

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL GRUPO ELECTRÓGENO Y TABLERO DE TRANSFERENCIA DE LA AGENCIA 1 IQUITOS**

**1.ÁREA USUARIA**

Agencia 1 Iquitos – Subgerencia Maro Región VI Iquitos.

**2.OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Realizar el servicio de mantenimiento correctivo del grupo electrógeno y tablero de transferencia de la Agencia 1 Iquitos, acorde con las observaciones detalladas del informe técnico de la empresa KOLFF PERU SAC, asimismo, para el incrementar las cargas de equipos del aire acondicionado al grupo electrógeno; Siendo necesario que este servicio lo realice una empresa especializada y con experiencia en el rubro.

**3. FINALIDAD DEL REQUERIMIENTO**

La finalidad pública de este requerimiento es asegurar el buen funcionamiento del grupo electrógeno con transferencia automática de la agencia 1 Iquitos, como respaldo eléctrico de emergencia, durante un corte programado o imprevisible del suministro eléctrico comercial optimizando la calidad de nuestros servicios.

El presente requerimiento busca salvaguardar la operatividad del UPS, la seguridad e integridad de los trabajadores, clientes internos y externos de la agencia, por ende, de los bienes, continuidad de negocio e imagen del Banco de la Nación.

**4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION**

Contar con el grupo electrógeno operativo en la Agencias 1 Iquitos para salvaguardar la continuidad de negocio, en beneficio de los usuarios y clientes, asegurando la operatividad y disponibilidad del grupo electrógeno por deficiencia de la red eléctrica comercial.

**5. PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL -POI**

El presente proceso está vinculado al Objeto Estratégico Institucional OE10.” Garantizar la estabilidad operativa” del plan estratégico Institucional PEI 2022- 2026.

**6. ANTECEDENTES:**

Solicitado por la administración de la agencia 1 Iquitos y recomendación de OCI, donde el requerimiento se justifica por la deficiencia técnica que presenta el grupo electrógeno de compatibilidad con el UPS reportada por la empresa KOLFF PERU SAC y de la inspección técnica realizada por el personal técnico de la Sección Servicios Generales.

**7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

**7.1 DESCRIPCIÓN**

“Servicio de mantenimiento correctivo del grupo electrógeno y tablero de transferencia de la agencia 1 Iquitos”

**7.2 ACTIVIDADES**

Para realizar el servicio se debe ejecutar los siguientes trabajos



## 7.2.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Realizar el servicio de mantenimiento correctivo del grupo electrógeno diésel en sus sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y equipo complementario, utilizando las especificaciones técnicas de los manuales del fabricante y aplicando las normas técnicas vigentes y estándares de calidad

### 7.2.1.1 BOMBA ELECTRONICA DE INYECCIÓN ROTATIVA E INYECTORES

- Desmontaje de los accesorios y guardas del radiador
- Sincronización de la bomba rotativa y el motor, para su desmontaje
- Desmontaje de la bomba electrónica de inyección rotativa, para su mantenimiento correctivo en laboratorio con experiencia de lo indicado y sus respectivos protocolos del servicio
- Realizar el mantenimiento de los componentes externos e internos,
- Elementos cabezal hidráulico, válvula reductora de presión, válvula de aspiración, rodillo, variador de avance de inyección, eje d arrastre de la bomba, bomba de alimentación, corredera de regulación pistón distribuidor, plato de levas, plato porta rodillos (paleta, retenes, válvulas, resortes, o ring, etc.) en el laboratorio
- Calibración del gobernador electrónico con su respectivo software
- Realizado el preventivo y/o correctivo se procederá su montaje con sus respectivos de torques de ajuste
- Realizar el mantenimiento correctivo de los 06 inyectores, toberas y componentes internos en el laboratorio
- Realizado el correctivo se procederá su montaje, torques de ajuste y pruebas de operatividad
- Adjuntar el certificado del protocolo de pruebas firmado por profesional del laboratorio donde se realizó el servicio.

### AJUSTE Y REGULACION

- Utilizar herramienta específica y el software para realizar los ajustes necesarios en la bomba de inyección e inyectores de acuerdo con las especificaciones del fabricante. La regulación suele implicar cambios en la cantidad y el momento de la inyección de combustible

### VERIFICACION

- Una vez realizado los ajustes, el supervisor asignado por la empresa verifica el funcionamiento de la maquinaria. Asegurando de que el motor funcione de manera suave y eficiente, (sin traqueteo de válvulas) y monitorear el consumo de combustible para asegurar que esté dentro de los parámetros normales.

### AJUSTE FINALES

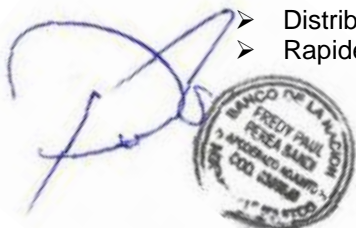
- Calibraciones de las válvulas y el orden de encendido, lo que se debe indicar en el informe técnico
- Realiza ajustes adicionales necesario para lograr un rendimiento óptimo,
- Realizar pruebas en condiciones de carga para la regulación precisa (25, 50,75,100,110%) adjuntando el cuadro de comparación de las cargas; para ello es necesario que la empresa cuente con el banco de pruebas resistivo para la capacidad de carga del grupo electrógeno.
- Se realizará las pruebas necesarias con el banco de pruebas resistivas en condiciones de carga para una regulación precisa.
- Indicar características del banco de prueba resistivo.

