



# POLICÍA NACIONAL DEL ECUADOR

DISTRITO METROPOLITANO DE GUAYAQUIL DE LA ZONA 8  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS PÚBLICAS

Oficio No. PN-DMGZ8-DCP-2022-0261-O  
Guayaquil, 10 de marzo del 2022

**ASUNTO:** AVISO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA PREVISTA.

Señora Doctora.  
María Sara Jijón Calderón.

**Directora General.**

**SERVICIO NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA.**

En su Despacho. –

De mi consideración:

Por del medio del presente reciba un cordial saludo, el Distrito Metropolitano de Guayaquil de la Zona 8, tiene previsto iniciar el proceso de contratación pública mediante el modelo de Cotización de servicios **“DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTEGRAL DE LOS UPC, UVC Y CUARTELES DE LA ZONA 8 (INCLUYENDO DESDE EL MEDIDOR DE ENERGÍA, SISTEMA DE ALIMENTACIÓN, BANCO DE TRANSFORMADORES, PANELES ELÉCTRICOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS, GENERADORES ELÉCTRICOS Y SISTEMAS DE ILUMINACIÓN”**, cuyo presupuesto referencial es de USD. \$ 317.944,56 (trescientos diecisiete mil novecientos cuarenta y cuatro con 56/100 centavos) DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), valor que NO incluye el IVA, con un plazo de 365 días contados desde la FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.

En este sentido, al ser una contratación cubierta por el *“Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y sus Estados Miembros por un aparte y Colombia, el Perú y Ecuador, por otra”*, con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el Apéndice 4 del Anexo XII del señalado acuerdo, me permito remitir a usted el **AVISO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA PREVISTA**, para que se proceda con la publicación en la página web establecida para este efecto.

Adicionalmente adjuntamos los Términos de Referencia del requerimiento.

De antemano muchas gracias por la atención dada a este requerimiento.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

**VALOR, DISCIPLINA Y LEALTAD.**

Víctor Hugo Zárate Pérez.  
GENERAL DE DISTRITTO.  
**COMANDANTE DE POLICÍA DE LA ZONA 8.**

**Anexo:**

- Términos de referencia.



# POLICÍA NACIONAL DEL ECUADOR

DISTRITO METROPOLITANO DE GUAYAQUIL DE LA ZONA 8  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS PÚBLICAS

## AVISO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA PREVISTA

Con la finalidad de cumplir con lo establecido en el apéndice 4 del “Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y sus Estados Miembros por un aparte y Colombia, el Perú y Ecuador, por otra”, se expide el siguiente aviso de Contratación Pública Prevista:

**Código del proceso: COTS-DMGZ8-003-2022**

### DATOS DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

<b>Nombre de la entidad contratante</b>	Distrito Metropolitano de Guayaquil de la Zona 8.
<b>RUC</b>	0968590150001
<b>Dirección</b>	Av. de las Américas y calle Ing. Elías Jácome.
<b>Contacto</b>	Tcnl. de Policía E.M. Fausto Tapia Rivadeneira, Jefe de Compras Públicas de la Zona 8. Teléfono: 0998021694.
<b>Costo por edición de documentación del proceso de contratación cubierta.</b>	Sin costo.
<b>Condiciones de pago por edición de documentación del proceso de contratación cubierta.</b>	No aplica.

### INFORMACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

<b>Descripción de la contratación</b>	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTEGRAL DE LOS UPC, UVC Y CUARTELES DE LA ZONA 8 (INCLUYENDO DESDE EL MEDIDOR DE ENERGÍA, SISTEMA DE ALIMENTACIÓN, BANCO DE TRANSFORMADORES, PANELES ELÉCTRICOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS, GENERADORES ELÉCTRICOS Y SISTEMAS DE ILUMINACIÓN.
<b>Código CPC (nivel 5)</b>	87152 SERVICIOS DE REPARACION DE MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS N.C.P.
<b>Código CPC (nivel 9)</b>	871520112 MANTENIMIENTO DE SISTEMAS, EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS.
<b>Código CPC (nivel 5)</b>	46214 TABLEROS, CONSOLAS, MESAS Y OTRAS BASES, EQUIPADOS CON APARATOS ELECTRICOS PARA EMPALME, ETC., PARA CONTROL ELECTRICO O DISTRIBUCION DE ELECTRICIDAD, PARA VOLTAJES SUPERIORES A 1000 V.
<b>Código CPC (nivel 9)</b>	462140011 CUADROS, PANELES (INCLUSO PANELES DE CONTROL NUMÉRICO) CONSOLAS, MESAS, CAJAS Y OTRAS BASES, EQUIPADOS PARA APARATOS ELÉCTRICOS DE VOLTAJES SUPERIORES A 1000 V, PARA



# POLICÍA NACIONAL DEL ECUADOR

DISTRITO METROPOLITANO DE GUAYAQUIL DE LA ZONA 8  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS PÚBLICAS

	CONTROL ELÉCTRICO O LA DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD.
<b>Presupuesto Referencial</b>	\$ 317.944,56 (trescientos diecisiete mil novecientos cuarenta y cuatro con 56/100 centavos) dólares de Estados Unidos de América, SIN incluir el IVA.
<b>Cantidad de la mercancía o servicio objeto de la contratación</b>	Ver información en archivos adjuntos. Términos de referencia del presente proceso de contratación pública.
<b>Condiciones de pago</b>	No se otorgará anticipo. Pago por planilla de <b>100%</b> . LOS PAGOS SE REALIZARÁN DE FORMA MENSUAL SEGUN LOS TRABAJOS REALIZADOS LOS CUALES DEBERAN ESTAR A PLENA SATISFACCION DE LA ENTIDAD CON LA DOCUMENTACION DE RESPALDO DEL OFERENTE Y ADMINISTRADOR DE CONTRATO.
<b>Plazo de ejecución</b>	365 días
<b>Procedimiento de contratación</b>	Cotización de Servicios.
<b>Comprenderá negociación</b>	No aplica
<b>Comprenderá subasta electrónica</b>	No aplica
<b>Dirección y fecha límite para la presentación de solicitudes de participación</b>	No aplica
<b>Dirección de la presentación de ofertas</b>	La oferta se presentará de forma física en las oficinas de compras públicas, ubicada en la Av. de las Américas y calle Ing. Elías Jácome ubicada en el tercer piso del UVC Modelo. Y de manera electrónica al correo institucional <a href="mailto:compraspublicaszona8@gmail.com">compraspublicaszona8@gmail.com</a> .
<b>Fecha límite para presentación de ofertas</b>	Por definir en base a parámetros del SERCOP
<b>Idioma para presentación de ofertas</b>	Español
<b>Condiciones para la participación de los proveedores</b>	Las condiciones y demás requisitos se encuentran establecidas en los términos de referencia del presente proceso de contratación.

Guayaquil, 10 de marzo de 2022.

