

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS Y
TABLEROS DE TRANSFERENCIA PERTENECIENTES A LAS AGENCIAS DE LA MACRO
REGIÓN II TRUJILLO**

1. AREA USUARIA

Subgerencia Macro Región II Trujillo

2. OBJETO DE LA CONTRATACION

Servicio de mantenimiento correctivo de los grupos electrógenos y tableros de transferencia pertenecientes a las agencias de la Macro Región II Trujillo.

3. FINALIDAD DEL REQUERIMIENTO

La finalidad pública de este requerimiento es asegurar el buen funcionamiento de los grupos electrógenos y tableros de transferencia, como respaldo eléctrico de emergencia, durante los cortes programados o imprevisible del suministro eléctrico comercial optimizando la calidad de nuestros servicios.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

Efectuar el Servicio de mantenimiento correctivo de los grupos electrógenos y tableros de transferencia pertenecientes a las agencias de la Macro Región II Trujillo, 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 comercial.

5. PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL -POI

El requerimiento de la contratación se encuentra vinculado al Objetivo Estratégico Institucional N° 15 "Garantizar la estabilidad operativa"

6. ANTECEDENTES:

Solicitado por la administración de la agencia 2 Huaraz, Cutervo y Guadalupe y con recomendación reportada en el mantenimiento preventivo realizada por las empresas Constructora R & A Asociados S.A.C, JERSA SRL, Sergen Electric del Norte E.I.R.L donde el requerimiento se justifica por la deficiencia técnica que presentan los grupos electrógenos.

7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

7.1 DESCRIPCIÓN

"Servicio de mantenimiento correctivo de los grupos electrógenos y tableros de transferencia pertenecientes a las agencias de la Macro Región II Trujillo."

7.2 ACTIVIDADES

Para realizar el servicio se debe ejecutar los siguientes trabajos

7.2.1 MANTENIMIENTOS CORRECTIVO

Realizar el servicio del mantenimiento correctivo de los grupos electrógenos y tableros de transferencia pertenecientes a las agencias de la Macro Región II Trujillo en sus sistemas, mecánica eléctricos, utilizando las especificaciones técnicas de los manuales del fabricante y aplicando las normas técnicas vigentes y estándares de calidad técnica.

7.2.1.1 AGENCIA 3 HUACAYBAMBA

Suministro e instalación de un solenoide de corte de combustible de 12 vdc

Suministro e instalación de un porta filtro con su respectivo filtro elemento

Suministro e instalación de 3.50 metros de manguera de alta presión para combustible de ¼" de diámetro y cuatro (04) abrazaderas aceradas.



Suministro e instalación de 2.00 metros de mangueras de 3/16" con cuatro (04) abrazaderas aceradas (retorno de combustible de los inyectores y bomba de inyección)

Mantenimiento correctivo del arnés de los circuitos eléctricos del grupo electrógeno, del solenoide, bomba de levante de combustible. -

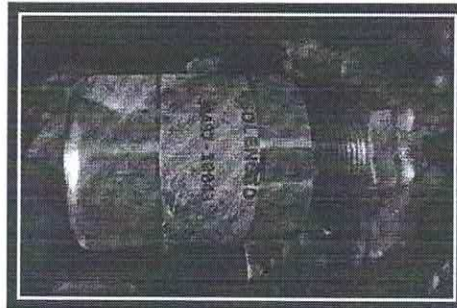
Correctivo del porta fusible y fusible de 3 amperios de la electroválvula

- Desmontaje del solenoide averiado
- Montaje e instalación del nuevo solenoide con sus respectivo cableado GPT de 2.5 mm y con sus terminales de protección
- Desmontaje del porta filtro averiado
- Montaje instalación del porta filtro y su respectivo elemento
- Desinstalación de las mangueras de alta y baja presión de combustible
- Instalación de la manguera de combustible con su respectiva abrazadera de acero inoxidable, 08 unidades de calidad

CARACTERISTICAS DE LOS RESPUESTOS ORIGINALES

- Solenoide de 12 VDC
- Modelo :4197640
- 30A87- 10043

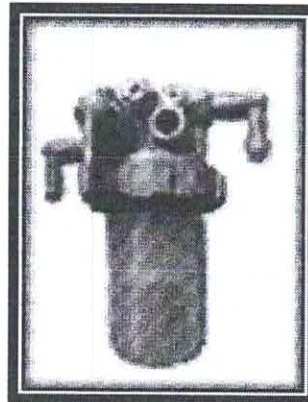
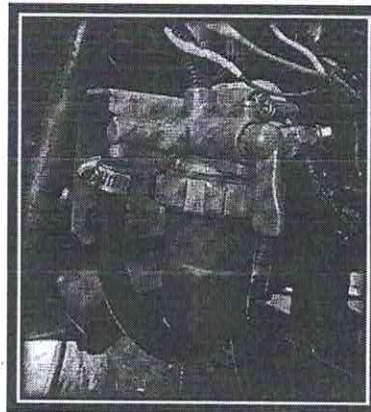
SOLENOIDE DE 12 VDC