### LAS BOMBAS DE INYECCION DEBE CUMPLIR LAS SIGUIENTES CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO:

- Dosificación exacta de combustible
- Distribución del mismo caudal de combustible para cada cilindro de motor por embolada
- Rapidez de actuación tanto en el suministro como en el corte de combustible



BANCO DE LA NACIÓN  
JORGE LUIS QUIROZ NEVADO  
Subgerente  
MACRO REGION IV TUNJUNO



BANCO DE LA NACIÓN  
FREDY PAUL PEREA BARRA  
Subgerente  
MACRO REGION IV TUNJUNO

- Inyección en el instante preciso
- El correctivo se realizará con calidad técnica y con los insumos necesarios cuando ya exista impureza de suciedad y metal (de lo que se debe adjuntar vista fotográfica antes durante y después)

**CARACTERISTICAS DE LA BOMBA DE INYECCION PERKINS**

**Type:**1388 – 3260F533T

**Serie:**80352BAB

**Modelo:**2643D640GF/5/

**CARACTERISTICA ELECTRONICA**

**P/N:**2868A014    **REV:** NEW

**S/N:**15334960    **DATE:** 0708

<b>MARCA Y MODELO DE GRUPO ELECTROGENO: MODASA PERKINS STAMFORD MP- 110</b>	
<b>Año 2007</b>	
<b>MARGESI:</b> 426748	<b>CÓDIGO DE BARRAS :</b> 462265070488
<b>MARCA DE MOTOR:</b> PERKINS	<b>MARCA DE ALTERNADOR:</b> STAMFORD
<b>SERIE MOTOR:</b> U874706P	<b>SERIE ALTERNADOR:</b> S209240 - 11
<b>VOLTAJE NOMINAL</b> (voltios):220	<b>FASES</b> (trifásico o monofásico): TRIFASICO
<b>POTENCIA NOMINAL</b> (Kw): 100 Kw	<b>CORRIENTE NOMINAL</b> (amperio) 328 AMP.

**7.2.1.2 SUMINISTRO E INATALACION DE UNA AVR**

- El suministro e instalación de tarjeta AVR, con sus 04 amortiguadores de jebe
- Regulación de voltaje y estabilidad
- Limpieza y pulverizado a presión parte externa e interna del generador con solvente dieléctrico ecológico, realizando al final ajustes de los pernos y torques en las conexiones eléctricas.
- Pruebas de aislamiento del estator y rotor con registro de las mediciones
- Registro de parámetros del generador antes y después

**CARACTERISTICA DEL GENERADOR**

- **MOD:** M07E20924011
- **FRAME CORE:** UCI 274D1L63D
- **AVR:** SX 460

**7.2.1.3 EN EL GRUPO ELECTRÓGENO.**

A continuación, se detalla los trabajos a realizar:

**7.2.1.4 CAMBIO DE LUBRICANTES Y FILTROS DE GE.**

- a) Suministro y cambio de filtro de petróleo (primario y secundario).
  - b) Suministro y cambio de filtro de aceite.
  - c) Suministro y cambio del aceite del Carter SAE 15W 40, para motor petrolero.
  - d) Suministro y cambio de filtro de aire, para motor petrolero.
  - e) Suministro y cambio de líquido refrigerante, antioxidante y anticongelante.
- Los filtros que utilizarán deben ser de originales acordes a las características del grupo electrógeno.  
Los insumos consumibles y no consumibles deben ser de calidad garantizada por recomendación del fabricante del GE.

**El proveedor en su propuesta debe incluir la descripción de filtros, insumos y materiales a utilizarse en el servicio, debiendo especificar marcas, cantidades y características**



técnicas. Este deberá ser detallado en un cuadro de acuerdo con la capacidad y característica del GE.

#### 7.2.1.5 TAREAS BÁSICAS EN EL GRUPO ELTRÓGENO

- Realizar la verificación y ajustes de componentes mecánicos y eléctricos en el GE, con torque y herramientas adecuadas.
- Inspección y ajuste en motor a fin de que no exista fuga de aceite, refrigerante y combustible.
- Limpieza y pulverizado a presión con desengrasante al motor.

#### RADIADOR

- Desmontaje del radiador para su mantenimiento preventivo lavado interno y externo
- Inspección y ajuste en radiador, mangueras y tuberías, a fin de que no exista fuga de refrigerante.
- Verificación, revisión y ajuste de la faja de ventilador y bomba de agua.
- Limpieza interno, externo y pulverizado a presión con desengrasante al radiador.

#### ARRANCADOR DE 12 VDC

Mantenimiento de arrancador del motor, que incluye el desmontaje, limpieza de bobinas y campo magnético del arrancador con solvente dieléctrico. Posteriormente, se deberá realizar el montaje de este con su torque de ajuste en pernos y tuercas.

#### TANQUE BASE DE COMBUSTIBLE

Limpieza interior y exterior del tanque de combustible, siguiendo el siguiente procedimiento:

- Vaciar el total del combustible del tanque en recipientes.
- Limpiar el interior del tanque con una mezcla de jabón de baja espuma y agua.
- Limpiar y eliminar el óxido y residuos del tanque.
- Vaciar el tanque y secarlo con aire comprimido.
- Confirmar que el tanque esté completamente seco, tomarse aproximadamente media hora.
- Recargar el tanque con nuevo combustible no menos del 70% de su capacidad, el combustible será suministrado por la entidad.