**VÍCTOR HUGO ZARATE PÉREZ**  
**GENERAL DE DISTRITO**  
**COMANDANTE DE LA ZONA No. 8 DE LA POLICÍA NACIONAL**  
**DELEGADO DE LA SEÑORA MINISTRA DE GOBIERNO PARA COMPRAS PÚBLICAS CZ8.**



## TERMINOS DE REFERENCIA

**PARA:** Christian Pérez Duque  
Mayor de Policía  
JEFE DE SOPORTE OPERATIVO DE LA ZONA 8  
(SUBROGANTE).

**ÁREA:** Coordinación de Mantenimiento General.

**FECHA:** 09 de marzo de 2022

**INFORME No.:** PN-DMG-TSMZ8-2022-0010-INF

1

Atributos Generales: Categoría del bien	Detalle
Descripción del CPC	Servicios de reparación de maquinaria y aparatos eléctricos N.C.P
Clasificador central de producto (CPC nivel 5)	87152
Descripción del CPC	Servicios de reparación de maquinaria y aparatos eléctricos N.C.P
Clasificador central de producto (CPC nivel 9)	<b>871520012</b> -Servicios de reparación, mantenimiento y rebobinado de motores eléctricos, generadores y transformadores <b>871520013</b> - servicios de mantenimiento y reparación de aparatos de control y distribución eléctrica <b>87120014</b> - servicios de mantenimiento y reparación de otro equipo eléctrico N.C.P.
Precio de adhesión	<b>USD \$ 317.944,48 (trescientos diez siete mil, novecientos cuarenta y cuatro dólares americanos con 48/00) precio no incluye IVA</b>

### Objeto de la contratación:

“Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema eléctrico integral de los UPC, UVC y Cuarteles de la Zona 8 (incluyendo desde el medidor de energía, sistema de alimentación, banco de transformadores, paneles eléctricos primarios y secundarios, generadores eléctricos y sistemas de iluminación)”

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



- **Introducción**

- **Antecedentes**

La Policía Nacional es una institución estatal de carácter civil, armada, técnica, jerarquizada, disciplinada, profesional y altamente especializada, cuya misión es atender la seguridad ciudadana y el orden público, proteger el libre ejercicio de los derechos y la seguridad de las personas dentro del territorio nacional.

La Policía nacional tiene como misión la seguridad ciudadana a través del respeto a los derechos humanos y la participación ciudadana y cumplir con las garantías establecidas.

La administración de la Policía Nacional la labor: “(...) Administrar los recursos materiales de la institución con eficiencia y transparencia (...)”

Dentro de las atribuciones y responsabilidades de la dirección administrativa de conformidad con el Estatuto orgánico por procesos están: Programar, dirigir y controlar las actividades administrativas de la institución de conformidad con las políticas emanadas de la autoridad y con lo dispuesto en las leyes, normas y reglamentos pertinentes.

- **Justificación**

El Comando de la Zona 8 de la Policía Nacional, alberga un gran contingente humano, equipos tecnológicos y una plataforma informática única en el país, los mismos que son abastecidos de energía por un sistema eléctrico altamente estructurado por medidor de energía, sistema de alimentación, banco de transformadores, paneles eléctricos primarios y secundarios, generadores eléctricos y sistemas de iluminación, los mismos que son los encargados de abastecer un flujo de energía estable, regulado y sin interrupciones, garantizando el desarrollo normal de las actividades diarias de las áreas: operativa y administrativa; acciones que se ven enfocadas directamente con la misión de la entidad.

Los equipos que forman parte del sistema eléctrico se desgastan con el uso cotidiano, y como consecuencia se producen daños y averías en sus componentes, por lo que se ve la necesidad de contar con un servicio de mantenimiento preventivo que permita mantener en correcto funcionamiento dichos equipos y sistemas, ya que esto permitirá prolongar la vida útil y disminuir la ocurrencia de fallos; a su vez es necesario contar con la disponibilidad del servicio de mantenimiento correctivo ya que se necesita realizar el reemplazo de algunos componentes que conforman el sistema eléctrico.



- **Objeto de la Contratación**

“Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema eléctrico integral de los UPC, UVC y Cuarteles de la zona 8 (incluyendo desde el medidor de energía, sistema de alimentación, banco de transformadores, paneles eléctricos primarios y secundarios, generadores eléctricos y sistemas de iluminación)”.

- **Objetivos**

- **Objetivo General**

Garantizar la operatividad de los equipos que conforman el sistema eléctrico de los diferentes Distritos que conforman la Zona 8 y así disminuir la probabilidad de ocurrencia de fallos en dicho sistema.

- **Objetivos Específicos**

- Realizar mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos que forman parte del sistema eléctrico de los Distritos que componen el Zona 8.
- Realizar el reemplazo de componentes eléctricos que presentan fallos en el funcionamiento de los diferentes sistemas eléctricos de los Distritos de la Zona 8.
- Prolongar la vida útil de los equipos del sistema eléctrico de los Distritos de la Zona 8.

- **Alcance**

La contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del Sistema Eléctrico integral de los UPC, UVC y Cuarteles de la zona 8 (incluyendo desde el medidor de energía, sistema de alimentación, banco de transformadores, paneles eléctricos primarios y secundarios, generadores eléctricos y sistemas de iluminación), se realizará para evitar que las posibles fallas eléctricas afecten el correcto funcionamiento que brindan los Distritos que componen la Zona 8, así como también alargar la vida útil del equipamiento existente en los mismos y disminuir la ocurrencia de fallos, que podrían poner en riesgo el equipamiento y por ende la gestión en el cumplimiento de la misión institucional.

El proyecto pretende cubrir las necesidades de mantenimiento integral del sistema eléctrico, en el Distrito Metropolitano de Guayaquil debiendo cumplirse los siguientes ítems en cada una de las dependencias Policiales:

- a) Mantener operativas las actividades diarias del recinto Policial.
- b) Mantener operativos los equipos.
- c) Organizar planificar y poner en práctica los cronogramas de mantenimientos por parte sr encargado soporte operativo de cada distrito

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



- **Características de los bienes**

Las infraestructuras eléctricas policiales están compuestas por el tendido eléctrico, transformadores eléctricos de potencia, generadores, tableros de transferencia y tableros eléctricos de distribución. Estos componentes para su normal operatividad necesitan de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de manera adecuado y planificada, y la falta de esto podría generar la suspensión del sistema eléctrico en las instalaciones policiales.

- Generadores eléctricos. - son máquinas destinadas a transformar la energía mecánica en energía eléctrica, por lo que es necesario realizar un mantenimiento adecuado; esto prolonga la vida útil del equipo y evita problemas en su funcionamiento.
- Transformadores eléctricos. - El transformador es un dispositivo que convierte la energía eléctrica alterna de un cierto nivel de tensión, en energía alterna de otro nivel de tensión, basándose en el fenómeno de la inducción electromagnética.
- Tableros eléctricos. - de transferencia, control y fuerzas- los tableros eléctricos donde se encuentran y se ubican los dispositivos de seguridad, los mecanismos de maniobra de dicha instalación, en los que se concentran los dispositivos de conexión, control, maniobra, protección, medida, señalización y distribución, todos estos dispositivos permiten que una instalación eléctrica funcione adecuadamente.
- Tendidos Eléctricos. - Líneas de transmisión de alto, extra y ultra alto voltaje, etc.
- Líneas de distribución de medio voltaje.
- Luminarias. - El alumbrado exterior e Interior incluye a toda instalación de iluminación pública o privada que se realiza en un espacio abierto (calle, parque, edificio, etc.) de uso UPC y UVC.