CARACTERISTICA DEL PORTAFILTRO

- Porta filtro con sus válvulas de abierto y cerrado
- Modelo: trampa de agua Mitsubishi 43

PORTA FILTRO ORIGINAL



SUMINISTRO E INSTALACION DE UN CARGADOR DE BATERIA DE 12 VDC

- Suministro e instalación de 01 cargador de batería compacto genuino de 12 vdc
- Se describe las características técnicas del Cargador de Batería:
01 cargador de batería compacto encapsulado tipo tarjeta 220vac-12vdc, 5 amperios, electrónicamente limitado; temperatura de Operación 10 a 60°C, con led de funcionamiento en "ON", protección cortocircuito, sobre voltaje, sobre corriente, polaridad inversa, retorno de energía, modo flotante cuando la carga a sido completada
- Sistema Boost Mode, para el mejoramiento y la vida útil de la batería
- Rango de alimentación: Input 90V A 305 VAC.
- Voltaje de salida: Output 12vdc a 13.7 vdc regulable

CONDICIONES DE OPERACION

- Realizar el desmontaje del cargador de batería inoperativo de la carcasa interna
- Este cargador de batería debe ser acondicionado e instalado sobre riel DIN, en el interior de la carcasa de metal del cargador de batería inoperativo, con su respectivo cableado de la red comercial con su interruptor termomagnético de 10 amperios
- Suministro de 5 metros cable vulcanizado de 2.5 mm para para la conexión del cargador de batería, el cableado de 12 VDC a la batería (color rojo positivo, y negro negativo)
- Suministro e instalación de 2 metros (por línea) de cable NH 80 de 2.5 mm para la conexión de voltaje de 220vac al cargador de batería de 12 VDC
- Los cables eléctricos suministrados para su operatividad sean eficientes utilizar terminales apropiados a la sección del cable y batería.

7.2.1.2 AGENCIA 3 CHIQUIAN

Suministro e instalación de un relay de control MK2P-I 12V- 250 VAC/28VDC- 5 A 60 Hz

Suministro y cambio fusibles KIVI 500V – 100KA

Suministro de una batería de 12 vdc de 17 placas libre mantenimiento para motor diésel

- Desmontaje del relay averiado
- Montaje e instalación del nuevo relay de 12 vdc realizar el suministro y cambio terminales de protección.
- Realizar el cambio e instalación de la nueva batería de 12 VDC

7.2.1.3 AGENCIA 3 RECUAY

Suministro de una batería de 12 vdc de 13 placas libre mantenimiento

- Realizar el cambio e instalación de la nueva batería de 12 VDC

CARACTERISTICAS REFERENCIALES

- Voltaje: 12VDC
- N° de Placas: 13
- Capacidad nominal: 87 AH
- Capacidad de arranque 22°C: 980 A

7.2.1.4 AGENCIA 3 UCO

Suministro de una batería de 12 vdc de 17 placas libre mantenimiento para motor Diesel

- Realizar el cambio e instalación de la nueva batería de 12 VDC 17 placas
- Suministro de 02 bornes de batería (positivo y negativo)

CARACTERISTICAS REFERENCIALES

- Voltaje: 12VDC
- N° de Placas: 17
- Capacidad nominal: 125 AH
- Capacidad de arranque 22°C: 980 A



7.2.1.5 AGENCIA 3 AIJA

Suministro de una batería de 12 vdc de 13 placas libre mantenimiento

- Realizar el cambio e instalación de la nueva batería de 12 VDC 13 placas

CARACTERISTICAS REFERENCIALES

- Voltaje: 12VDC
- N° de Placas: 13
- Capacidad nominal: 87 AH
- Capacidad de arranque 22°C: 980 A