#### 7.2.1.6 TAREAS BÁSICAS EN EL TABLERO DE CONTROL DEL GRUPO ELECTRÓGENO Y EL TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA

##### TABLERO DE CONTROL DEL GRUPO ELECTROGENO

- Verificación y pruebas de funcionamiento del módulo de control del GE, configuración de parámetros y reseteo del mismo de requerirse. Es necesario que el proveedor cuente con software del módulo de control.
- Mantenimiento de horómetro, voltímetro, amperímetro, frecuencímetro, presión y temperatura. Comprende revisión, limpieza, calibración, verificación de conexiones y pruebas de funcionamiento.
- Configurar el horómetro del módulo DSE con las horas de trabajo del horómetro del GE
- Verificación, limpieza con limpia contactos electrónicos, ordenamiento y ajustes de conexiones eléctricas del tablero de control.

##### TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA CON MODULO DSE 7420

- Verificación y pruebas de funcionamiento del tablero de transferencia, con registro de parámetros de funcionamiento.
- Verificación y pruebas de funcionamiento del módulo de transferencia, configuración de parámetros y reinicio de este de requerirse. Es necesario que el proveedor cuente con software del módulo de transferencia.



- Limpieza y pulverizado con solvente dieléctrico ecológico los cables de fuerza, interruptores termomagnéticos y el OTM
- En el informe indicar los parámetros del módulo DSE 7420 la calibración de protección del grupo electrógeno.
- Registro de parámetros de funcionamiento del panel de control de GE y tablero de transferencia.

#### **7.2.1.7 TAREAS BÁSICAS EN LA BATERÍA DE ARRANQUE 12 VDC Y CARGADOR.**

- Inspección, limpieza y ajuste del cargador de batería, independiente en el exterior del tablero de transferencia automática, se deberá verificar su funcionamiento y conexión efectiva a la batería de arranque del grupo electrógeno.
- La inspección, limpieza y ajustes del cargador de batería debe ser interna y externamente.
- Verificación, limpieza y ajuste de los terminales de bornes de la batería. Incluye la aplicación de grasa conductiva en los bornes y terminales.
- De requerirse, se deberá abastecer de líquido de batería con agua acidulada.
- Registro de parámetros de funcionamiento de batería y del cargador.

#### **7.2.1.8 LIMPIEZA DE CUARTO DE GE.**

- Limpieza general de la caseta o cuarto de GE, limpieza de manchas, polvo y suciedad utilizando equipos adecuados para limpieza.
- Retiro de desperdicios, materiales e insumos en desuso existentes en la caseta o cuarto de GE.
- Retiro fuera de las instalaciones de la agencia, de insumos usados, inservibles y en desuso, como aceites, refrigerantes, repuestos y filtros y otros, para su disposición como residuos por cuenta del Contratista siguiendo las normas de protección del medio ambiente. Debiendo detallarse en el informe técnico.

#### **7.2.1.9 PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.**

##### **PRUEBAS AL TÉRMINO DEL SERVICIO**

Las pruebas para la puesta en servicio y verificar el correcto funcionamiento del grupo, serán en coordinación y presencia del personal Técnico y/o administración de la agencia, se deberán realizar 3 pruebas en vacío con frecuencia de 5 minutos y con carga, con una frecuencia de 20 minutos, durante no menos de 01 hora; se verificará que no exista fuga de monóxido de carbono del sistema de escape del GE y verificar el correcto funcionamiento del grupo electrógeno en sincronización con el UPS marca KOLFF utilizando un equipo osciloscopio; indicar marca y modelo del osciloscopio.

Elaborar un protocolo de pruebas firmado por un Ing. Mecánico o Mecánico Electricista Colegiado, según anexo 1.

#### **7.3 PROCEDIMIENTOS**

- La realización del servicio será previamente coordinada con la administración de la agencia 1 lquitos.
- Para el inicio del servicio el contratista deberá coordinar y solicitar la autorización de ingreso correspondiente, mediante una carta escrita, a la administración de la agencia. Esta carta deberá ser emitida con 24 horas de anticipación y detallar la relación completa del personal asignado al servicio (nombres, apellidos y N° de DNI).
- Los repuestos y componentes suministrados por el proveedor deben ser de originales acordes a la marca y características del grupo electrógeno.
- El proveedor en su propuesta debe incluir la descripción completa de los repuestos y componentes a utilizarse en el servicio, debiendo especificar marcas, cantidades y características técnicas. Este deberá ser detallado en un cuadro y de acuerdo con la capacidad y característica del GE.

- Los repuestos y componentes suministrados por el proveedor deben ser originales acordes a la marca y características del grupo electrógeno.

### 7.3.1. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

La administración de la agencia 1 Iquitos previa coordinación con la Sub-Gerencia de Seguridad del Banco de la Nación, facilitara el ingreso del personal del contratista en los días y horarios concertados.

La Subgerencia de la Macro Región VI Iquitos en su condición de área usuaria y con el apoyo de la Sección Servicios Generales, verificará el estricto cumplimiento de las condiciones precisadas en los términos de referencia del servicio y que estos sean prestados con calidad y eficiencia.