- **Metodología de Trabajo**

La metodología de trabajo será la siguiente:

- Las visitas para inspección previa a la ejecución de mantenimientos emergentes no tendrán ningún costo adicional al valor establecido en el presente documento.
- Dentro de los 5 días término posterior a la suscripción del contrato, la contratista deberá presentar un cronograma de actividades al administrador de contrato mismo que deberá ser autorizado, siendo este de cumplimiento obligatorio según lo planificado.
- Previo al inicio de actividades el contratista deberá informar al administrador de contrato el listado del personal que trabajará durante la jornada del mantenimiento preventivo y correctivo y el documento que garantice que el personal técnico que intervendrá se encuentra afiliado al IESS a la fecha de cada mantenimiento.

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



- Para la ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos, la contratista deberá coordinar con el administrador del contrato del Comando de la Zona 8.
- La contratista deberá proporcionar un número de contacto, el mismo que deberá estar disponible las 24 horas y 7 días de la semana. En caso de suscitarse alguna novedad, el contratista deberá brindar un soporte de manera remota (vía telefónica) mientras envía el personal técnico.
- Para la ejecución de visitas emergentes, el administrador de contrato coordinará con la contratista.
- Una vez ejecutados los trabajos la contratista deberá dejar el área limpia y en orden.
- Para la ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos, la contratista deberá, contar con equipos de protección personal y cumplir con las normas de seguridad respectivas.
- Si la empresa decidiera trabajar con un personal distinto al ofertado, deberá notificar al administrador de contrato el particular, considerando que el nuevo personal deberá cumplir con un perfil igual o superior a lo solicitado por la institución en los términos de referencia.
- **Condiciones generales para la ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos, se deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos:**

La prestación del servicio de mantenimientos preventivos y correctivos se realizará según el cronograma elaborado por la contratista (3 días después de la suscripción del contrato) y aprobado por el administrador del contrato; en los casos emergentes deberá asistir de inmediato 24 horas al día y 7 días a la semana.
- **Formas de entrega del bien o servicio**
  - Acta de entrega recepción del equipo o bien cambiado, reparado, y operativos firmados por los custodios o distrito a que pertenece etc.
  - Acta de entrega recepción de los repuestos utilizados e ingresados a bodega
  - Llevar registro de sucesos de mantenimiento en físico y magnético, y entregado mensualmente para el pago.
  - Todos los repuestos y accesorios dañados o cambiados deberán ser entregados, al departamento de logística de cada distrito e informado por escrito al administrador del contrato, para un mejor control interno, para lo cual se firmará un acta con sello y firma de la unidad detallando los repuestos dañados o cambiados que se traspasan mediante un acta de entrega-recepción.
  - Los repuestos partes y pieza que sean cambiadas, deben estar documentadas con foto a priori y posteriori en el lugar utilizado, en la base de datos de los equipos, unidad y entregadas al oficial p4 en funda sellada y rotulada.



- Luego de realizada la reparación de los equipos estos deben ser entregados a los señores oficiales de logística de cada distrito, o responsables de cada área, oficina u/o custodio, para el aval y reconocimiento de los trabajos efectuados;
- Presente el listado del personal técnico calificado de su empresa para la ejecución del contrato.
- Todos los repuestos y accesorios dañados o cambiados deberán ser entregados, al departamento de logística de cada distrito o como indique por escrito el administrador del contrato, para un mejor control interno, para lo cual se firmará un acta con sello y firma de la unidad detallando los repuestos dañados o cambiados que se traspasan mediante un acta de entrega-recepción.

Todo tipo de repuesto, parte o pieza debe ser devuelta por parte de la empresa hacia la bodega que designe el administrador de contrato, luego de la reparación de equipo, para el efecto es necesario que sean devueltos en una funda plástica rotulada; debiendo para este efecto elaborarse el acta de entrega-recepción. las obligaciones de la contratista deben estar establecida en el contrato.

La ejecución del servicio iniciara a partir de cinco días de emitida la orden, salvo acuerdo expreso entre las partes, mismo que no podrá ser mayor a 15 días, una vez que se haya firmado (De ser el caso).

- **Transferencia de conocimientos**

El contratista debe realizar en cada mantenimiento preventivo una transferencia de conocimientos al responsable de la oficina de Logística del Distrito o Cuartel, en la que se deberá capacitar acerca de la identificación de posibles daños, del funcionamiento y el correcto manejo de los equipos y sistemas eléctricos que manejan en el lugar donde se realiza dicho mantenimiento.

- **Ejecución de mantenimientos preventivos.**

Se debe realizar el mantenimiento de los siguientes equipos en los diferentes UVC, UPC, Cuarteles, entre otros que componen la Zona 8 DMG:

- Generador kva.
- Tablero de transferencia.
- Tablero de distribución principal.
- Tablero de distribución secundario.
- Sistema de iluminación;
- Sistema de fuerza.
- transformadores.
- Generadores Eléctricos (motor a diésel y sistema eléctrico).

El servicio de mantenimiento preventivo para los generadores eléctricos deberá incluir:



- Limpieza externa, general del equipo con líquido desengrasante.
- Revisión del sistema de escape por fugas en acoples y uniones (pintado de ser necesario).
- Revisión y tensión de bandas del motor.
- Revisión del sistema de enfriamiento y de lubricación.
- Revisión de sistema combustible, incluyendo nivel de combustible del tanque y líneas de abasto y retorno.
- Solicitar combustible mediante oficio al dpto. Logística de distrito. Para que este siempre preparado para su uso.
- Revisión del alternador (regulador y baleros).
- Revisión del sistema eléctrico, batería y cargador.
- Reapriete de tuercas y tornillos.
- Revisión y limpieza de panel de control e instrumentos de medición.
- Revisión de control y sensores del equipo.
- Revisión y limpieza de switch de transferencia automática.
- Suministro y cambio de refrigerante.
- Verificación de los tiempos de retardo de la transferencia.
- Suministro y cambio de aceite lubricante y sus filtros.
- Suministros y cambio de filtros de aires.
- Suministro y cambio de filtro de combustible.
- Verificación de horas de funcionamiento del equipo.
- Realizar pruebas del equipo con carga de preferencia y puesta en marcha.
- Toma de lecturas de voltaje, frecuencia, corriente en vacío y con carga para realizarlos ajustes que sean necesarios.
- Establecer por escrito recomendaciones de manejo y seguridad al administrador de contrato.

7

Supervisión y transporte del personal, material y repuesto para todos los equipos.

- Limpieza del área de trabajo.
- Presentación del reporte.
- Cambio de batería si fuera detectada la necesidad en la vista de campo.
- Cambio de cargador de batería automático y flotante si fuera detectada la necesidad en la visita de campo.
- Limpieza de terminales de salida.
- Limpieza de cables eléctricos.
- Limpieza de tablero eléctrico de generador.
- Medir resistencia de aislamiento de las bobinas.

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



- Medir resistencia de las bobinas de la excitatriz.
- Chequeo y limpieza de los contactores de fuerza del generador.
- Revisión de los elementos de regulación del generador.
- Revisión de los elementos de rectificación del generador.
- Revisión y limpieza de todos los terminales y puntos de contacto eléctricos de la generación.
- Revisión de configuración de microprocesador del generador si fuera detectada en la visita de campo.
- Revisión de configuración de microprocesador del automático del sistema de transferencia automática.
- Visitas técnicas trimestrales, emisión de informe técnico con sugerencias y situación del grupo electrógeno.
- Revisión de funcionamientos de componentes eléctricos desde generador hasta el tablero de transferencia.
- Retiro por parte del contratante de los materiales y aceites y residuos contaminantes y toxico.
- Todos los trabajos realizados serán descritos en bitácora de mantenimiento (puesta por el contratista) ubicada en la pared al interior de cuarto de generadores.