7.2.1.6 AGENCIA 2 CUTERVO

- Regulación del AVR de 220 VAC +/- 5 %
- Suministro y cambio de mangueras de alta y baja presión d combustible con sus respectivas abrazaderas de calidad (06 abrazaderas)
- Suministró e instalación de una bomba de combustible Diesel de 12 VDC
- Configuración y reseteo de eventos del módulo DSE 7420
- En el módulo DSE visualizar los parámetros de voltaje, amperaje, presión de aceite, temperatura, horómetro, parada de emergencia y alarmas de protección del GE y TTA
- Limpieza y ajustes de los Conectores y terminales eléctricos de los accesorios mecánicos y eléctricos utilizando insumos de limpia contactos electrónicos

7.2.1.7 AGENCIA 3 GUADALUPE

- Suministro e instalación de 01 cargador de batería compacto genuino de 12 vdc

Se describe las características técnicas del Cargador de Batería:

- Cargador de batería tipo compacto encapsulado con tarjeta electrónica 220vac-12vdc, 5 amperios, electrónicamente limitado; temperatura de Operación 10 a 60°C, con led de funcionamiento en "ON", protección cortocircuito, sobre voltaje, sobre corriente, polaridad inversa, retorno de energía, modo flotación cuando la carga ha sido completada
- Sistema Boost Mode, para el mejoramiento y la vida útil de la batería
- Rango de alimentación: Input 90V A 305 VAC.
- Voltaje de salida: Output 12vdc a 13.7 vdc regulable

CONDICIONES DE OPERACION

- Este cargador de batería debe ser acondicionado e instalado sobre riel DIN, en el tablero de control del grupo electrógeno con su respectivo interruptor termomagnético de 10 amperios
- Suministro de 5 metros cable vulcanizado de 2.5 mm para para la conexión a la batería de 12 vdc (color rojo positivo, y negro negativo)
- Suministro e instalación de 10 metros (por línea) de cable NH 80 de 2.5 mm para la conexión de 220 VA.
- Suministro e instalación de 8 metros lineales de tubo Conduit de 2mm x ½" de diámetro, 03 curvas de Conduit de ½" de diámetro
- Los cables eléctricos suministrados para su operatividad sean eficientes utilizar terminales apropiados a la sección del cable y batería.

7.2.1.8 AGENCIA HUARAZ

ACONDICIONAMIENTO TECNICO DEL TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA Y GRUPO ELECTROGENO

Para realizar el servicio se debe ejecutar los siguientes trabajos:



a) DESCRIPCION DEL ACONDICIONAMIENTO DEL TTA.

Suministrado por la agencia Huaraz
Tablero de transferencia automática con módulo DSE 7420
Cargador de batería de 12 VDC de carga flotante de 5 amperios (carga constante para la batería del GE)
Mando motorizado trifásico de fuerza
02 interruptores termomagnéticos trifásico

El tablero de transferencia automática está acondicionado para la operatividad de 220 VAC en trifásico monofásico, por lo cual debe acondicionar la automatización y cableado de fuerza al requerimiento del tablero eléctrico general o de emergencia.

Es necesario que el proveedor cuente con el software del módulo DSE configuración de parámetros del GE y TTA para lo indicado.

b) CONFIGURACION Y PROGRAMACION DEL TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 220VAC

- Realizar la configuración y programación del módulo de transferencia DSE 7420 para el monitoreo y control del grupo electrógeno y el suministro eléctrico.
- Red comercial trifásica de 220 VAC
- Confirmar la operatividad, monitoreo y alarmas temperatura, presión de aceite, sobre tensión, revoluciones del motor, voltaje VDC, VAC.
- Asimismo, configuración de protección y monitoreo de verificar alarmas de parámetros eléctricos como potencia, tensión, intensidad y frecuencia del generador y suministro eléctrico comercial, voltaje de batería, alternador, falla de generación, alta temperatura, presión de aceite y paradas de emergencia (02)
- Debe configurar las horas de trabajo en el módulo con la del Horómetro del GE y dejarla operativas
- Con alarmas auxiliares, mínimo 02. (TTA y GE)

c) DESMONTAJE DEL TABLERO DE TRANSFERENCIA ACTUAL

- Realizar el desmontaje del tablero de transferencia, se realizará la coordinación con la administración para no afectar la continuidad de negocio
- Desconexión de los cableados de fuerza de la red comercial, grupo electrógeno y de los cables GPT de automatización del grupo electrógeno y TTA, desconexión del cableado de carga
- Retiro de los cables GPT de automatización
- Retiro del tubo de PVG eléctrico e 2" de diámetro
- Desmontaje del tablero de transferencia automática y del cargador de batería de 12 VDC.
- Los cortes eléctricos de voltaje para el servicio técnico deben ser mínimo de 10 a 30 minutos
- El proveedor tiene que tomar sus precauciones técnicas para que la agencia continúe con la continuidad de negocio
- Limpieza y pulverizado con solvente dieléctrico ecológico los cables de fuerza (red comercial, grupo electrógeno y carga)

d) MONTAJE E INSTALACION DEL TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA

- Realizar el montaje e instalación del tablero de transferencia de reemplazo en el ambiente indicado
- Montaje del gabinete del TTA adosado en la pared por lo cual deberá contar con accesorios de anclaje a la pared (montaje es en el mismo sitio del TTA retirado)
- La altura de instalación del TTA será: a 1.80 m del piso a la parte superior del tablero. El tablero debe estar nivelado con respecto al techo y piso del área.



- Los cables eléctricos de fuerza y control con sus respectivos terminales de cobre, mangas termos contraíbles con los colores normados y rotulados de los accesorios y componentes eléctricos del TTA
- Realizar cableado, la configuración y programación del módulo de transferencia DSE 7420 del TTA para el monitoreo y control del grupo electrógeno y suministro eléctrico
- Red comercial de trifásico de 220 VAC
- También, debe suministrar el cableado de control y monitoreo, estos se realizarán con cable GPT de 2.5 mm² de sección. Con su respectivo rotulado.
- Suministro y conexión de cables de fuerza de 16mm² NH 80(desde el tablero de control del grupo electrógeno al tablero de transferencia automática.
- Distancia de cableado del tablero de transferencia al grupo electrógeno 3 metros.
- Se debe tener especial cuidado con el orden de fases y respetar los bornes de fase donde usara el fasímetro
- El cableado de protección se realizará con cable para puesta a tierra verde/amarillo de 6 mm² de sección. Este comprenderá el cableado desde el tablero de transferencia y de este al grupo electrógeno.
- Realizar el balanceo de carga y eficiencia de trabajo con el tablero de transferencia automática
- Para el entubado del cableado y conexiones eléctricas se usarán 3 metros de tubo solido de 1.5 mm de espesor, tipo Conduit de acero galvanizado ETM de 1 ½" de diámetro con sus respectivos accesorios, curvas, conectores recto y caja de paso galvanizados de 6" x 6" x 4"
- Suministro e instalación de 0.40 cm de tubo Conduit galvanizado flexible con revestimiento de PVC con su respectiva presoostopa para su conexión al tablero de control del grupo electrógeno
- Todas las actividades de acondicionamiento, montaje e instalación estarán a cargo del contratista; debiendo entregar el TTA e instalado, de tal forma que funcione de forma automática y manual con el grupo electrógeno y suministro eléctrico comercial de la agencia.
- Limpieza y pulverizado con insumo dieléctrico ecológico los, interruptores termomagnéticos, accesorios eléctricos, electrónicos y el OTM
- Concluidos el montaje instalación de los accesorios electromecánicos, las obras civiles en el ambiente deben quedar en perfectas condiciones técnicas y civiles, donde el pintado es con el color existente.

Nota: No se permitirá el uso de tubos y canaletas de PVC

PRUEBAS DE OPERATIVIDAD DEL GRUPO ELECTRÓGENO Y TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA

- Estará a cargo del ingeniero supervisor y técnicos seguirán los procedimientos recomendados por el fabricante que certifiquen la validez de las respectivas garantías de fábrica.
- Encendido y apagado del grupo electrógeno desde su tablero de control de arranque y protección, en el uso cuando sea necesario. Así mismo del módulo electrónico del TTA
- Manual y cartilla del uso y operativa del TTA y GE.
- Verificación, pruebas de funcionamiento de lo indicado en el numeral 6.2.2.1

VERIFICACION

Una vez realizado servicio, el supervisor asignado por la empresa verifica el funcionamiento eficiente. Asegurando de que los grupos electrógenos funcione de manera eficiente monitorear la lectura en el tablero de control de los grupos electrógenos para asegurar que esté dentro de los parámetros técnicos



CARACTERISTICA DEL GRUPO ELECTROGENO AG. HUACAYBAMBA

MARCA Y MODELO DE GRUPO ELECTROGENO: MITSUBISHI STAMFORD	
MARGESI: 426718	CÓDIGO DE BARRAS :
MARCA DE MOTOR: MITSUBISHI	MARCA DE ALTERNADOR: STAMFORD
SERIE MOTOR: 67981-6X04065N	SERIE ALTERNADOR: X07A020434
VOLTAJE NOMINAL (volteos):220	FASES (trifásico o monofásico): TRIFASICO
POTENCIA NOMINAL (Kw): 10.5Kw	CORRIENTE NOMINAL (amperio) 39 AMP.