El Banco se reserva el derecho de solicitar al contratista el cambio del coordinador o personal técnico, cuando el administrador o personal asignado por el Banco observe que muestra indisciplina o incapacidad técnica para el desempeño de su trabajo, caso en el cual el contratista atenderá el requerimiento de inmediato.

El administrador o personal asignado por el Banco tiene facultad de paralizar los trabajos en caso de que el contratista incumpla con cualquiera de las cláusulas, prescripciones y puntos de estos términos de referencia. Esta paralización de labores no será tomada como causal, ni sustento para la solicitud de ampliación de plazo.

### 7.4 PLAN DE TRABAJO

El proveedor debe adjuntar su plan de trabajo correspondiente al servicio, en el cual se deberá detallar procedimientos, labores, cantidad de personal asignado, las herramientas a usar y etapas de las actividades dentro del plazo de ejecución; los trabajos solo se podrán realizar durante el horario de atención de la Agencia, de lunes a viernes de 08:20 a 17:00 y sábados de 09:20 a 13:00 horas.

El ingreso de materiales y repuestos debe ser con las guías electrónicas correspondientes, las que serán verificadas por el administrador o responsable encargado de la Agencia.

### 7.5 RESULTADOS ESPERADOS

#### 7.5.1 INFORME TÉCNICO

- El proveedor deberá entregar por cada agencia, el informe técnico del servicio realizado en el grupo electrógeno.
- Este informe técnico debe contener información respecto a los alcances del servicio, conclusiones y recomendaciones.
- También, en este informe se debe detallar clara y específicamente todos los trabajos mantenimiento correctivo y/o mejoras que se requieren realizar para operatividad y disponibilidad del grupo electrógeno y tablero de transferencia.
- Asimismo, este informe debe incluir la siguiente documentación:
  - Reporte técnico, se adjunta formato de reporte técnico – Anexo A
  - Registros fotográficos del servicio contratado: del GE y del tablero de transferencia con detalles de la ejecución del servicio (antes, durante y después).
  - Check list o lista de chequeo de GE y tablero de transferencia.
  - Registro de parámetros mecánicos y eléctricos de funcionamiento.

#### 7.5.2 CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO

- El proveedor emitirá un certificado de operatividad y mantenimiento del grupo electrógeno y tablero de transferencia.
- La entrega del certificado será en dos ejemplares originales del grupo electrógeno y tablero de transferencia automática, uno a la administración de la agencia y el segundo para la Sección Servicios Generales.

### 7.5.3 GUÍAS

Antes de iniciar la ejecución del servicio se entregará a la administración de la agencia la guía de remisión electrónica de los insumos, materiales, repuestos y componentes suministrados; esta guía debe ser comparada con la propuesta de los insumos cotizados, antes de ser visada por el administrador.

Para el retiro de la bomba de inyección hacia el laboratorio será con guía de remisión del contratista y autorización de salida de la entidad. ambas estarán firmadas por el responsable del contratista y el administrador de la Agencia.

Esta documentación al culminar el servicio debe ser entregada mediante carta, a la administración de la agencia 1 Iquitos, en documentos físicos y digitales.

### 7.6 GARANTÍA

El contratista brindará una garantía de un (1) año por el servicio brindado, la cual se computará a partir del día siguiente de otorgada la conformidad del servicio, la cual incluye la corrección de defectos, fallas o cambio de componentes producto del servicio brindado y que ocurran dentro del plazo de la garantía.

La persona natural o jurídica que brindará el servicio queda estrictamente prohibida de usar nombres o signos distintivos del Banco de la Nación para cualquier comunicación interna o externa, entendiéndose como signos distintivos palabras, lemas o frases que identifiquen al Banco, así como, imágenes. símbolos, gráficos, logotipos y sonidos.

Asimismo, para la contratación de personas naturales, el área usuaria indica, en base al objeto de contratación y actividades a desarrollar, que el contratista NO se constituye como SUJETO OBLIGADO para presentar declaración jurada de intereses.

De igual forma, según lo dispuesto en la Ley N° 31559 - Ley que crea el Registro para el Control de Contratos de Consultoría en el Estado y la Directiva N° 013-2024-CG/PREVI - Registro para el Control de Contratos de Consultoría en el Estado.

Se indica que este servicio no califica como una consultoría para registrar en el Sistema de Registro para el Control de Contratos de Consultoría del Estado – SIRICC de la Contraloría General de la República.

## 8. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION PRINCIPAL

Todos estos documentos deben estar visados por el ingeniero supervisor y representante de la empresa.

### (Mantenimiento, soporte, capacitación y/o entrenamiento, entre otros)

- Elaboración del manual y cartilla del uso y operatividad grupo electrógeno y tablero de transferencia.
- El proveedor deberá brindar capacitación al personal administrativo de la agencia designado por la Entidad en el adiestramiento del uso para encendido y apagado del grupo electrógeno desde su tablero de control de arranque y protección, asimismo, desde el tablero de transferencia automática.

## 9. REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS

Para la ejecución de este servicio se deberá considerar las disposiciones y lineamientos establecidos en los siguientes reglamentos, códigos y normas:

- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.