- Transformadores Eléctricos

Se recomienda que todos los trabajos se hagan con los equipos desenergizados y llevados a tierra con conexiones de capacidad adecuada. Se realizará una vez al año y consiste en:

- Realizar una inspección mensual general del transformador.
- Tomar lecturas de las corrientes y de los voltajes de carga, en hoja de registro.
- Tomar lecturas de la temperatura del aceite y de la temperatura de devanados (si el transformador tuviere medidor de temperatura de devanados) en hoja de registro.
- Tomar lecturas de las temperaturas del aceite entrante y saliente (ventilación por aceite forzado). Tome lecturas de las temperaturas del agua entrante y saliente (refrigeración por agua).
- Tomar lecturas de la presión del colchón de nitrógeno (variara bajo las condiciones de carga y temperatura del ambiente).
- Revisar Sonidos inusuales.
- Observar las bombas de circulación y los ventiladores.
- Fugas (especialmente en aceites con PCB).
- Nivel de aceite en el tanque y en los pasa tapas (si estos fueren en aceite).

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



- Revisar los tubos de ventilación; note cambios de temperatura.
  - Inspeccionar todos los medidores que posea el transformador junto con los pasa tapas tanto de alta como de baja tensión. Revise la existencia de fugas de aceite del tanque, uniones y tuberías.
  - Realizar una inspección general del transformador. Tome nota del número de operaciones del cambiador de tap bajo carga (si el transformador estuviere equipado con uno).
  - Revisar las alarmas de protección. Revise el medidor de presión/vacío. Compare las lecturas con las del fabricante.
  - Revisar el estado del respirador deshidratante (está saturado de humedad).
  - Llevar registro de sucesos de mantenimiento en físico y magnético, y entregado mensualmente para el pago.
  - Realzar pruebas al aceite dieléctrico.
  - Realizar reparaciones menores (cambio de pernos en mal estado, cambio de empaquetaduras en mal estado, ajuste de conexiones y pernos, etc.).
  - Efectuar las pruebas eléctricas básicas al transformador (incluyendo factor de potencia y resistencia de aislamiento).
  - Entregar de informe del estado físico interno externo de los transformadores al término del año de programa de mantenimiento.
  - El servicio de limpieza comprende todas las acciones necesarias para mantener un ambiente limpio y sano en todas las áreas internas y externas, de los equipos, altamente profesionalizada y disponer del equipamiento técnico y actualizado que permita ofrecer un servicio de calidad.
- **Tableros de transferencia y distribución**
    - Revisar y limpieza de todos los terminales y cables de fuerza, control y mando de tableros, de transferencia y distribución.
    - Limpiar y revisar de componentes eléctricos y electrónicos del sistema de control, fuerza, transferencia, generación (termo magnéticos, electromagnéticos, mecánicos, digitales, temporizadores, bobinas, relay, breakers, sensores, etc.).
    - Revisar el mantenedor de carga de batería de sistema de transferencia (si lo tuviere).
    - Revisar de configuración de microprocesador del automático del sistema de transferencia automática.
    - Revisar y limpieza de los contactos de los breakers electromagnéticos motorizados principales.
    - Revisar y limpieza de tablero de transferencia y distribución líneas de fuerza (acometidas externas /interna, de generación, de distribución, etc.).



- Señalizar y etiquetar los circuitos fuerza, alumbrado y control de los breakers en los tableros eléctricos.
- Mantenimiento de puertas en los cajetines (pintar, soldar, que presente su estructura metálica) y de tapas de cemento.
- Tendido eléctrico
  - Limpieza de Parte piezas y accesorios del tendido eléctrico y poste.
- **Ejecución de mantenimientos correctivos.**
  - Generadores Eléctricos (motor a diésel y sistema eléctrico)
    - Reparar el motor a diésel.
    - Rectificación de cigüeñal
    - Rectificación de asientos para válvulas.
    - Cilindros y bocines.
    - Chapas de biela.
    - Chapas de bancada.
    - Válvulas de escape.
    - Retenedor delantero.
    - Retenedor superior.
    - Bomba de inyección.
    - Turbo compresor.
    - Sistema eléctrico del motor.
    - Motor de arranque y alternador.
  - Reparación Generador Eléctrico
    - Placas de diodos y elementos de rectificación de corriente.
    - Elementos de regulación del generador.
    - Sistema electrónico de control y mando del generador.
    - Cambio de breakers, relay, temporizadores, y
    - Contactores de control del generador.
  - Transformadores Eléctricos

Se detalla varios escenarios para el mantenimiento correctivo como, por ejemplo:

- Rebobinación primaria bobina de alta tensión.
- Rebobinación secundaria bobina de baja tensión.
- Cambio de aceite refrigerante.
- Secado al horno.

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



- Pintado de aislamiento.
  - Pruebas de funcionamiento del protocolo general.
  - Mantenimiento del cable de alta tensión.
  - Mantenimiento del cable baja tensión.
  - Mantenimiento de caja de fusible.
  - Traslado de equipo, si fuere el caso.
  - Desconexión y re-conexión del equipo.
  - Conexión al panel eléctrico puesta en marcha en el sitio.
- **Tableros de Transferencia y Distribución**
    - Cambio de batería de litio del tablero de transferencia automática.
    - Cambio del microprocesador digital que controla el sistema de transferencia automática.
    - Instalación y/o actualización de software PSRS microprocesador digital.
    - Instalación del sistema para encendido automático semanal del grupo electrógeno.
    - Cambio de los contactores e interruptores termo magnéticos.
    - Cambio de componentes eléctricos y electrónicos del sistema de control, fuerza, transferencia, generación (termo magnético, electromagnético, mecánicos, digitales, temporizadores, bobinas, relay, breakers, sensores, etc.).
    - Reparación de puertas y seguridades en los cajetines de metálicos  
Reparación y mantenimiento de puertas en los cajetines (pintar, soldar, que presente su estructura metálica) y de tapas de cemento (usados en conductores de energía por suelos).
  - **Tendido Eléctrico**
    - Cambio de fusible 15 kva. Media tensión.
    - Cambio de fusibles 100ka 15kv. Tipo botella.
    - Cambio de porta fusibles.
    - Conexión o reconexión por daños varios.
    - Instalaciones de separadores de madera en las líneas eléctricas.
    - Mano de obra.
    - Revisión, reparación e instalación de luminarias en los postes de dentro de los cuarteles (Luminaria nueva en el patio).
    - Tensar cables de alimentación en los postes al interior de los distritos.



- Coordinar trabajos eléctricos de todo tipo de mantenimiento u/o reparación, si se diere el caso entre comando de Policía de la zona 8 y la Cnel. EP o/u empresa eléctrica, etc.
- **Obligaciones del contratista**

Dar mantenimiento de los: a) Generador kva. b) Tablero de transferencia. c) Tablero de distribución principal. d) Tablero de distribución secundario. e) Sistema de iluminación; f) Sistema de fuerza. g) Transformadores, de los diferentes UVC, UPC, Cuarteles, etc. pertenecientes a la Zona 8.

