

**TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS BAJO EL
PROCEDIMIENTO DE CONTRATOS MENORES**

ORGANO Y/O UNIDAD ORGANICA:	DIVISIÓN DE AGUA POTABLE
ACTIVIDAD DEL POI / ACCION ESTRATEGICA DEL PEI	MANTENIMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
DENOMINACION DE LA CONTRATACION:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y PREVENTIVO DE LA LINEA DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE /CHAVIMOCCHIC

1. FINALIDAD PÚBLICA

El presente servicio busca asegurar y garantizar la disponibilidad del servicio eléctrico en la subestación de distribución de la planta de tratamiento de agua potable administrada por el Proyecto Especial Chavimochic, realizando el mantenimiento predictivo - preventivo del Sistema de Utilización en Media Tensión, a fin de evitar riesgos eléctricos, daños al ser humano, la interrupción de la operatividad de la planta de agua y el desabastecimiento de agua potable a la ciudad de Trujillo.

2. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo General

Contratar los servicios de una persona natural o jurídica especializada en trabajos eléctricos de Media Tensión, que realice la revisión, mantenimiento y mejoramiento de las condiciones de seguridad de la Línea de Transmisión y subestación de distribución eléctrica y el Sistema de Protección (Transformix) de la Planta de Tratamiento de Agua Potable.

Objetivos Específicos

- Evitar daños al ser humano por riesgo eléctrico.
- Asegurar la disponibilidad del servicio eléctrico en la Planta de tratamiento de agua potable.
- Garantizar la operatividad de la Planta de Agua Potable y el abastecimiento a la población.

3. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO:

3.1 Descripción del servicio

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
01	“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y PREVENTIVO DE LA LINEA DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE / CHAVIMOCCHIC “	01

3.2 Actividades

- ✓ Revisión externa para identificar el estado inicial de la línea de transmisión desde el PMI hasta la Subestación de distribución.

- ✓ Cortar el suministro eléctrico en media tensión, bajando CUT-OUT o seccionadores usando pértiga, antes de iniciar el Mantenimiento.
- ✓ Colocar tierras temporarias en los tramos donde no existe una conexión a tierra permanente o cuando se requiere una protección adicional.
- ✓ Limpieza de Aisladores Poliméricos y/o porcelana de cada una de las estructuras de la línea de transmisión conforme a los planos alcanzados.
- ✓ Se realizará el megado de aislamiento de la línea de transmisión desde el PMI hasta la subestación de distribución (AAAC-3x70 mm²), el cable N2XSY-50mm² en los tramos conforme a los planos, antes del mantenimiento y posterior del mantenimiento preventivo.
- ✓ Se realizará la revisión y el megado del transformador de distribución trifásico seco de 400 kVA, con valores antes y después del mantenimiento preventivo e indicarlo en el informe planteando las recomendaciones necesarias.
- ✓ Se realizará la revisión y limpieza de las celdas de llegada, celda de protección y celda de transformación. Retirar el polvo sopleteando ligeramente o utilizando aspiradora.
- ✓ Limpieza con solvente dieléctrico de todos los elementos de conexión eléctrica.
- ✓ Verificación y limpieza del tablero de distribución sistema 440V.
- ✓ Reajuste de todos los terminales, identificando si existe algún elemento que presente recalentamiento, en cuyo caso deberá reemplazarse.
- ✓ Verificar las condiciones de las llaves de los tableros eléctricos.
- ✓ Mantenimiento Preventivo de 02 pozos a tierra con varilla de cobre en la Subestación de distribución, presentando los valores antes y después del mantenimiento con equipo Calibrado.
- ✓ Mantenimiento Preventivo de 02 pozos a tierra con varilla de cobre en la estructura donde se encuentra el sistema de medición PMI, presentando los valores antes y después del mantenimiento con equipo Calibrado.
- ✓ Mantenimiento Preventivo de 07 pozos a tierra con varilla de cobre que se encuentran en el recorrido de la línea de transmisión, presentando los valores antes y después del mantenimiento con equipo Calibrado.
- ✓ Limpieza de aisladores y cuba, debiendo quedar libre de toda suciedad y contaminación.
- ✓ Revisar el ajuste para evitar posibles resistencias de contacto de los empalmes y conexiones. De ser necesario cambiar
- ✓ Realizar la limpieza y mantenimiento adecuado a las cabezas terminal exteriores e interiores.
- ✓ Limpieza y Mantenimiento a los elementos del seccionadores.
- ✓ Mantenimiento del Transformix.
- ✓ Al concluir el servicio deberá entregarse un informe técnico de la labor realizada. El servicio debe ser realizado por personal calificado y supervisados por un Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero electricista, colegiado y habilitado.
- ✓ Todo el personal que participe en el trabajo deberá contar con el Seguro Complementario para Trabajo de Riesgo SCTR y utilizar estrictamente sus EPPS.
- ✓ Mantenimiento preventivo al Transformador de distribución ubicado en caseta, celdas de llegada y transformación, adecuado enmallado para evitar ingreso de animales. De corresponder.
- ✓ Mantenimiento al cable de alimentación Media Tensión aéreo que alimenta a la subestación, seccionamientos, terminaciones, aisladores, extensores de línea de fuga.