- CNE Código Nacional de Electricidad-Utilización.
- NTP Norma Técnicas Peruana
- RNE Reglamento Nacional de Edificaciones.
- LCE Ley de Contrataciones con el estado y su Reglamento

## IMPACTO AMBIENTAL

Durante el desarrollo del servicio el contratista guardará las medidas de seguridad a las normas vigentes, utilizando sólo materiales, equipos y recursos amigables con el medio ambiente (biodegradable y no tóxico). Siendo el Banco de la Nación el único que tendrá la potestad de detener las labores en caso estas se incumplan, lo cual no será causal de ampliación de plazo de servicio

## 10. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

Los requisitos del proveedor para servicios son:

- Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.
- Contar con RNP vigente – Registro de servicios o Consultor de obras.
- No tener impedimento para contratar con el estado, conforme a lo dispuesto el artículo N°30 de la Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo N° 39 de su Reglamento
- Empresa legalmente constituida en el rubro de prestación de servicios mecánicos, electromecánicos, mantenimientos preventivo y correctivo de grupos electrógenos y/o tableros de transferencia automática.

El proveedor deberá indicar obligatoriamente en su propuesta técnica y en sus análisis de precios unitarios, las características técnicas y marcas de los materiales y repuestos a emplear, considerando los requisitos en el CNE, NEC, NEMA.

El presupuesto o cotización es a todo costo, es decir incluye mano de obra, materiales y cualquier otro gasto adicional que pudiera incidir en el servicio.

## EXPERIENCIA

El proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 45,000.00 (cuarenta y cinco mil con 00/100 soles) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de contratación, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de su cotización que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares:

Mantenimiento preventivo de grupos electrógenos de 100kw o más, o mantenimiento correctivo de grupos electrógenos con Tablero de transferencia, o reparación de motores diésel, o reparación de generadores de grupos electrógenos, o mantenimiento correctivo de generadores.

La experiencia se acredita con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones

### 10.1 PERFIL DEL PROVEEDOR

Empresa especializada Empresa especializada con experiencia en el rubro de electromecánica y/o mecánica de motores diésel en servicios de: mantenimiento preventivo y correctivo de Motores



Diesel de grupos electrógenos, o mantenimiento preventivo y correctivo de bomba de inyección de grupos electrógenos

## DEL PERSONAL

El contratista se compromete a asignar el personal para la prestación, que deberá estar integrado por un supervisor y técnicos. Este personal deberá estar identificado con su DNI, fotocheck y debidamente uniformados. No se permitirá el ingreso si no se cuenta con este requisito.

### 10.1.2 SUPERVISOR

- El supervisor debe ser profesional en ingeniería: Electricista o Mecánico Electricista.
- Tener experiencia no menor de tres (3) años en supervisión de servicios de mantenimiento correctivo de grupos electrógenos con tablero de transferencia automática.

El supervisor debe ejecutar como mínimo las siguientes funciones:

- Realizar seguimiento y control permanente en la ejecución del servicio.
- Supervisar la calidad de los trabajos y velar por la correcta ejecución del servicio.
- Coordinar la logística (mano de obra, transporte, materiales, herramientas y equipos) para el normal desarrollo del servicio.
- Ser el interlocutor entre el Banco y el contratista.
- Supervisar que el personal asignado por el contratista cumpla con su equipamiento y las condiciones mínimas exigidas en el presente documento y deberá estar debidamente identificados con fotocheck de la empresa colocado en lugar visible.
- El Supervisor como especialista, será el responsable de la calidad técnica de los trabajos a ejecutar.
- Elaborar y firmar el informe técnico y reportes de servicio.

### ACREDITACIÓN

La acreditación de la experiencia del supervisor será en la propuesta:

- Para los estudios profesionales, con copia simple de título y de la colegiatura.
- Para la experiencia, con certificados y/o constancias de trabajo.

La habilitación del supervisor se acreditará para el inicio del servicio con copia simple de constancia de habilidad.

### 10.1.3 TECNICOS

- La empresa contratista determinará el número de técnicos necesarios para el cumplimiento del servicio dentro del plazo.

#### MECÁNICO

- Profesional Técnico en Mecánica Automotriz
- Tener experiencia no menor de 02 años en:  
Mantenimiento correctivo de motores Diésel, o reparaciones de motores diésel de grupos electrógenos, o mantenimiento correctivo de grupos electrógenos Diésel.

#### ELECTRICISTA

- Profesional Técnico en Electricidad Industrial, o Electrotecnia Industrial
- Tener experiencia no menor de 02 años en:  
Programación y configuración de módulos de transferencia y de control de grupos electrógenos de arranque y protección, o mantenimiento de tableros de transferencia



### 10.1.3 TECNICOS

- La empresa contratista determinará el número de técnicos necesarios para el cumplimiento del servicio dentro del plazo.

#### MECÁNICO

- Profesional Técnico en Mecánica Automotriz
- Tener experiencia no menor de 02 años en:  
Mantenimiento correctivo de motores Diésel, o reparaciones de motores diésel de grupos electrógenos, o mantenimiento correctivo de grupos electrógenos Diésel.

#### ELECTRICISTA

- Profesional Técnico en Electricidad Industrial, o Electrotecnia Industrial
- Tener experiencia no menor de 02 años en:  
Programación y configuración de módulos de transferencia y de control de grupos electrógenos de arranque y protección, o mantenimiento de tableros de transferencia



automática, o programación con software DSE de grupos electrógenos con tableros de transferencia automática.