12

- Actividades Mensuales.
  - Limpieza total interna de los cuartos o departamentos donde se encuentran los equipos: barrido, recolección de basura, desempolvado de paneles eléctricos, etc.
  - Inspección y/o reparación de luminarias eléctricas en postes al interior y en áreas públicas como patios, etc., de los distritos
  - Revisión y limpieza de los sumideros, desagües de los cuartos o departamentos donde se encuentran los equipos.
  - Limpieza general de todos los EQUIPOS GENERADORES.
  - Control de roedores: El control de ratas y ratones se lo realizara con roenticidas seguros a personas y mascotas.
  - Revisión de luminarias (reparación u cambio de foco u reflector en zonas oscuras). En postes de los distritos de policía de la zona 8.
- Actividades Trimestrales
  - Revisión de toda la infraestructura eléctrica de los comandos, incluidos cajetines puertas metálicas, etc.
  - Transformadores.
  - Generadores.
  - Cables de tendido eléctrico y acometidas al interior y de los cuarteles.
  - Luminarias al interior de los cuarteles, etc.
- Actividades Anual  
Mantenimiento preventivo de generadores según cronograma
- Actividades Ocasionales



- Seguridad industrial en las instalaciones: se ejecutarán normas de seguridad industrial e instalará obligatoriamente extintores de 20 libras, en cada cuarto de generador y la leyenda de seguridad industrial (al inicio del contrato).
- Se recargará obligatoriamente los extintores antes de finalizar contrato.
- Control de roedores en los cuartos de generadores tableros de eléctricos de transferencias primario y secundarios: Periodicidad: 30 y 90 días, según la gravedad de la infestación. Posteriormente y habiendo recuperado el control sanitario, se recomienda efectuar un tratamiento preventivo que comprenda entre uno y dos operativos mensuales de monitoreo.
- Desbroce de vegetación alta presentan riesgos al cableado eléctrico (Que el departamento que elabora el contrato debe estipular las cláusulas del contrato).
- Parte técnica
  - El contratista deberá contar con taller o sucursal en la ciudad de Guayaquil.
  - En caso de presentar observaciones o reclamos al presente documento se comunicará por escrito con la respectiva justificativa al Administrador del contrato.
  - Las observaciones, omisiones o reclamos se canalizarán a través de la Oficina de Logística o del Administrador del Contrato.
  - Remita en medio digital a esta Oficina el listado de repuestos, detalle de servicio técnico, a utilizarse en los equipos de eléctricos, especificando: tipo, marca, origen, garantía y precios por concepto de repuestos y mano de obra.
  - De presentarse disyuntivas de carácter técnico se canalice y coordine con el técnico del área o administrador del contrato, a fin de adoptar procedimientos que permitan decisiones técnico-prácticas.
  - El contratista debe anexar el listado de precios de mantenimiento preventivo, repuestos o accesorios y mano de obra, y en caso de que no existiera o que no esté contemplado en el listado del contrato la empresa que presente un listado, acorde al mercado a su vez se notariado y se incluirán en el contrato.
  - No se puede realizar cambios de partes o equipos, entre distritos sin autorización del administrador del contrato.
  - Debe mantener el control del presupuesto asignado a su taller y en caso de que este valor sobrepase el presupuesto, antes de continuar con las reparaciones o mantenimientos, informará por escrito al administrador del contrato para el trámite respectivo.
  - En caso de aplicación de garantía técnica aboque conocimiento inmediato a fin se dé solución al daño bajo en concepto de garantía técnica;

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



- En los presupuestos establecerá las características de los repuestos (detalle o nombre del repuesto, marca, código y/o serie).
- En los reportes de mano de obra debe detallar pormenorizadamente los trabajos realizados
- Los presupuestos deben ser presentados para la aprobación y registro en función del daño diagnosticado no mayor al tiempo estimado de reparación.
- Establecer los tiempos de reparación, luego de la emisión del presupuesto (diagnóstico definitivo), con relación a la orden de trabajo, cuyo presupuesto deberá ser emitido en función del numeral anterior.
- Los presupuestos para mantenimiento correctivo deben ser verificados, registrados y aprobados por el equipo de trabajo que designe el administrador de contrato; por lo tanto, no realizarán reparaciones o cambio de partes o piezas sin que se haya realizado la verificación y aprobación de los presupuestos.
- Luego de realizada la reparación de los equipos estos deben ser entregados a los señores oficiales de logística de cada Distrito, o responsables de cada área, oficina u/o custodio, para el aval y reconocimiento de los trabajos efectuados;
- Presente el listado del personal técnico calificado de su empresa para la ejecución del contrato.
- Deberá contar con personal técnico con licencia de riesgo laboral abalado por SETEC. Como normas de seguridad.
- Deberá presentar el mecanizado del personal técnico ante el IESS.
- Todos los repuestos y accesorios dañados o cambiados deberán ser entregados, al Departamento de Logística de cada distrito o como indique por escrito el administrador del contrato, para un mejor control interno, para lo cual se firmará un acta con sello y firma de la unidad. Detallando los repuestos dañados o cambiados que se traspasan mediante un acta de entrega-recepción.
- Deberá mantener en el (CUARTEL MODELO), al supervisor y coordinador de las otras bases de trabajo con cual se coordinará los trabajos diarios de los otros grupos asignados en otros cuarteles.
- El cuidado y bodegaje de todas las herramientas y equipos utilizados, será responsabilidad de la empresa.
- Contar con transportación propia, para movilizar el personal, herramientas y equipos necesarios para realizar la actividad a contratar.
- La empresa contratada tendrá bajo su responsabilidad el traslado de los equipos dañados que necesiten ser trasladados a su taller, sin que esto genere gasto para el contratante, durante todos los días que contemple en contrato.



- Para la aplicación de garantías, se determinará que el daño es ocasionado por defectos de repuesto o manos de obra estas deberán ser cubierto de manera íntegra por la empresa.
- 2 capacitaciones en el año para el personal del departamento de mantenimiento de la zona 8, cuartel modelo (en el área de electricidad que ellos requieran) y capacitación al personal del Departamento Técnico para la realización de informe de requerimiento.

Todo tipo de repuesto, parte o pieza debe ser devuelta por parte de la empresa hacia la bodega que designe el administrador de contrato, luego de la reparación de equipo, para el efecto es necesario que sean devueltos en una funda plástica rotulada; debiendo para este efecto elaborarse el acta de entrega-recepción. Las obligaciones de la contratista deben estar establecida en el contrato.

15

- **Obligaciones del Contratante**

Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo 5 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

Para el caso de servicios, de ser necesario, previo el trámite legal y administrativo respectivo, celebrar los contratos complementarios en un plazo 30 días contados a partir de la decisión de la máxima autoridad.

Suscribir las actas de entrega recepción de los trabajos recibidos, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.

- **Plazo de Ejecución**

El plazo para la ejecución de la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos y sistemas eléctricos de los UVC, UPC y Cuarteles, es de 365 días contados desde la fecha de suscripción del contrato.

