del contrato.		

OPS ALDREY LILIANA LOPEZ MARTINEZ
Responsable SG -SST – CESAP

Página 23 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

ANEXO No. 5

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

GARANTIAS DEL PROCESO
ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	20% DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y CUATRO MESES MÁS.	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y CUATRO MESES MÁS. LA ESTIMACIÓN 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 TÉRMINOS DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTIA UNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL SERVICIO	(50%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR EL PLAZO DEL CONTRATO Y CUATRO MESES MAS	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MULTA	RIESGO JURIDICO	LA NO CONSTITUCION DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA POLIZA DE GARANTIA UNICA	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 DIA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ(10) DIAS	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A POLIZA DE GARANTIA UNICA
MULTA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARA POR CADA DIA DE RETARDO	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACION DERIVADA DEL

Página 24 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

				LIQUIDARA CON BASE EN UN CERVO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR		HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DIAS CALENDARIO QUE SE DESCONTARA DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCION SE IMPONDRÁ MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO EN EL QUE SE EXPRESARA LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA	CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO DECLARATORIA CADUCIDAD	TOTAL DE	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

ANALISIS DE RIESGO DEL PROCESO

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración y Categoría del Riesgo	Tratamiento del Riesgo	¿A quién se le asigna?	Tratamiento o Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada a en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada a en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Específico	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Falsedad en los documentos que conforman la oferta	Declaratoria de desierto del proceso	Posible	Menor	Riesgo Medio	Evitar el Riesgo	Contratista	Verificación Estricta de los documentos que conforman la oferta por parte del comité evaluador	Probable	Menor	Riesgo Alto	NO	Comité Evaluador	Evaluación de Propuestas	Evaluación de Propuestas	Informe de evaluación de propuestas	Una vez se publique la evaluación de las propuestas
2	Específico	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Que no se presente el oferente al proceso de selección	Declaratoria de desierto del proceso	Posible	Moderado	Riesgo Alto	Evitar el Riesgo	CESAP	Planeación disponibilidad de recursos y estricto estudio de mercado y del sector	Posible	Menor	Riesgo Medio	NO	Estructurador Estudio Previo	Aprobación del Estudio Previo	Aprobación del Estudio Previo	Aprobación del Estudio Previo	Una vez se apruebe el Estudio Previo

Página 25 de 25	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

3	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Terminación unilateral por parte del contratista	Fallas en la operación de las actividades del Grupo	Raro	Mayor	Riesgo Medio	Evitar el Riesgo	CESAP 20% y Contratista 80%	Establecer canales de comunicación frecuentes con el contratista actividades de supervisión	Raro	Menor	Riesgo Bajo	SI	Supervisor del Contrato Contratista	Inicio de ejecución del contrato	Finalización de ejecución del contrato	Informe de supervisión mensual Soporte de Actividades	Mensual
4	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Incumplimiento de los tiempos establecidos de entrega según la matriz propuesta por el contratista.	Quejas e insatisfacción de los usuarios del CESAP.	Raro	Mayor	Riesgo Medio	Reducir la probabilidad de la ocurrencia	Contratista	Actividades de supervisión, controles periódicos, informes.	Raro	Menor	Riesgo Bajo	NO	Supervisor del Contrato Contratista	Inicio de ejecución del contrato	Finalización de ejecución del contrato	Informes	Periódico
5	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Regulatorios	No cumplimiento durante la operación de la normatividad legal vigente	Sanciones, multas por parte de las autoridades o entidades de control	Improbable	Catastrófico	Riesgo Alto	Reducir la probabilidad de la ocurrencia	CESAP 50% y Contratista 50%	Revisión de los procedimientos establecidos Seguimiento a su cumplimiento	Raro	Mayor	Riesgo Medio	SI	Supervisor del Contrato Contratista	Inicio de ejecución del contrato	Finalización de ejecución del contrato	Informes	Periódico
6	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Utilización indebida de la información entregada por la entidad	Utilización indebida de información o elementos enviados	Raro	Mayor	Riesgo Medio	Evitar el Riesgo	Contratista	Controles periódicos, informes.	Raro	Menor	Riesgo Bajo	NO	Contratista	Inicio de ejecución del contrato	Finalización de ejecución del contrato	Informes	Periódico