### ACREDITACIÓN

La acreditación de la experiencia del personal Técnico será en la propuesta

- Para los estudios, con copia simple de título
- Para la experiencia, con copia simple de certificados y/o constancias de trabajo.

### 11. VISITA TECNICA


El proveedor para la presentación de su propuesta podrá efectuar una visita técnica al grupo electrógeno en la instalación de la agencia, donde se prestará el servicio de manera que pueda verificar y obtener información real (in situ) de las condiciones del servicio que va a prestar, con respecto a los requerimientos logísticos que debe cubrir.

Esta visita le permitirá establecer la cantidad y tipo de equipos materiales suministros que requiera y los costos que estos involucren.

Para que se brinde las facilidades de ingreso a las instalaciones se deberá remitir una carta y/o correo email, indicando nombres, apellidos completos y N° de DNI de la(s) persona(s) que asistirá(n), a la Sección Servicios Generales, correos [rdelgado@bn.com.pe](mailto:rdelgado@bn.com.pe) , [pgonzales@bn.com.pe](mailto:pgonzales@bn.com.pe) para gestionar los accesos a la agencia.

### 12. ENTREGABLES

El proveedor deberá enviar una carta dirigida a la administración de la agencia adjuntando en archivo físico y formato digital(escaneado)en CD o USB, las siguientes documentaciones entregables:

- 
- Informes técnicos de ejecución del servicio. y características de los materiales e insumos suministrados detallado adjuntar vista fotográfica antes, durante y después visado por un ingeniero electricista y/ o ingeniero mecánico, electricista con colegiatura habilitada
  - Anexo A
  - Protocolos de pruebas de la bomba de inyección e inyectores
  - Protocolo de las pruebas con carga resistiva.
  - Certificado de operatividad y mantenimiento de GE y tablero de transferencia.
  - Guía de remisión de insumos, materiales, repuestos y componentes suministrados y retirados (en desuso).
  - Copia de carta de aprobación del servicio
  - Carta de garantía por doce (12) meses

Cada uno de estos documentos deben tener fecha de recepción y estar sellados y firmados por los administradores de la agencia. También, deben estar sellados y firmados por ingeniero supervisor y representante de la empresa.

### 13. ETICA, ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO

A la recepción del documento contractual, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del contrato menor o cualquier servidor de la entidad contratante. Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente. Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la

contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE. Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Asimismo, declara no tener, ni conocer actualmente ningún conflicto de interés para la ejecución de prestaciones contratadas. Por otro lado, se compromete a informar, de manera inmediata, al área usuaria y a la Gerencia de Oficialía de Cumplimiento Normativo y Conducta de Mercado (integridadbn@bn.com.pe) en caso tome conocimiento de una situación de conflicto de interés, debiendo inhibirse inmediatamente de intervenir en las actividades que directa o indirectamente se relacionen con el conflicto de interés advertido.

En consecuencia, el CONTRATISTA se compromete –en lo que le resulte aplicable- a cumplir en todo momento con lo establecido en el Código de Ética del Banco y normas de integridad publicadas en <https://www.bn.com.pe/integridad/integridad.asp>

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

#### 14. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte del Banco de la Nación no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada.

#### 15. SEGURO DE COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO

Para los requerimientos que se traten de intermediación laboral, tercerización o por la naturaleza de la prestación el personal del proveedor realice labores dentro de las instalaciones de la institución.

- El personal del contratista deberá contar con los seguros de vida, seguro complementario de trabajo de riesgo, salud y pensión (SCTR) por todo el tiempo que dure la prestación.
- El representante de la empresa CONTRATISTA deberá remitir a la administración de la Agencia, copia de la póliza de seguro complementario de trabajo de riesgo SCTR del personal asignado al servicio. Esta deberá estar vigente hasta la conformidad de la prestación. Asimismo, deberá ser presentada a la firma del documento contractual. (cuando se requiera el SCTR en físico el proveedor deberá presentarlo para su ingreso en las agencias)

#### 16. RÉCURSOS A SER PROVISTO DEL PROVEEDOR

El contratista se compromete a cumplir con las obligaciones y/o responsabilidades pactadas en el presente documento.



Prestar el servicio con toda autonomía profesional requerida, respondiendo el contratista por la calidad y continuidad del servicio, sin subordinación o vinculación laboral de ninguna naturaleza para con el Banco de la Nación.

-Realizar todos los trabajos y/o actividades que se encuentran señaladas en el presente documento, implicando esta obligación prestar el servicio siempre en función de la protección de los intereses del Banco.

**-Incluir el suministro de aquellos materiales, insumos menores y/o trabajos que fueran necesarios para la correcta realización del requerimiento, aunque no estuviesen expresamente detallados en el presente documento.**

-Suministrar a su personal herramientas, materiales, transporte y seguros.