- **Forma y condición de pago**

Los pagos por el servicio de “Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema eléctrico integral de los UPC, UVC y Cuarteles de la zona 8 (incluyendo desde el medidor de energía, sistema de alimentación, banco de transformadores, paneles eléctricos primarios y secundarios, generadores eléctricos y sistemas de iluminación)”, se realizará 100% contra entrega del



servicio recibido a entera satisfacción de la institución, previa entrega del informe por parte del proveedor y a conformidad del Administrador del Contrato, de la siguiente manera:

- No existe anticipos
- Los pagos se realizarán mensualmente, contra prestación de servicios realmente ejecutado, previo informe emitido por administrador del contrato, para lo cual deberá presentar un informe debidamente, para verificar el cumplimiento de las obligaciones, presentará los siguientes documentos.
- La empresa contratada entregará un cronograma de trabajos para el mantenimiento preventivo, y correctivo será presentado por el contratista, para la aprobación por parte del administrador del contrato.
- La empresa contratista deberá entregar un informe y presupuesto de los trabajos realizados.
- Previo al mantenimiento correctivo, se enviará los diagnósticos Técnicos, del problema que presenta el equipo, de daños de partes u piezas.
- La empresa deber entregar un presupuesto del mantenimiento correctivo, firmado y autorizado por el jefe de la oficina de logística para el inicio de los trabajos de reparación.
- Los repuestos partes y pieza que sean cambiadas, deben estar documentadas con foto a priori y posteriori en el lugar utilizado, en la base de datos de los equipos, unidad. Y entregadas al oficial P4 en funda sellada y rotulada con el Distrito en donde se realizó dicho cambio.
- Emitir informe técnico del estado de los equipos a término del contrato.
- La empresa deberá presentar un informe de los estados de cómo se encontraron los equipos al inicio del contrato.
- La empresa deberá señalar mediante informe los trabajos que se realizaron (se describe fechas de mantenimientos repuestos utilizados) llevar hoja de trabajos por cada uno de los equipos.
- La empresa sebera informar por escrito a cerca de los estados que se encuentran los transformadores al término del contrato, con sugerencias.
- **Documentación para el pago**

Mantenimiento correctivo.

- Parte Policial, Memo u Oficio (requerimiento);
- Orden de Trabajo en correctivo.
- Presupuesto aprobado en correctivo.
- Acta de entrega recepción del equipo o bien cambiado, reparado, y operativo etc.

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



- Acta de entrega recepción de los repuestos utilizados e ingresados a bodega o entregados al P4 y/o soporte Operativo de cada distrito;

Reportes:

- Reporte por concepto de mano de obra, con su respectiva factura.
  - Reporte por concepto de partes y piezas, con su respectiva factura.
  - Reporte por concepto de mantenimiento preventivo, con su respectiva factura.
- **Personal técnico mínimo**

PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO				
CANTIDAD	FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN	EXPERIENCIA
1	Supervisor	Título de Tercer nivel registrado en la Senescyt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniero electricidad industrial.</li> <li>• Ingeniero mecánico.</li> </ul>	2 años
3	Técnico	Título de Tercer nivel registrado en la Senescyt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electricidad industrial residencial</li> </ul>	1 año
3	Ayudante	Título de bachiller.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachilleres electricidad carreras afines.</li> </ul>	6 meses
<p><b>FORMA DE VERIFICACIÓN:</b> deberá presentar los documentos que permitan verificar la experiencia y estudios realizados como: certificados y títulos que acrediten el conocimiento, se verificará mediante: Copia de título del registro del SENESCYT y Hoja de Vida, también deberá certificar conocimientos en riesgos laborales. Para el caso de los bachilleres se receptorá el título de bachiller técnico.</p>				

La empresa contratada deberá contar mínimo con: 1 Supervisor ingeniero en electricidad industrial o Ing. mecánico y 3 grupos de trabajo integrados por 2 personas: técnico, para los 3 grupos (1 Técnico (electricidad industrial y residencial), 1 Ayudantes (electricidad y afines)).

En el caso de que se necesite y de acuerdo a la programación respectiva que asistirá al sitio conforme a lo programado para realizar el mantenimiento preventivo y contará con escalera y todo el equipo y herramientas necesarias.

- **Formación, capacitación y experiencia (La experiencia se acreditará en base a certificados).**
- Un ingeniero en electricidad y potencia y/o Ing. mecánico (experiencia en electricidad y potencia), que tengan experiencia y conocimientos en instalación,



mantenimiento, y reparación de equipos de generadores eléctricos, transformadores eléctricos de potencia, tendido eléctrico, tableros de eléctricos (transferencia, distribución, carga, control), conocimientos adicionales: en seguridad industrial mínimo 2 años.

- Tres técnicos en electricidad industrial y conocimiento en reparaciones de equipos generadores de energía, transformadores eléctricos y tableros de distribución de energía (carga fuerza, control, etc.) conocimientos adicionales: en seguridad industrial, mínimo 1 año.
- Tres auxiliares capacitados para que realicen las labores de limpieza y mantenimiento dentro de los cuartos de generadores, etc., conocimientos electricidad y afines adicional en seguridad industrial, mínimo 6 meses.

El personal debe utilizar uniforme con protección de seguridad industrial (camiseta, pantalón jean), con distintivo del contratista y nombre de la persona, cascos, guantes aislantes, gafas protectoras, herramientas aisladas, ropas apropiadas, botas dieléctricas y demás elementos de seguridad personal que se requiera que determine la reglamentación respectiva.

- **Equipo mínimo**

- 1 camioneta canasta para trabajos de poste y desbroce.
- 1 MEGGER
- 3 amperímetro de gancho
- 1 pértiga telescópica
- 1 pértiga universal y accesorios.
- 3 Escalera de fibra de vidrio, tipo extensible dieléctrica.
- 3 Escalera de fibra de vidrio, tipo tijera 2,5 a 3 metros
- 1 Medidor de resistencia de aislamiento.
- 3 Multímetro digital y Volti-amperímetro 750v 0-1000A.
- 3 Alicates dieléctricos
- 3 Llave ajustable dieléctrica
- 3 Llaves fijas
- 3 Cizalla corte para conductor
- 3 juegos destornilladores dieléctricos
- 3 Martillo de bola para liniero
- 3 Alicates de presión
- 3 Navaja
- 1 Taladro
- 3 Corta frío o pela cables.

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



Personal debe utilizar protección de seguridad industrial

- Cascos,
- Guantes aislantes,
- Gafas protectoras,
- Herramientas aisladas
- Ropas apropiadas sin accesorios metálicos.
- Botas dieléctricas.
- Cinturón de sujeción para poste.
- El personal deberá estar debidamente uniformado (camiseta, pantalón jean), con distintivo del contratista y nombre de la persona.
- Cono de seguridad para señalización de trabajos, 2 conos color naranja por grupo

19

El oferente deberá contar con taller o sucursales en la ciudad de Guayaquil, en el que brinde el servicio técnico integral, debe estar equipado con bancos de pruebas, para brindar los servicios requeridos.

El proveedor asumirá el costo de transporte hasta la dirección establecida por la entidad contratante para la entrega de los bienes o servicios dentro de la localidad. La entrega incluye el estiaje al interior de las instalaciones.

Para cada equipo mínimo solicitado se verificará a través de un certificado del oferente; en el caso del local a través una copia del impuesto predial o copia del contrato de arriendo o compromiso de arrendamiento, compromiso de compraventa o en general de cualquier forma de disponibilidad.

