

TERMINOS DE REFERENCIA



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ FLORES Julio Cesar
FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 31.10.2023 16:03:32 -05:00

1. DENOMINACIÓN DEL SERVICIO.

Mantenimiento Preventivo de tableros eléctricos de distribución.

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso tiene como finalidad realizar el mantenimiento preventivo de los tableros eléctricos de las sub estaciones de distribución, los cuales se encuentran en mal estado, con ello se logrará mejorar la confiabilidad del sistema eléctrico del PECH y por ende entregar un mejor servicio al usuario final.

3. ANTECEDENTES

El PECH tiene concesión de distribución eléctrica en la zona de Viru y Chao (casco Urbano) y como tal debe mantener en condiciones óptimas de operación las redes de baja y media tensión.

El PECH es supervisado por el Osinergmin en relación a la supervisión de la operación de los sistemas eléctricos de distribución procedimiento 074-2006 OS/CD

4. OBJETIVO

Objetivo General: Contratar los servicios de una persona jurídica especializada para que realice el mantenimiento de los tableros eléctricos de distribución.

Objetivo Específico:

- Dejar en óptimas condiciones de operación los tableros de las SED.
- Mejorar el conexionado de los circuitos y del neutro ante posibles averías.

5. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO.

5.1.- El presente servicio tiene los siguientes alcances:

- Mantenimiento integral de los tableros eléctricos de cincuenta (50) sub estaciones de distribución de la zona de concesión del PECH.

5.2.- Descripción del servicio:

El presente servicio consta del mantenimiento preventivo de los tableros de las sub estaciones eléctricas de distribución del PECH y se enmarca en lo siguiente:

- Verificación visual de los tableros eléctricos.
- Aspiración de polvo y otros signos de suciedad, retiro de nido de aves.



Firmado digitalmente por
HERNÁNDEZ FLORES Julio Cesar
FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 31.10.2023 18:03:42 -05:00

- Verificación de capacidad de los térmicos y cables correspondan.
- Limpieza de los componentes eléctricos del tablero, usando solventes adecuados.
- Limpieza de las barras de alimentación con solvente dieléctrico de cada tablero eléctrico.
- Ajuste de contactos eléctricos.
- Aplicación de limpia contacto dieléctrico.
- Mediciones de parámetros eléctricos en cada tablero eléctrico.
- Cambio de terminales en las entradas y salidas en las llaves de cada uno de los circuitos de los tableros.
- Verificación del conexionado del neutro, corrigiendo las que se encuentran en riesgo de desconexión por oxido.
- Verificación del buen estado de las puertas del gabinete, más informe de identificación de aquellas que ameriten su cambio total o parcial o en mal estado.
- Sellado de los agujeros de entrada de cables.
- Entrega de informe técnico
- Certificado de operatividad de tableros eléctricos firmado por un ingeniero Eléctrico o Mecánico Eléctrico colegiado habilitado.

5.3.- Subestaciones de Distribución a intervenir:

Las subestaciones de distribución a intervenir son cincuenta (50), de acuerdo al detalle descrito en el anexo 1, que es parte integrante del presente TDR.

5.4- Recursos a ser provisto por la CONTRATISTA o Proveedor:

La logística del Contratista o proveedor, deberá ser de tal forma que garantice la ejecución y cumplimiento de los alcances del presente Servicio. Para lo cual los gastos incurridos en movilidad, equipos de oficina, útiles de escritorio, medios de comunicación (telefonía fija, móvil, correo electrónico e internet móvil) y demás bienes y materiales necesarios para la ejecución de la prestación serán por cuenta y riesgo del contratista.

5.5- Recursos a ser provisto por la ENTIDAD:

- La ENTIDAD brindara las facilidades a la CONTRATISTA para la realización de las actividades del presente servicio.
- La ENTIDAD brindara los planos de ubicación de las subestaciones de distribución a intervenir.



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ FLORES Julio Cesar
FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 31.10.2023 16:03:55 -05:00

5.6- SEGUROS

- LA CONTRATISTA se obliga a adquirir para todo su personal involucrado en la prestación del servicio el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Ley 26790 art. 19 y D.S. N° 009-97 artículos 82 al 88, con coberturas de salud y de pensiones. La cual deberá ser presentado a la firma del contrato.

5.7- LUGAR Y PLAZO DEL CONTRATO

- El lugar de ejecución de los trabajos es en la zona de concesión eléctrica del proyecto Especial Chavimochic: Chao, Viru, Macate-Ancash.

- El plazo máximo de ejecución del servicio será de hasta veinte (20) días calendarios, el mismo que se computará, a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

5.8- REQUISITOS DEL PROVEEDOR

5.8.1 Requisitos del CONTRATISTA o Proveedor

- Estar inscrito en el RNP en Registro de Proveedores de Servicios para el Estado.

5.8.2 Perfil del PERSONAL

Supervisor del servicio: Personal Clave:

- Profesional titulado, colegiado y debidamente habilitado en la carrera profesional de Ingeniería Eléctrica, Mecánica Eléctrica.