-Suministrar a su personal uniforme y fotocheck de identificación. También equipos de seguridad personal tales como: calzado dieléctrico, cascos, guantes dieléctricos, lentes de protección, guantes de protección industrial, mascarillas y respiradores

- El proveedor durante la realización de los trabajos, tomar todas las medidas de seguridad. al usar energía eléctrica, deberá hacerlo asumiendo por su cuenta los riesgos y peligros que ocasionen el empleo de tal energía, sin causar perjuicio en la continuidad del servicio de la Agencia; de ocurrir esta situación los perjuicios económicos serán asumidos por el contratista; asimismo, el Banco no se hará responsable por cualquier accidente de carácter leve o grave que pueda ocurrir al personal contratista, durante la ejecución de los trabajos.
- Garantizar que los equipos y herramientas a ser empleados por su personal se encuentren en perfectas condiciones de uso y seguridad.
- Garantizar, que su personal técnico a la culminación de los trabajos proceda al retiro de materiales excedentes y desechos fuera de las instalaciones del local. También, con la limpieza de manchas, polvo y suciedad ocasionados por materiales y equipos empleados en la ejecución del servicio, para lo cual deberán utilizar equipos adecuados para limpieza.
- Obligación de reemplazar equipos y componentes que resulten dañados por mala manipulación de estos durante el desarrollo del servicio. Igualmente, corregir el deficiente mantenimiento realizado.
- Del punto anterior, de presentarse observaciones en las instalaciones o en el funcionamiento del grupo electrógeno se levantará un acta suscrita por el Banco, obligándose al contratista a subsanarlas en un plazo no mayor de ocho (08) días, contados a partir de la suscripción de dicha acta. La no suscripción del acta por parte del contratista no invalida el instrumento, de acuerdo al artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Si pese al plazo otorgado el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la entidad puede otorgar al contratista periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar lo previsto en el numeral 168.4 del artículo 168° del RLCE, sin considerar los días de retraso en los que pudiera incurrir el Banco.

#### OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

- El proveedor se compromete a cumplir con las obligaciones y/o responsabilidades pactadas en el presente documento dando cumplimiento a lo siguiente:
- EL proveedor tiene la obligación de reemplazar los equipos y/o corregir los trabajos que resulten defectuosos de fábrica, informando de las medidas tomadas para corregir tal defecto dentro de los 05 días de haber sido notificados, teniendo en cuenta que los perjuicios económicos serán asumidos por el proveedor
- El postor en su propuesta debe incluir la descripción de, insumos y materiales a utilizarse en el servicio, debiendo especificar marcas, cantidades y características técnicas. Este deberá ser detallado en un cuadro y de acuerdo con la capacidad y característica del GE
- Todo daño y/o perjuicio ocasionado a los bienes de la institución producto de los trabajos, será pagado o repuesto por la empresa contratista en su totalidad.
- El contratista tiene la obligación de reemplazar los materiales, insumos y/o corregir los trabajos

que resulten defectuosos; asimismo, los gastos y perjuicios económicos serán asumidos por el contratista, debiendo informar de las medidas tomadas para corregir tal defecto dentro de las 48 horas de haber sido notificado

## 17. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El servicio será desarrollado en un plazo de veinte y cinco (25) días calendarios, computados a partir del día siguiente hábil de la notificación de la contratación en el PLADICOP y/o vía correo electrónico.

## 18. LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO.

### Agencia 1 Iquitos

Jirón: La Condamine 488 Esquina con Yavarí, Distrito: Iquitos, Provincia: Maynas, Dpto.: Loreto

## 19. FORMA DE PAGO

El pago se realiza en un plazo máximo de diez días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles ; de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

El Banco de la Nación realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en Soles (S/) y en un pago único.

Para iniciar el trámite de pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, el Banco de la Nación debe contar con la siguiente documentación:

- Carta simple dirigida a la Subgerencia de Compras.
- Comprobante de pago.
- Copia simple del documento de contratación.
- Acta de conformidad original

Dicha documentación se debe presentarse en mesa de partes de la Oficina de la Macro Región VI Iquitos – Jr. Yavari N° 363 – Iquitos, en el horario de 09:00am a 16:00 horas.

## 20. RESPONSABLE DE DAR CONFORMIDAD A LA PRESTACIÓN:

Según lo señalado en el Artículo 144 del reglamento de la Ley N° 32069 – Ley General de Contrataciones Públicas:

La conformidad será otorgada por la Administración de la agencia 1 Iquitos o quien haga sus veces, en un plazo máximo de (7) días calendario o desde el día siguiente de recibido el entregable o máximo veinte (20) días en caso requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, si se trata de consultorías.

## 21. CONFIDENCIALIDAD

EL PROVEEDOR se obliga a guardar estricta reserva sobre toda la información relacionada con EL BANCO y que sea de su conocimiento en el curso del cumplimiento de sus prestaciones, la cual no podrá ser utilizada sin previa autorización de este último, configurándose en causal de resolución de pleno derecho el incumplimiento de la indicada obligación, sin perjuicio de la indemnización de daños y perjuicios a que hubiere lugar. En este contexto, toda la información referida a clientes, personal, contabilidad, finanzas, productos, tráfico de llamadas telefónicas, tráfico de Internet, mensajería electrónica, actividades de comercialización, planes de negocio, acuerdos y actas de directorio, técnicas de marketing, procesos, servicios, políticas de precios, estrategias, buenas prácticas, metodología de trabajo, especificaciones técnicas, hardware,

software, diseños, planos, dibujos, prototipos, nombres o marcas comerciales, modelos, descubrimientos, investigaciones, desarrollos, procesos, procedimientos, propiedad intelectual, sistemas de seguridad, estructura y distribución de las oficinas, sucursales y agencias, y también toda aquella información obtenida de terceras partes para EL BANCO, se considera confidencial y está considerada como parte de la obligación de reserva absoluta que asume EL PROVEEDOR por el presente instrumento. La obligación de mantener la confidencialidad de la información subsistirá incluso luego de finalizado la contratación.