- **Experiencia General, Especifica y Personal Técnico**

EXPERIENCIA GENERAL DEL CONTRATISTA					
DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	NUMERO DE CONTRATOS	MONTO MÍNIMO	CONTRATOS PERMITIDOS	MONTO MÍNIMO POR CONTRATO
CONTRATOS O ACTAS DE ENTREGA – RECEPCIÓN COMO PROVEEDOR DE SERVICIOS DE “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTEGRAL IMPLEMENTADOS EN INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, LOCALES, NACIONALES O EN LA REGIÓN ANDINA.	Últimos 15 años	1	\$71.537,53	7	\$10.730,63



**Policía Nacional del Ecuador**  
**COMANDO DE POLICIA DE LZONA 8**  
**Oficina de Soporte Operativo de la Zona 8**  
**COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO GENERAL**



**FORMA DE VERIFICACIÓN:** deberá presentar los documentos que permitan verificar la experiencia como: contratos y/o actas de entrega recepción, certificaciones entre otros.

**EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL CONTRATISTA**

DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	NUMERO DE CONTRATOS	MONTO MÍNIMO	CONTRATOS PERMITIDOS	MONTO MÍNIMO POR CONTRATO
CONTRATOS O ACTAS DE ENTREGA – RECEPCIÓN COMO PROVEEDOR DE SERVICIOS DE “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTEGRAL (INCLUYE DESDE EL MEDIDOR DE ENERGÍA, SISTEMA DE ALIMENTACIÓN, BANCO DE TRANSFORMADORES, PANELES ELÉCTRICOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS IMPLEMENTADOS CON INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, LOCALES, NACIONALES O EN LA REGIÓN ANDINA..	Últimos 5 años	1	\$35.768,76	6	\$5.365,31

20

**FORMA DE VERIFICACIÓN:** deberá presentar los documentos que permitan verificar la experiencia como: contratos y/o actas de entrega recepción, certificaciones entre otros.

**PERSONAL TÉCNICO.**- Los oferentes participantes dentro de la etapa, cumple/no cumple, podrán acreditar su experiencia mínima del personal técnico propuesto, con cualquiera de los ítems requerido en el pliego, es decir por años de experiencia, Números de Proyectos o Montos de proyectos, debidamente justificado con documentación de respaldo; pero se debe aclarar que, para la etapa de calificación del personal técnico propuesto por los participantes, la asignación de puntaje se detalla de la siguiente forma:

El oferente debe cumplir, con el siguiente personal mínimo requerido:

a. Para la evaluación de este parámetro, el/la oferente presentará de su personal técnico, la siguiente documentación:

1. Hoja de Vida;
2. Cédula de ciudadanía, de ser el caso;
3. La titulación académica (SENESCYT-MINISTERIO DE EDUCACIÓN), Junta defensor del artesano y/o Títulos refrendados.



b. Para verificar el cumplimiento del parámetro de experiencia del personal técnico, el/la oferente deberá presentar de su personal Técnico, lo siguiente:

- Certificados de trabajo, los cuales deberán contener, entre otros datos, lo siguiente:

1. Fecha de emisión o suscripción;
2. Tiempo de labores (Desde / Hasta);
3. Detalle de las actividades realizadas (tipo de experiencia);
4. Cargo desempeñado;
5. Firmas de responsabilidad.

NOTA: La titulación académica, será corroborada por la Comisión Técnica y/o Subcomisión de Apoyo, encargada de la evaluación técnica de las ofertas, en las páginas web oficiales (SENESCYT-Ministerio de Educación)

PERSONAL TÉCNICO						
REQUISITOS MINIMO DEL PLIEGO				CALIFICACION POR PUNTAJE		
CANT.	FUNCION	NIVEL	EXPERIENCIA DESCRIPCIÓN	EXPERIENCIA A PUNTUAR	PUNTOS TOTAL	PUNTOS POR TECNICO
1	SUPERVISOR	TÍTULO TERCER NIVEL	Presentar al menos un certificado que acredite una experiencia mínima de 2 años en actividades de supervisor de mantenimiento eléctrico, la acreditación de la experiencia lo puede demostrar dentro de los últimos 10 años.	Si la experiencia presentada es igual o superior a 5 años se le asignará un puntaje máximo, a partir del cumplimiento mínimo (2 años), es decir que para ser acreedor al total máximo de puntaje deberá acreditar 7 años ya que en este caso se han sumado los dos años de la experiencia mínima; a las ofertas que presenten experiencias menores a 5 años (sin tomar en cuenta los dos años de la experiencia mínima) se les otorgará un puntaje proporcional, la acreditación de la experiencia lo puede demostrar dentro de los últimos 10 años.		
3	TÉCNICO	TÍTULO TERCER NIVEL	Presentar al menos un certificado que acredite una experiencia mínima de 1 año	Si la experiencia presentada es igual o superior a 5 años se le asignará el puntaje máximo		

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



**Policía Nacional del Ecuador**  
**COMANDO DE POLICIA DE LZONA 8**  
**Oficina de Soporte Operativo de la Zona 8**  
**COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO GENERAL**



			en actividades de prestación de servicios de mantenimiento eléctrico, la acreditación de la experiencia lo puede demostrar dentro de los últimos 10 años.	por cada técnico, a partir del cumplimiento mínimo (1 año), es decir que para ser acreedor al total máximo de puntaje deberá acreditar 6 años ya que en este caso se han sumado el año de la experiencia mínima; a las ofertas que presenten experiencias menores a 5 años (sin tomar en cuenta el año de la experiencia mínima) se les otorgará un puntaje proporcional, la acreditación de la experiencia lo puede demostrar dentro de los últimos 10 años.			
3	AYUDANTE/AYUDANTE	BACHILLER	Presentar al menos un certificado que acredite una experiencia mínima de 6 meses en actividades de prestación de servicios de mantenimiento eléctrico, la acreditación de la experiencia lo puede demostrar dentro de los últimos 10 años.	Si la experiencia presentada es igual o superior a 5 años se le asignará el puntaje máximo por cada auxiliar/ayudante, a partir del cumplimiento mínimo (6 meses), es decir que para ser acreedor al total máximo de puntaje deberá acreditar 5 años 6 meses ya que en este caso se han sumado los seis meses de la experiencia mínima; a las ofertas que presenten experiencias menores a 5 años (sin tomar en cuenta los seis meses de la experiencia mínima), se les otorgará un puntaje proporcional, la acreditación de la experiencia lo puede demostrar dentro de los últimos 10 años.			