- ✓ Mantenimiento de alimentadores en baja tensión (Desde transformador hacia tablero principal)
- ✓ Mantenimiento a Tablero de baja tensión.
- ✓ Todo el personal del contratista deberá contar con sus EPP.
- ✓ El contratista elaborará un Plan de Reconexión (PDR), Plan de trabajo y otros documentos que solicitará Hidrandina como empresa concesionaria eléctrica.

4. REGLAMENTO TECNICOS NORMAS METEREOLÓGICAS Y/O SANITARIAS

Código Nacional de Electricidad – Utilización aprobado con Resolución Ministerial N° 139-82-EM/DGE.

Reglamento de Seguridad y salud en el Trabajo con Electricidad, Resolución Ministerial N.° 111-2013-MEM-DM.

5. SEGUROS

El proveedor debe contar con seguro de trabajo de riesgo, SCTR, póliza de salud y pensión de todo su personal que deberá estar vigente por el periodo de ejecución del servicio. Será presentado previamente a la emisión de la orden de servicio.

6. PRESTACIONES ACCESORIAS

No Aplica.

7. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

a) Requisitos

Generales

- ✓ Persona Natural o Jurídica
- ✓ Contar con Registro Único de Contribuyente (RUC) vigente.
- ✓ Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.
- ✓ No estar inhabilitado ni sancionado para contratar con el Estado.
- ✓ No tener impedimento para contratar con el Estado, conforme al artículo 30° de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N°32069.

Específicos

- ✓ Experiencia mayor a Dos (02) años en la ejecución del servicio materia del presente o similar, para lo cual deberá presentar contratos, ordenes de servicio u otro documento que evidencie lo solicitado.

Personal clave (01 Ingeniero)

- ✓ Formación Académica, grado académico y/o nivel de estudios
 - Ingeniero Electricista y/o Mecánico Eléctrico, titulado, colegiado y habilitado.
 - Especialista en instalaciones eléctricas de Media Tensión (acreditado con actas de recepción de obras de subsistemas de distribución de media y baja tensión como residente de obra y/o supervisor de obras, y/o actas de conformidades técnicas de obra en sistemas de utilización en redes de media tensión.)
- ✓ Experiencia del personal clave:

Experiencia mínima de tres (03) años supervisando labores de instalación de redes eléctricas de media tensión y o mantenimiento correctivo y/o preventivo de redes e infraestructura de media tensión, y/o sistemas de utilización de media tensión y/o subsistemas de distribución.

Acreditación: El perfil será acreditado con copias simples de grados, títulos, certificados o constancias de cursos, capacitaciones, copia de contratos, ordenes de servicio u otros documentos que evidencien lo solicitado.

Personal Obrero (7)

Experiencia, mínimo 05 meses en actividades eléctricas.

Acreditación: copia de contratos o certificados de trabajo.

EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Se debe considerar el siguiente equipamiento:

- ✓ Camioneta Doble Cabina 4x2 como mínimo.
- ✓ Pértiga para nivel de tensión de hasta 27kV.
- ✓ Guantes Dieléctricos como mínimo de clase 3.
- ✓ Revelador de Tensión.
- ✓ Mego metro Digital calibrado.
- ✓ Telurómetro Digital calibrado.

Acreditación: Será acreditado con copias simples Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido está disponible para la ejecución del contrato.

8. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

6.1. LUGAR

El servicio será prestado en la Planta de Tratamiento de Agua Potable, distrito de Salaverry, Provincia de Trujillo y departamento de la Libertad, debiendo cumplir con las actividades determinadas por el área usuaria.

6.2. PLAZO

El plazo de entrega será el siguiente:

- Hasta veinticinco (25) días calendarios, plazo que se computará desde el día siguiente de notificada la orden de servicio.

9. ENTREGABLES

Producto / Entregable N°01:

Informe técnico detallando del mantenimiento realizado, sustentado con evidencia fotográfica, en un plazo máximo de 25 días calendarios de notificada la orden de servicio.