## 22. PENALIDAD

### Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato menor, se aplica al proveedor una penalidad por cada día de atraso que le sea imputable, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto del entregable correspondiente, que puede descontarse del entregable o del pago final .

En todos los casos, la penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para Bienes y Servicios F= 0.40

Una vez que se llega al monto máximo de la penalidad por mora, la entidad contratante puede optar por resolver el contrato menor.

## 23. OTRAS PENALIDADES

No aplica

## 24. RESOLUCION DE LA CONTRATACION

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y Artículo N° 229 de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Se puede resolver la contratación, en los siguientes casos:

- Por incumplimiento de alguna de LAS PARTES de las obligaciones asumidas en los términos de referencia, para lo cual la parte perjudicada con el incumplimiento deberá notificar a la otra parte comunicando la causal invocada.
- Por incumplimiento del requerimiento de presentar la Declaración Jurada de Intereses conforme el numeral 11.5 del artículo 11 del Reglamento del Decreto de Urgencia 020-2019 o la presentación de la Declaración Jurada de Interés con información inexacta o falsa, solo en el caso que el servicio sea prestado por persona natural con obligación de presentar declaración jurada de intereses de acuerdo con lo señalado por el área usuaria.
- El BANCO puede resolver la contratación cuando la penalidad aplicada excede el 10% del monto contractual.
- De corresponder a servicios profesionales de asesoría, servicios de consultoría y servicios legales: la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.



- e. Paralización o reducción injustificada de la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.
- f. Por mutuo acuerdo entre el proveedor y el Banco de la Nación, previa solicitud el área usuaria.
- g. Por caso fortuito o fuerza mayor, que imposibilite al Banco de la Nación de manera definitiva continuar con la contratación.
- h. Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.

## 25. SOLUCION DE CONTRAVERSIAS

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación.

## 26. CLÁUSULA GESTION DE RIESGOS

Las partes realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente documento, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

## 27. OTROS CARACTERISTICAS QUE SEAN RELEVANTES PARA LA CONTRATACION

Esta contratación corresponde a la necesidad del área y se ratifica no estar dividiendo la contratación (FRACCIONANDO), para evadir la aplicación de un procedimiento de selección mayor a 8 UIT. Asimismo, de la Ley General de Contrataciones Públicas y su reglamento. Asimismo, el presente requerimiento NO SE ENCUENTRA PROGRAMADO en el PAC, en caso de tratarse de una necesidad imprevista se procederá con lo dispuesto en el Artículo 50° de Ley N° 32069 y artículo 45° de su reglamento.

Se ha verificado que el objeto de contratación no se encuentra en el listado de Bienes y Servicios Comunes (<https://www.gob.pe/8194-consultar-el-listado-de-bienes-y-servicios-comunes-lbcs>), así como en la relación de las fichas de homologación (<https://central.perucompras.gob.pe/homologación/relación-fichas-homologacion-probadas.php>).

En todo lo no previsto expresamente en el presente termino de referencia, resulta aplicable la Ley General de Contrataciones Públicas - Ley N° 32069 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF



-----  
FIRMA Y SELLO / ÁREA USUARIA



ANEXO A. FORMATO DE REPORTE TÉCNICO



REPORTE TÉCNICO

AGENCIA			FECHA	
DIRECCIÓN				
EMPRESA		RUC		

TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA						
MARCA		MODELO		SERIE		MARGESI
CAPACIDAD		VAC / AMP.		FASES		MODULO
CARGADOR		CONTACTOR		CONMUTADOR		ATS

GRUPO ELECTRÓGENO						
MARCA		MODELO		SERIE		MARGESI
CAPACIDAD		VAC / AMP.		FASES		MODULO

MOTOR DE GE						
MARCA		MODELO		SERIE		CAPACIDAD

GENERADOR DE GE						
MARCA		MODELO		SERIE		CAPACIDAD
AVR		VAC / AMP.		FASES		CONEXIÓN

PARAMETROS ELECTRICOS REGISTRADOS AL CULMINAR EL SERVICIO						
HOROMETRO INICIAL		HOROMETRO FINAL		FRECUENCIA (Hz)		
PRESION DE ACEITE (psi)		TEMPERATURA DE OPERACIÓN (°C)			VOLTAJE BATERIA	
VOLTAJE FASE R		VOLTAJE FASE S		VOLTAJE FASE T		VOLTAJE FASE N
AMPERAJE FASE R		AMPERAJE FASE S		AMPERAJE FASE T		AMPERAJE FASE N

ACTIVIDADES REALIZADAS:

RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

REPUESTOS CAMBIADOS Y ENTREGADOS AL USUARIO:

PROFESIONAL Y TECNICO RESPONSABLE DE LA PRESTACION		CONFORMIDAD DEL USUARIO
Nombre y firma de Técnico PROVEEDOR	Firma y Sello del Ingeniero (*) PROVEEDOR	Firma y sello de usuario BANCO DE LA NACIÓN