CARACTERISTICA DEL GRUPO ELECTROGENO AG. CHIQUIAN

MARCA Y MODELO DE GRUPO ELECTROGENO: PERKINS OLYMPIAN	
MARGESI: 486676	CÓDIGO DE BARRAS :
MARCA DE MOTOR: PERKINS	MARCA DE ALTERNADOR: OLYMPIAN
SERIE MOTOR: 9H3XL 149N30	SERIE ALTERNADOR: 244133/010
VOLTAJE NOMINAL (volteos):220	FASES (trifásico o monofásico): TRIFASICO
POTENCIA NOMINAL (Kw): 12 Kw	CORRIENTE NOMINAL (amperio) 39 AMP.

CARACTERISTICA DEL GRUPO ELECTROGENO DE AG. RECUAY

MARCA Y MODELO DE GRUPO ELECTROGENO: HONDA EP6500CXS	
MARGESI: 390416	CÓDIGO DE BARRAS :
MODELO DE MOTOR: HONDA	MARCA DE ALTERNADOR: HONDA
SERIE MOTOR: EP6500CXS	SERIE ALTERNADOR:100289
VOLTAJE NOMINAL (volteos):220	FASES (trifásico o monofásico): MONOFASICO
POTENCIA NOMINAL (Kw):6.5Kw	CORRIENTE NOMINAL (amperio) 26 AMP.

CARACTERISTICA DEL GRUPO ELECTROGENO DE AG. UCO

MARCA Y MODELO DE GRUPO ELECTROGENO: PERKINS OLYMPIAN	
MARGESI:457334	CÓDIGO DE BARRAS :
MARCA DE MOTOR: PERKINS	MARCA DE ALTERNADOR: OLYMPIAN
SERIE MOTOR: HP51127U	SERIE ALTERNADOR: 928615S
VOLTAJE NOMINAL (volteos):220	FASES (trifásico o monofásico): TRIFASICO
POTENCIA NOMINAL (Kw): 15.5Kw	CORRIENTE NOMINAL (amperio) 39 AMP.

CARACTERISTICA DEL GRUPO ELECTROGENO DE AG. AIJA

MARCA Y MODELO DE GRUPO ELECTROGENO: HONDA EP6500CXS	
MARGESI: 390414	CÓDIGO DE BARRAS :
MARCA DE MOTOR: HONDA	MARCA DE ALTERNADOR: HONDA
MODELO MOTOR: EP6500CXS	SERIE ALTERNADOR: 100288
VOLTAJE NOMINAL (volteos):220	FASES (trifásico o monofásico): MONOFASICO
POTENCIA NOMINAL (Kw): 6.5Kw	CORRIENTE NOMINAL (amperio) 26 AMP.



CARACTERISTICA DEL GRUPO ELECTROGENO DE AG. CUTERVO

MARCA Y MODELO DE GRUPO ELECTROGENO: MODASA MMM 8	
MARGESI:	CÓDIGO DE BARRAS :
MARCA DE MOTOR: MITSUBISHI	MARCA DE ALTERNADOR: MECCALTE SPA
SERIE MOTOR:	SERIE ALTERNADOR:
VOLTAJE NOMINAL (volteos):220	FASES (trifásico o monofásico): MONOFASICO
POTENCIA NOMINAL (Kw): 8.6 Kw	CORRIENTE NOMINAL (amperio) 26 AMP.

CARACTERISTICA DEL GRUPO ELECTROGENO DE AG. GUADALUPE

MARCA Y MODELO DE GRUPO ELECTROGENO: MODASA	
MARGESI: 402410	CÓDIGO DE BARRAS :
MARCA DE MOTOR: PERKINS	MARCA DE ALTERNADOR: MECC ALTE SPA
SERIE MOTOR: 173071L	SERIE ALTERNADOR:0001025308
VOLTAJE NOMINAL (volteos):220	FASES (trifásico o monofásico): MONOFASICO
POTENCIA NOMINAL (Kw): 11 Kw	CORRIENTE NOMINAL (amperio) 26 AMP.

7.2.2 ACCIONES ADICIONALES EN LOS GRUPOS ELECTROGENOS.

A continuación, se detalla los trabajos a realizar en los grupos electrógenos y tableros de transferencia de las agencias Cutervo, Guadalupe, Huacaybamba, Chiquián, Recuay, Uco, Aija y Huaraz.