Experiencia:

- Experiencia mínima de dos (02) años en actividades de supervisión en trabajos del tipo comercial dentro del ámbito de las concesionarias eléctricas.

- Contar con conocimiento en mantenimiento de sub estaciones de distribución.

- Contar con capacitación en Instalaciones Eléctricas.

Personal técnico:

- A criterio del proveedor.

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos (i) copia simple de contratos con su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otro documento que lo acredite.

6. DEPENDENCIA.

División de Energía Eléctrica de la Sub Gerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica.



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ FLORES Julio Cesar
FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 31.10.2023 16:04:07 -05:00

7. FINANCIAMIENTO.

Recursos directamente recaudados.

8. CONFORMIDAD Y PAGO

La conformidad de servicio se dará a la presentación del informe técnico de las actividades realizadas por el proveedor, el cual el supervisor designado por Chavimochic dará aprobación y el pago del servicio, será efectuado, previa conformidad emitida por el área técnica de Transmisión y Distribución de la División de Energía Eléctrica de la Sub Gerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica.

9. ESTRUCTURA DE COSTOS

La contratista a la presentación de su oferta, presentara su estructura de costos de acuerdo al siguiente detalle:

| Gastos Administrativos Supervisión | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------------------|---------------|
| Descripción | Unidad | Cant. | Sueldo (S/.) | Parcial (S/.) |
| Ingeniero Jefe de Estudio (Ing. Mecanico Electricista) | Und. | | | - |
| Chofer | Und. | | | - |
| Herramientas | Und. | | | - |
| PARCIAL 1.1: | | | | - |
| <small>Nota: El sueldo considerado por cada profesional incluye impuestos y leyes sociales</small> | | | | |
| Hospedajes, Alimentación, Seguros y Movilidad del Personal. | | | | |
| Descripción | Und. | Cant. | Gasto/ Und. (S/.) | Parcial (S/.) |
| Comunicaciones: telefono, fax, internet, radio, etc. | Gib/mes | | | - |
| Alimentación | Gib/mes | | | - |
| Poliza de Seguros | Gib/mes | | | - |
| Pruebas de Salud | Gib/mes | | | - |
| Peajes | Gib/mes | | | - |
| Implementos de Protección personal | Gib/mes | | | - |
| Imprevistos durante la ejecución del servicio. | Gib/mes | | | - |
| PARCIAL 1.2: | | | | - |
| Mobiliario, material de oficina y otros | | | | |
| Descripción | Und. | Cant. | Gasto/ Und. (S/.) | Parcial (S/.) |
| Computadora | Gib/mes | | | - |
| Maleta de Pruebas | Gib/mes | | | - |
| Equipos de medición y otros | Gib/mes | | | - |
| Impresora | Gib/mes | | | - |
| Útiles de Oficina | Gib/mes | | | - |
| Alquiler camioneta | Gib/mes | | | - |
| Combustible | Gib/mes | | | - |
| Mantenimiento | Gib/mes | | | - |
| PARCIAL 1.3: | | | | - |
| SUB TOTAL | | | S/. | - |
| IGV | | | S/. | - |
| COSTO TOTAL | | | S/. | - |

10. CONSULTAS TECNICAS

Cualquier consulta con relación al servicio será absuelta por la División de Energía Eléctrica con el Ing. Julio Cesar Hernández Flores, cel. 942923722



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ FLORES Julio Cesar
FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 31.10.2023 18:04:27 -05:00

ANEXO 01



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ FLORES Julio Cesar
FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 31.10.2023 16:04:38 -05:00



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ FLORES Julio Cesar
FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.04.2022 16:05:04 -05:00