El entregable debe estar visado por Ing. Mecánico Electricista o Ing. Electricista, colegiado y habilitado, que supervisa este servicio.

- El Informe debe contener la acreditación técnica de la ejecución de todas las actividades señaladas en el numeral 3.2 del presente TDR.
- Diagrama unifilar de las instalaciones eléctricas en media y baja tensión.
- Protocolos de Pruebas Eléctricas Nivel de Aislamiento de la Línea y Equipos.
- Protocolo de Prueba de los Pozos a Tierra.

El entregable será dirigidos al área usuaria en medio digital (PDF y editables), foliado y firmado por el proveedor, mediante la mesa de partes del PECH (mesadepartesvirtual@chavimochic.gob.pe) y, de corresponder, en físico a la Mesa de Partes ubicada en la SEDE III del Proyecto Especial CHAVIMOCHE (Av. 28 DE Julio N°122-124- Trujillo-La Libertad).

10. CONFORMIDAD

Conformidad será otorgada por el área usuaria (División de Agua Potable) respecto a lo requerido en los Términos de Referencia, de conformidad a lo prescrito en el artículo 144 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N°32069.

11. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

LA ENTIDAD CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación a EL PROVEEDOR en SOLES (S/), en PAGO ÚNICO, según lo establecido en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N° 32069.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad Contratante debe contar con la siguiente documentación:

- Conformidad del Área Usuaria.
- Informe de acuerdo con lo establecido en el Entregable.
- Comprobante de pago.

12. CONFIDENCIALIDAD

EL PROVEEDOR estará obligado a guardar confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información o documentación a la que tengan acceso en el marco del servicio; quedando expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. EL PROVEEDOR debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende a la información que se entrega, como también a la que se genere durante la realización del servicio y la información producida una vez que se haya concluido el mismo. Dicha información puede consistir en textos, mapas, gráficos, planos, fotografías, dibujos, mosaicos, informes, recomendaciones, cálculos, estadísticas, documentos y demás datos compilados, recibidos o entregados por el locador.

13. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de Un (01) año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE, de acuerdo a lo establecido en el literal c) del numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N° 32069.

14. PENALIDADES

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. 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:

a) Para bienes y servicios: F = 0.40.

Para dicho procedimiento se deberá tener en cuenta lo prescrito en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N° 32069, en lo que fuera aplicable.

Otras penalidades:

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el proveedor no cumpla con realizar la actividad encomendada dentro del plazo requerido por el área usuaria.	(0.15 UIT) por cada día de incumplimiento.	Según informe del área usuaria.
2	Cuando se notifique la presencia del proveedor en el PECH y éste, sin causa justificante, no concurre o llega fuera del horario requerido por el área usuaria.	(0.04 UIT) por cada incumplimiento.	Según informe del área usuaria.

15. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL

La configuración de las causales de resolución de orden o contrato y su procedimiento serán aplicados de conformidad con lo prescrito en el artículo 68 de la Ley N° 32069 y artículo 122 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N° 32069.

16. SANCIONES

EL PROVEEDOR se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, siendo aplicable lo previsto en el artículo 87 de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N° 32069.

17. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

EL PROVEEDOR 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, en el proceso de contratación a cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL PROVEEDOR 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 PROVEEDOR 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 PROVEEDOR 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.

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. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

18. GARANTÍAS

De acuerdo al artículo 139 del RLCE y su Ley N°32069 en los contratos de bienes y servicios cuyos montos sea menores a iguales a 50 UIT no aplica.

19. GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, 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.

20. APLICACIÓN SUPLETORIA

De acuerdo con lo dispuesto en la primera disposición complementaria final de la Ley General de Contrataciones Públicas, se aplicará de manera supletoria el TUO Ley N°27444 – Ley de Procedimiento Administrativo General, así como el Código Civil, siempre que no se contradiga con las disposiciones de la normativa de contratación pública vigente.

21. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

En caso sea necesario que el locador realice alguna gestión en las oficinas de la Entidad, deberá cumplir con los protocolos sanitarios de acuerdo a la normatividad vigente, de ser el caso; y disposiciones particulares propias de la Entidad.

22. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante conciliación, de conformidad con el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N°32069.

23. NORMATIVIDAD APLICABLE

Se debe tener en cuenta que de conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 3, artículo 34 y el artículo 46, de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N°32069; y artículo 226 del reglamento de la ley, las contrataciones menores se rigen por la citada Ley.

Trujillo, 23 de octubre del 2025.

Firma del solicitante

Firma del jefe del Área Usuaría