7.2.2.1 CAMBIO DE LUBRICANTES Y FILTROS DE LOS GE.

- Suministro y cambio de filtros de petróleo primario y secundario
- Suministro y cambio de filtro de aceite.
- Suministro y cambio del aceite del Carter SAE 15W 40, para motor petrolero.
- Suministro y cambio de filtro de aire.
- Suministro y cambio de líquido refrigerante 50/50, 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.

Para los motores gasolineros se empleará aceite multigrado semi sintético 10W 30

7.2.2.2 TAREAS BÁSICAS EN LOS GRUPOS ELECTROGENOS

- Realizar la verificación y ajustes de componentes mecánicos y eléctricos en el GE, con torque y herramientas adecuadas.
- Inspección y ajuste en el grupo electrógeno a fin de que no exista fuga de aceite, refrigerante y combustible.

MOTOR:

- Limpieza y pulverizado a presión con desengrasante
- Ajustes de los componentes mecánicos y accesorios
- Evaluación y ajuste del sistema de combustible de alta y baja presión.
- Evaluación y ajustes de los sensores de aceite, temperaturas

RADIADOR:

- Desmontaje de las guardas de protección y radiador para su lavado interno, externo, pulverizado a presión con desengrasante al radiador.
- El montaje de guardas y radiador para su puesta en servicio
- 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-alternador y bomba de agua.



- Limpieza interno, externo y pulverizado a presión con desengrasante al radiador.
- El montaje del radiador

TABLERO DE CONTROL DEL GE:

- Limpieza y pulverizado a presión con solvente dieléctrico
- Ajustes de los cables eléctricos e interruptores termomagnéticos y accesorios mecánicos, eléctricos
- Evaluación y ajuste del sistema de combustible de alta y baja presión.
- Evaluación y ajustes de módulos de arranque y protección, relay porta fusibles y fusibles limpieza con insumos para equipos electrónicos.

- Verificación y pruebas de funcionamiento del módulo de control del GE, configuración de parámetros y reseteo del mismo de requerirse.

GENERADOR:

- Limpieza y pulverizado a presión con solvente dieléctrico, las bobinas de estator rotor excitatriz y demás componentes, realizando ajustes de torques en la conexión eléctrica accesorios.
- Mantenimiento del AVR con insumo para protección y limpieza de tarjetas electrónicas
- Megado de aislamiento y registro de parámetros del generador
- Regulación del voltaje 220 VAC +, - el 5%

TANQUE DE COMBUSTIBLE DEL GE

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.

7.2.2.3 TAREAS BÁSICAS DEL CARGADOR DE BATERIA Y LA BATERÍA DE 12 VDC

- Verificar su funcionamiento y conexión efectiva a la batería de arranque del grupo electrógeno.
- Verificación, limpieza y ajuste del cargador de batería y 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 a celulada.
- Registro de parámetros de funcionamiento de batería y del cargador.

7.2.2.4 TAREAS BÁSICAS EN EL TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA

- Verificación y pruebas de funcionamiento del módulo de transferencia, configuración de parámetros y reseteo del mismo de requerirse, con registro de funcionamiento
- Verificación, limpieza, ordenamiento y ajustes de conexiones eléctricas en el tablero de control del GE y en el tablero de transferencia, con solvente dieléctrico ecológico y limpia contactos para componentes electrónicos
- Verificación de cableado y conexión de los cables de control para la visualización de los parámetros del grupo electrógeno en el panel del módulo de transferencia.
- Evaluaciones de los contactores, OTM, ATS, lo que corresponda al TTA
- Evaluación de horómetro, voltímetro, amperímetro, frecuencímetro, presión y temperatura. Comprende revisión, limpieza, calibración, verificación de conexiones y pruebas de funcionamiento.



7.2.2.5 TAREAS BASICAS DEL 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 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 de reciclaje por cuenta del Contratista siguiendo las normas de protección del medio ambiente. Debiendo detallarse en el informe técnico.

7.2.2.6 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL GE Y TTA

Estará a cargo del ingeniero supervisor y técnicos seguirán los procedimientos recomendados por el fabricante que certifiquen la validez de las respectivas garantías de fábrica.

Las pruebas para la puesta en servicio y verificar el correcto funcionamiento del grupo electrógeno con tablero de transferencia automática, serán en coordinación con la administración de la agencia.