**PROYECTO ESPECIAL
CHAVIMOCHIC**



**BICENTENARIO
PERÚ
LA LIBERTAD 2020**

| | | | | | | | |
|--------|-----------------------------|-----|---------------|------------|----|---|--------|
| PCH089 | Caray | 350 | Caray | 1312010009 | 24 | 9 | SER102 |
| PCH090 | San Juan de Huamantla | 311 | Huamantla | 1312020017 | 1 | 9 | SER102 |
| PCH091 | Huamantla | 311 | Huamantla | 1312020017 | 9 | 9 | SER102 |
| PCH092 | Chorobal I | 312 | Chorobal | 1312020003 | 12 | 9 | SER102 |
| PCH093 | Trapiche | 313 | Trapiche | 1312020004 | 2 | 9 | SER102 |
| PCH094 | Chorobal II | 312 | Chorobal | 1312020003 | 1 | 9 | SER102 |
| PCH095 | Palmabal | 314 | Palmabal | 1312020002 | 5 | 9 | SER102 |
| PCH096 | Pacora | 351 | Pacora | 1312010018 | 6 | 9 | SER102 |
| PCH097 | Puquio Grande | 352 | Puquio Grande | 1312010006 | 5 | 9 | SER102 |
| PCH098 | La Huaca | 353 | La Huaca | 1312010005 | 11 | 9 | SER102 |
| PCH099 | La Calera | 354 | La Calera | 1312010004 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH100 | Mayasgo | 355 | Mayasgo | 1312010003 | 8 | 9 | SER102 |
| PCH101 | El Huayo | 356 | El Huayo | 1312010064 | 3 | 9 | SER102 |
| PCH102 | Juyacul | 357 | Juyacul | 1312010002 | 5 | 9 | SER102 |
| PCH106 | Lunar Bajo Las Torres 1 | 315 | El Lunar | 1312020039 | 15 | 9 | SER102 |
| PCH107 | Lunar Bajo Las Torres 2 | 315 | El Lunar | 1312020039 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH108 | La Huaca Los Carbajales | 316 | La Huaca | 1312020001 | 10 | 9 | SER102 |
| PCH109 | San Carlos Tacanga | 317 | San Carlos | 1312020027 | 6 | 9 | SER102 |
| PCH110 | Sector El Porvenir Parte Ba | 319 | El Porvenir | 1312020022 | 10 | 9 | SER102 |
| PCH111 | Sub Lateral 7 | 312 | Chorobal | 1312020001 | 11 | 9 | SER102 |
| PCH112 | Sub Lateral 7 Parte Baja | 312 | Chorobal | 1312020001 | 7 | 9 | SER102 |
| PCH113 | El Inca Parte Alta | 303 | El Inca | 1312020029 | 6 | 9 | SER102 |
| PCH114 | Lunar bajo | 315 | Lunar Bajo | 1312020024 | 9 | 9 | SER102 |
| PCH115 | San Carlos Bajo | 304 | San Carlos | 1312020045 | 7 | 9 | SER102 |
| PCH118 | Sector La Tina | 319 | La Tina | 1312020001 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH119 | Sector Huancaybito | 318 | Huancaybito | 1312020006 | 7 | 9 | SER102 |
| PCH120 | El Jaime | 301 | Laramie | 1312020048 | 4 | 9 | SER102 |

Escaneado con CamS



Firmado digitalmente por
HERNANDEZ FLORES Julio Cesar
FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 31.10.2023 16:04:50 -05:00

Escado digitalmente por
HERNANDEZ FLORES Julio Cesar
FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.04.2022 19:06:37 -05:00

Gobierno Regional
La Libertad
FIRMA DIGITAL

**PROYECTO ESPECIAL
CHAVINOCCHIC**



Cuadro 01

| SED * | D. SEC * | Cod Localid * | Nom Localidad * | UBI GEO * | Can UAP * | ST * | SE * |
|--------|-------------------------|---------------|-----------------|------------|-----------|------|--------|
| PCH015 | Sector Francisco Elunar | 111 | Chao | 1312020024 | 2 | 9 | SER102 |
| PCH064 | Laramie 1 | 301 | Laramie | 1312020034 | 8 | 9 | SER102 |
| PCH065 | Laramie 2 | 301 | Laramie | 1312020034 | 18 | 9 | SER102 |
| PCH066 | Tizal 1 | 302 | Tizal | 1312020032 | 9 | 9 | SER102 |
| PCH067 | Tizal 2 | 302 | Tizal | 1312020032 | 11 | 9 | SER102 |
| PCH068 | Tizal 3 | 302 | Tizal | 1312020032 | 13 | 9 | SER102 |
| PCH069 | Tizal 4 | 302 | Tizal | 1312020032 | 13 | 9 | SER102 |
| PCH070 | La Victoria | 303 | Chao | 1312020001 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH071 | El Inca 02 | 303 | El Inca | 1312020029 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH072 | San Carlos Bajo | 304 | San Carlos | 1312020045 | 7 | 9 | SER302 |
| PCH073 | Tronconal | 310 | Tronconal | 1312020001 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH074 | Nuevo Condebarmba | 305 | Buenavista | 1312020001 | 6 | 9 | SER102 |
| PCH075 | San Jorge Alto 01 | 306 | San Jorge | 1312020008 | 3 | 9 | SER102 |
| PCH076 | San Jorge Bajo 01 | 305 | San Jorge | 1312020008 | 5 | 9 | SER102 |
| PCH077 | Virginia | 305 | Virginia | 1312020001 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH078 | San Jorge Bajo 02 | 305 | San Jorge | 1312020008 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH079 | San Jorge Alto 02 | 306 | San Jorge | 1312020008 | 5 | 9 | SER102 |
| PCH080 | Chidayo | 307 | Chidayo | 1312020001 | 10 | 9 | SER102 |
| PCH081 | Palacios | 307 | Palacios | 1312020001 | 5 | 9 | SER102 |
| PCH082 | 3 Computaras | 308 | 3 Computaras | 1312020001 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH083 | El Portón | 309 | El Portón | 1312020001 | 4 | 9 | SER102 |
| PCH084 | El Cruce 5 | 307 | El Cruce 5 | 1312020001 | 7 | 9 | SER102 |
| PCH085 | Tovar | 309 | Tovar | 1312020001 | 7 | 9 | SER102 |

Escaneado con CamS