- Documentos de respaldo**

La información generada en los Distritos de la Zona 8, está respaldada en la siguiente documentación:

Distrito	Documento
Progreso	Oficio No: PN-D-PROGRESO- AF-2022-0001-O, de fecha 05 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Sargento Segundo de Policía

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



**Policía Nacional del Ecuador**  
**COMANDO DE POLICIA DE LZONA 8**  
**Oficina de Soporte Operativo de la Zona 8**  
**COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO GENERAL**



9 de octubre	<p>German Enrique Ortiz Macas, Encargado de Activos Fijos del Distrito Progreso; Oficio No. PN-D-PROGRESO-DESP-2022-0016-O, de fecha 06 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Coronel de Policía Mario Corrales Herrera, Jefe Distrital de Policía Progreso de la Zona 8.</p> <p>Oficio No: 003-AF-DISTRITO 9 DE OCTUBRE, de fecha 06 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Cabo Segundo de Policía Xavier Arana Contreras, Encargado de Activos Fijos del Distrito 9 de octubre.</p>
Ceibos	<p>Oficio No. PN-CG-SECRE-2021-0991-O, de fecha 04 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Teniente Coronel de Policía de EM, Christian Meléndez, Jefe Distrital de Policía del Distrito Ceibos; Oficio No: 001-ACTIVOS FIJOS-D-CEIBOS, de fecha 04 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Sargento de Policía David Iván Ramos Gómez, Encargado de Activos Fijos Distrito Ceibos.</p>
Samborondón	<p>Oficio Nro. PN-D. SAMBORONDON-2022-0026-0 de fecha 08 Enero 2022; Oficio No: PN-Z8-DS-AF2022-001-O, de fecha 06 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Cabo Segundo de Policía Julio Cesar Jumbo Veas, Encargado de Activos Fijos del D. Samborondón Z8.</p>
Durán	<p>Oficio No: PN-DD-AD-2022-002-O, de fecha 6 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Cabo Segundo de Policía, Jaén Junior Andrade Eladio, Encargado de Activos Fijos Distrito Durán de la Z8</p>
Nueva Prosperina	<p>Memorando Nro. PN-Z8-DNP-2022-0022-O, de fecha 08 de enero del 2022, suscrito por la Sr. Cnel. Carlos F Peñafiel Rodríguez, jefe distrito Nueva Prosperina; Oficio No: PN-Z8-DNP-AF-2022-0004-O, de fecha 06 de enero del 2022, suscrito por la Sra. Policía Nacional Marjorie Alexandra Moran Dicado, Auxiliar Encargada de Activos Fijos del Distrito Nueva Prosperina.</p>
Esteros	<p>Oficio Nro. PN-DE-SECRE-2022-0087-O, de fecha 07 de enero del 2022, suscrito por la Sr. Tcnl. Cristian Galarza Almachi, jefe distrito Esteros; Oficio No: PN-DE-DSO-2022-0003-O, de fecha 07 de enero del 2022, suscrito por Mayor. Carlos Bolívar Arcos López; PN-DSO-ACT. FIJOS-DE-2022-02-O, de fecha 07 de</p>



Policía Nacional del Ecuador  
**COMANDO DE POLICIA DE LZONA 8**  
**Oficina de Soporte Operativo de la Zona 8**  
**COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO GENERAL**



	enero del 2022, suscrito por Sgos. Geovanny Vargas Pazmiño Encargada de Activos Fijos del Distrito.
Pascuales	Memo Nro. PN-DMG-DP-SD-2022-0051-M, de fecha 08 de enero del 2022, suscrito por la Sr. Cnel. Ab. Alex Fabricio Silva, jefe distrito Pascuales; Oficio Nro. 2022-55-AF-DP-Z8, de fecha 08 de enero del 2022, suscrito por la Sr. Cbop. Luis Alberto Montenegro Ochoa, suscrito Encargada de Activos Fijos del Distrito.
Modelo	Memorando Nro. PN-Z8-D-MODELO-SEC-2022-0065-O, de fecha 10 de enero del 2022, suscrito por la Sr. Tcnl Jefferson Valladares Coronel, Jefe distrito Modelo; Oficio Nro. PN-Z8-D-MODELO-AF-2022-002-O, de fecha 09 de enero del 2022, suscrito por la Sr. Cbos. Wilder Alfonso Velásquez Larreta, suscrito Encargado de Activos Fijos del Distrito.
Florida Norte	Oficio Nro. PN-Z8-DF-2022-0043-O, de fecha 07 de enero del 2022, suscrito por la Sr. Cnel. Ab. Geovanny Arguello Nájera Jefe distrito Florida; Oficio Nro. PN-DF-AF-2022-003-O, de fecha 06 de enero del 2022, suscrito por la Sr. Sgos. Marcos Chiquito Barrera, suscrito Encargado de Activos Fijos del Distrito.
Sur	Memorándum No. PN-D-SUR-DMG-2022-0231-M, de fecha 11 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Coronel de Policía de EM, Ricardo Manitio Espinel, Jefe del Distrito Sur; Oficio No. PN-D-SUR-DMG-DSO-2022-008-O, suscrito por el Sr. Luís Barahona, Encargados de Activos Fijos (Subrogante).
Portete	Oficio No. PN-ACT-FIJOS-D-PORTETE-DMG-Z8-2022-0002-O, de fecha 11 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Cabo Segundo de Policía Chávez Valenzuela Luan, Encargado de Activos Fijos del Distrito Portete.
TIC-Z8 / Cerro Azul	Oficio No. 2022-0022-STIC'S-Z8DMG-DOYS-DNTIC-PN, de fecha 11 de enero del 2022, suscrito por el Sr. Cabo Segundo de Policía Luis Fernando Hidalgo, Técnico de la Coordinación Zona 8 DMG.

24

- **Anexos**
  - Anexo 1: desglose de presupuesto referencial

Dir.: Av. De las Américas, frente U. Laica Teléfono: 2-290565



En base a la RESOLUCION No. RE-SERCOP-2021-0112, Art 2.- 2. Considerar los montos de adjudicaciones similares realizadas en años pasados, y el uso de la Calculadora de presupuesto Referencial, con el propósito de definir el presupuesto referencial normado en el numeral 2 del art. 9 de la codificación de resoluciones; en el ANEXO No. 1 se puede ver el presupuesto referencial de mantenimiento preventivo infraestructura eléctrica de los UPC nuevos de la zona 8.

- Consolidado del anexo No. 1
- Desglose del consolidado del Anexo No. 1
- Anexo No. 2: Ejemplo de listado de repuesto. (deben de cubrir todas las áreas y repuestos necesarios para la realización del servicio con valores y mano de obra tiempos de garantía). (Diseñado para que cada oferente anexe sus listados repuestos, accesorios, artículos complementarios, etc. con valores y tiempo de garantía)
- Anexo No. 3: Departamento de Soporte Operativo - Sección mantenimiento general detalle de la ubicación de los UVC y UPC de los distritos de la zona 8.
- Anexo No 4: Costos del mantenimiento por mes para el contrato de tipo Plurianual.
- Anexo No. 5: Detalle de los repuestos más utilizados con su precio unitario tomados del contrato realizado para el mantenimiento del Sistema Eléctrico de la Zona 8 del año 2020 (Contrato No. CTBS-DMGZ8-2020-017) y sumado con la inflación arrojada por la calculadora del SERCOP de diciembre del año 2021.

<p><b>Elaborado por:</b></p>  <p>Firmado electrónicamente por: <b>JORGE DANIEL ICHAZO CEVALLOS</b></p> <p>-----</p> <p>Ing. Jorge Ichazo. Servidor Público de Apoyo2. <b>Coordinador de la sección de Mantenimiento General de la Zona 8.</b></p>	<p><b>Aprobado por:</b></p>  <p>Firmado electrónicamente por: <b>CHRISTIAN ANDRES PEREZ DUQUE</b></p> <p>-----</p> <p>Christian Pérez Duque. Mayor de Policía <b>Jefe de Soporte Operativo de la Zona 8. (Subrogante).</b></p>
--	---