- En presencia del Administrador de la Agencia y/o Personal Técnico Entidad, se deberán realizar pruebas en vacío por un tiempo de 5 minutos y con carga con una frecuencia de veinte (20) minutos durante un total de una (01) hora para verificar el correcto funcionamiento del bien.
- Se verificará que no exista fuga de aceite del sistema de lubricación, verificar el correcto funcionamiento del grupo electrógeno en sincronización con el UPS
- El proveedor deberá brindar capacitación al personal administrativo de la agencia designado por la Entidad, en el uso y operación del sistema de transferencia en manual, automático.
- El adiestramiento del uso del mando de funcionamiento manual del conmutador motorizado (OTM) en la transferencia cuando el automático este inoperativo y/o deficiencia de operatividad
- Encendido y apagado del grupo electrógeno desde su tablero de control de arranque y protección, en el uso cuando sea necesario. Así mismo del módulo electrónico del TTA
- Manual y cartilla del uso y operativa del TTA y GE.
- Elaborar un protocolo de pruebas del grupo electrógeno y tablero de transferencia automática firmado por el Ing. Mecánico o Mecánico Electricista Colegiado, según anexo A (formato de reporte técnico).
- Verificación y pruebas de funcionamiento del tablero de transferencia, con registro de parámetros de funcionamiento.

7.3 PROCEDIMIENTOS

- La realización del servicio será previamente coordinada con la administración de la agencia Huaraz, Cutervo y Pacasmayo.
- Para el inicio del servicio el contratista deberá coordinar y solicitar la autorización de ingreso correspondiente, mediante una carta escrita dirigida a la Macro región II Trujillo, 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 y adjuntar las pólizas de seguro SCTR).
- La administración de la Macro Región II Trujillo, coordinará con las agencias Huaraz, Cutervo y Pacasmayo, para la gestión y autorización de ingreso en sus dependencias, en horarios laborales de nuestra institución, de lunes a viernes de 08:20 a 17:00.
- Los repuestos y componentes suministrados por el proveedor deben ser originales acordes a la marca y características del grupo electrógeno.
- 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.



7.3.1. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

La administración de la agencia Huaraz, Cutervo y Pacasmayo, previa coordinación con la Subgerencia de Seguridad del Banco de la Nación, facilitará el ingreso del personal del contratista en los días y horarios concertados.

La Macro región II Trujillo en su condición de área usuaria, 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 designado 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 08:00 a 17:00.

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 de los grupos electrógenos y tableros de transferencia.
- Asimismo, este informe debe incluir la siguiente documentación:
 - Reportes técnicos, se adjunta formato de reporte técnico – Anexo A
 - Registros fotográficos del servicio contratado: del GE con detalles de la ejecución de cada servicio correctivo (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 CONSTANCIA DE OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO

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



7.5.3. GUÍAS

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

Al culminar el servicio toda la documentación sindicada debe ser entregada mediante carta, a la Subgerencia Macro Región II Trujillo, en documentos físicos y digitales.

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, símbolo, 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 de encendido y apagado del grupo electrógeno desde su tablero de control de arranque y protección, asimismo, del 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.

El proveedor deberá indicar obligatoriamente en su propuesta técnica y en sus análisis de precios unitarios, las características técnicas y marcas de los materiales a emplear, con 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, 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 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 tablero de transferencia con módulo DSE, Power wizard de grupos electrógenos Diesel, o mantenimiento correctivo de Motores Diesel 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.

10.2 SUPERVISOR

- El contratista se compromete a asignar a un (01) supervisor exclusivo para la prestación.
- El supervisor debe ser profesional en ingeniería: Electricista o Mecánico Electricista acreditado con copia de título profesional y debe estar colegiado.
- 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.
- El personal asignado 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.

La acreditación 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 del la constancia de habilidad.

10.3 TECNICOS

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

MECÁNICO

- Técnico en la especialidad de mecánica automotriz
- Tener experiencia no menor de 02 años en:
Mantenimiento correctivo de motores Diésel, o reparaciones de motores diésel de grupos electrógenos Diésel, o mantenimiento correctivo de grupos electrógenos Diésel.
Capacitaciones en motores Diésel

ELECTRICISTA

- Profesional Técnico en la especialidad en Electricidad, o 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 módulo electrónico de arranque y protección de grupos electrógenos con tableros de transferencia automática.

La acreditación de los Técnicos será en la propuesta:

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

11. VISITA TECNICA

El proveedor para la elaboración de su cotización podrá efectuar una visita técnica a las instalaciones de las agencias, en donde se prestará el servicio de manera que pueda verificar y obtener información real (in situ) de las condiciones del servicio y/o consultoría que va 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 Subgerencia Macro Región Trujillo para su coordinación con las agencias Huaraz, Pacasmayo y Cutervo.

12. ENTREGABLES

El proveedor deberá enviar una carta dirigida a la Subgerencia Macro Región II Trujillo, 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 con la información y firmado por el Supervisor.
- Certificado de operatividad y mantenimiento por cada grupo electrógeno 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 por cada grupo electrogeno y TTA

Cada uno de estos documentos deben tener fecha de recepción y estar sellados y firmados por los administradores de las agencias. 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 Subgerencia Macro Región II Trujillo, para ser remitido a sus dependencias 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 de la carta de aprobación. (cuando se requiera el SCTR en físico el proveedor presentarlo para su ingreso en las agencias)

16. RECURSOS 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 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 EJECUCION DEL SERVICIO

El plazo máximo de ejecución del servicio será de veinte (20) días calendario; diez y ocho (18) días para el mantenimiento correctivo, y de dos (02) días calendarios para la entrega de documentos señalados en el numeral 12. ENTREGABLES; 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 3 Huacaybamba

Sito en Avenida el Ejercito s/n Plaza de Armas, distrito de Huacaybamba, provincia de Huacaybamba, departamento de Huaraz.

Agencia 3 Aija

Sito en Plaza de Armas s/n, distrito de Aija, provincia de Aija departamento de Ancash.

Agencia 3 Chiquian

Sito en Jirón Comercio s/n Mz S4 Lt 15, distrito de Chiquian, provincia de Bolognesi, departamento de Ancash.

Agencia 3 Recuay

Sito en Plaza de Armas 149, distrito Recuay, provincia de Recuay, departamento de Ancash.



Agencia 3 Uco

Sito en Plaza de Armas N 122, distrito de Llamellin, provincia de Antonio Raimondi, departamento de Ancash.

Agencia 2 Cutervo

Sito en Jirón Benjamín Dublé N° 496, distrito Cutervo, provincia Cutervo, departamento de Cajamarca.

Agencia 3 Guadalupe

Sito en Plaza de Armas s/n, distrito Guadalupe, provincia de Pacasmayo, departamento La Libertad.

Agencia 2 Huaraz

Sito en Av. Luzuriaga N° 669 - 673 Mz. A Conjunto Comercial Lote 09, distrito Huaraz, provincia de Huaraz, Departamento Ancash.

19. FORMA DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

El pago de la prestación será a todo costo y en moneda nacional (S/) Soles, en pago único.

El trámite de pago se efectuará al final de la atención completa del servicio, de acuerdo con el plazo de ejecución, previa acta de conformidad emitida por la administración de las agencias.

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 Macro Región II Trujillo.
- Comprobante de pago.
- Copia simple del documento de contratación.
- Acta de conformidad original

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la Subgerencia Macro Región II Trujillo, sito en Jirón San Martín 405 - Trujillo, de lunes a viernes, en el horario de 09:00 am 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 el responsable de la administración de cada agencia detallada en el ítem 18, en un plazo máximo de siete (07) días calendario o desde el día siguiente de recibido el entregable o máximo veinte (20) días en caso se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, o 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 fórmula:

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

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 numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y Artículo N° 122 de su Reglamento.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES procederán de acuerdo con lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, 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.



- d. 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 de servicios corresponde a la necesidad del área y se ratifica no estar dividiendo la contratación (FRACCIONANDO), para evadir la aplicación de la Ley General de Contrataciones Públicas y su reglamento. Asimismo, el presente requerimiento NO SE ENCUENTRA PROGRAMADO en el PAC por tratarse de una necesidad imprevista o crítica.

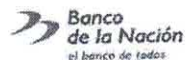
En todo lo no previsto expresamente en el presente termino de referencia, resulta aplicable la Ley General de Contrataciones Públicas - Ley N° 32069 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF



FIRMA Y SELLO / ÁREA USUARIA



ANEXO A. FORMATO DE REPORTE TÉCNICO



REPORTE TÉCNICO

AGENCIA			FECHA	
DIRECCIÓN				
EMPRESA		UBIC		

TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA				
MARCA	MODELO	SERIE	MARGEN I	
CAPACIDAD	VAC / AMP.	FASES	MODULO	
CARGADOR	CONTACTOR	COMUTADOR	ATS	

GRUPO ELECTROGENO				
MARCA	MODELO	SERIE	MARGEN II	
CAPACIDAD	VAC / AMP.	FASES	MODULO	

MOTOR DE GE				
MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	

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

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

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 NACION

