

SERVICIO DE REBABBITADO Y ADECUACION DE COJINETE DE EMPUJE CABEZA TURBINA DEL GRUPO N° 03 DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA DE CHARCANI II

Área Usuaria o Área Técnica Estratégica	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO HIDRÁULICO
Objetivo/Meta del POI vinculado:	Mantener operativos los activos de Generación.
Objetivo de la contratación:	El presente requerimiento tiene el objetivo el reemplazo del actual cojinete que presenta holguras fuera de diseño producto del trabajo de la unidad con solidos en suspensión excesivos, para lo cual se necesario la contratación del presente servicio para la operación correcta y sin vibraciones del grupo.
Nro. CMN 2026:	224 - 001

1. FINALIDAD PÚBLICA

El grupo Nro. 03 de la Central Hidroeléctrica de Charcani II cuenta con distintos elementos, siendo los cojinetes parte imprescindible para la operatividad del grupo generador, es por tal motivo que se requiere realizar las reparaciones preventivas y/o correctivas de la unidad generadora N° 3, especialmente del cojinete guía, lado cabeza turbina, el cual se encuentra con defectos en su funcionamiento que involucran como material desgastado el babbit, y como la función de este material determina la correcta operatividad, es de urgencia la necesidad del presente servicio.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

Servicio de Rebabbitado y adecuación de cojinete de empuje cabeza turbina del grupo Nro. 03 de la Central Hidroeléctrica Charcani II.

3. CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN

a. Modalidad de Pago

La presente contratación se rige por la modalidad a Suma alzada, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

b. Plazo de Prestación del Servicio

El plazo de ejecución del servicio será de cinco (05) días calendarios como máximo, contados desde el día siguiente de notificado el Pedido de Compra y desde que EGASA ponga a disposición el cojinete propio del servicio, previa coordinación.

c. Lugar de prestación

La ejecución del servicio se realizará en las instalaciones del Contratista. El Contratista recogerá y entregará el cojinete material del servicio en las instalaciones de la C.T. Chilina cuya dirección es Pasaje Ripacha N°101 - Chilina, Arequipa.

d. Penalidades

d.1. Penalidades por mora

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del presente servicio, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

e. Solución de Controversias contractuales

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo, conciliación y en caso no se llegue a conciliar se recurrirá al arbitraje, para lo cual en el caso de llegar a éste último, todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación del presente Pedido de Compra o Contrato, incluidos los que se refieran a su nulidad e invalidez, serán resueltos de manera definitiva e inapelable mediante arbitraje de derecho, de conformidad con lo establecido en la normativa de Contrataciones Públicas.

Las partes expresamente se someten al Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa.

El Arbitraje será resuelto por un Tribunal Unipersonal de acuerdo a las reglas procesales y el Reglamento del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa.

El Laudo arbitral emitido es vinculante para las partes y pondrá fin al procedimiento de manera definitiva, siendo inapelable ante el Poder Judicial o ante cualquier instancia administrativa.

Los costos, gastos y honorarios en que sea necesario incurrir para llevar a cabo el Arbitraje, serán asumidos por el contratante respecto del cual resultara adverso el laudo arbitral.

f. Resolución de Contrato por incumplimiento

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.

Por mutuo disenso según lo dispuesto en el Art. 1313° del Código Civil.

g. Cláusula anticorrupción y antisoborno

A la suscripción del contrato o notificado el pedido de compra, 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 proceso de contratación 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 contratación¹ 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.

¹ Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

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 contrato². 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 Marco³. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar⁴.

4. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

4.1 Descripción del servicio a contratar

Se requiere la instalación, sin ser limitativo de lo siguiente:

Nro.	Descripción	Und.	Cant.
01	Servicio de rebabitado de cojinete guía lado cabeza turbina del Grupo Nro. 03 de la Central Hidroeléctrica Charcani II	US	01

Datos técnicos de la Central Hidroeléctrica Charcani II:

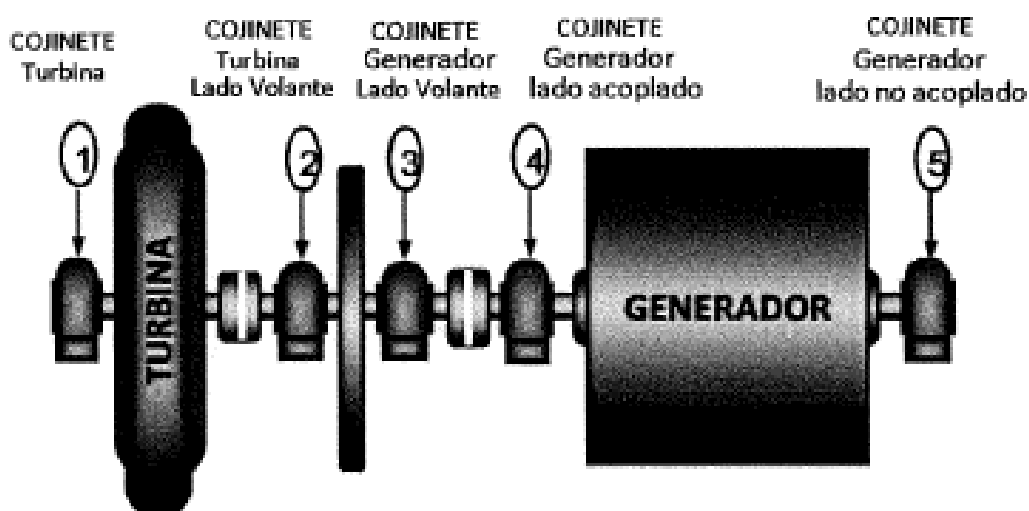
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CENTRAL HIDROELÉCTRICA CHARCANI II				
CENTRAL	unidad			
Numero de unidades		3		
Potencia instalada	KW	792		
Grupo		N° 1	N° 2	N° 3
Diametro tubería forzada	mm	1000		
Puesta en servicio		1912	1912	1921
Turbina				
Fabricante		J.M.VOITH	J.M. VOITH	J.M. VOITH
Numero de Serie		4552	4553	7097
Tipo		FRANCIS	FRANCIS	FRANCIS
Eje		horizontal	horizontal	horizontal
Potencia	h p	390	390	390
Caudal	m3/s	2	2	2
Salto	m	18.7	18.7	18.7
Velocidad	r.p.m.	600	600	600
Regulador				
Modelo		J.M.VOITH	J.M. VOITH	J.M. VOITH
Numero de Serie		2182	2183	3657
Generador				
Fabricante		Siemens Schuckert Werke	Siemens Schuckert Werke	Siemens Schuckert Werke
Tipo		WJD 330/500	WJD 330/500	WJD 330/500
Numero de Serie		476365 - N	476366 - N	1182822 - N
Potencia aparente	kVA	330	330	330
Potencia nominal	KW	264	264	264
Tension nominal	V	5700/5000	5700/5000	5700/5000
Amperios	A	33,5/38,2	33,5/38,2	33,5/38,2
Factor de potencia		0.8	0.8	0.8
Velocidad	r.p.m	600	600	600
Frecuencia	hz	60	60	60

² Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

³ Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

⁴ Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Esquema de la disposición de los cojinetes del Grupo Nro. 03 de la CH Charcani II



4.2 Actividades

Las actividades, sin ser limitativo, comprende lo siguiente:

a) Babbitado de cojinete radial:

- Largo del cuerpo del cojinete : 330 mm
- Ancho escalonado mayor : 410 mm
- Diámetro nominal del eje : 100 mm
- Espesor nominal de tope axial : 135 mm (diámetro de cojinete de empuje)
- Espesor de tope axial : 20 mm
- Largo total del cuerpo babbidado : 250 mm

Las dimensiones son aproximadas (ver anexo A, medidas aproximadas requeridas)

- b) Maquinado interior diámetro eje a $100+0.2-0.0$ mm
- c) Maquinado de canales de 03 anillos
- d) Maquinado de canales de empuje 20.3 mm
- e) Maquinado de canales de lubricación
- f) Maquinado de 04 taladros
- g) Fabricación de 04 pernos cabeza cuadrada
- h) Material de aporte Babbit: referencial BK especial a suministrar por EGASA.
- i) Maquinado final según medidas tomadas por el contratista, informadas y aprobadas por EGASA.
 - Levantamiento de medidas del cojinete (los valores de las medidas finales deben ser aprobadas por EGASA previo a la eliminación del material antifricción). El Contratista será responsable de tomar y validar las medidas para la ejecución del servicio.
 - Eliminación del babbidado dañado.
 - Limpieza mecánica.

- Limpieza química a fin de remover aceites u otras impurezas.
- Inspección visual y por líquidos penetrantes.
- Estañado de casquillos.
- Colado de metal antifricción.
- Preparación de superficies para rebabbitado.
- Maquinado y/o rectificado.
- Maquinado según medidas tomadas por el contratista en visita al sitio.
- Elaboración de planos según las medidas proporcionadas por el contratista a EGASA y aprobadas por EGASA.

j) El servicio deberá incluir:

- Fabricación de moldes y elaboración de planos del cojinete.
- Preparación de bases donde se adherirá el nuevo material.
- Fundido (colado) de metal antifricción.
- Reconstruir y/o rellenar con babbit ambas superficies de contacto el cojinete.
- Reconstrucción de filos y perfiles de las mitades para garantizar el montaje correspondiente del cojinete.
- Mecanizado del cojinete a las medidas originales y considerando las tolerancias para este tipo de cojinete (sobremedida).

k) Detalles técnicos:

- A la entrega del cojinete, se deberá ejecutar los protocolos correspondientes de control y pruebas, informe técnico incluyendo la cantidad de babbit usado, plano con detalles, medidas y tolerancias del cojinete.
- En los controles dimensionales se deberán tener los registros correspondientes, usando para ello los instrumentos adecuados, Control con líquidos penetrantes o los que permitan asegurar la calidad del servicio.
- Las labores de mecanizado para medidas finales estas deben incluirse en el precio de la propuesta.
- El Contratista garantizará que los procesos de reparación sean los más adecuados para la clase de servicio a que van a ser destinados, para su operación de montaje en conjunto.
- El Contratista deberá cumplir con las especificaciones indicadas durante la toma del control dimensional en sitio del eje en coordinación con el personal de EGASA.

Al término del servicio el Contratista deberá entregar el **Informe Técnico del Servicio** correspondiente adjuntando los protocolos del servicio efectuado, planos con detalles, medidas, registro de calidad y reporte fotográfico.

4.3 Otras Obligaciones del Contratista

- a. Será por cuenta del Contratista, para la ejecución del servicio, proveer equipos, herramientas, consumibles necesarios para la ejecución del servicio.
- b. El contratista efectuara la estimación de la cantidad en Kg de material Babbit para la ejecución del servicio.

- c. Las piezas serán rechazadas si durante la reparación, almacenaje y/o servicio, aparecen defectos geométricos o vicios ocultos que sean incompatibles con la operación normal del conjunto de las unidades generadoras de la Central Hidroeléctrica Charcani II.
- d. El servicio será rechazado si no se cumplen con los puntos determinados en el alcance y detalles técnicos.
- e. El Contratista está obligado a realizar cualquier reparación inmediata de daños ocasionados de forma involuntaria y/o provocada por su personal ejecutor del servicio

5. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

5.1. Obligaciones de la Entidad

- a. EGASA proporcionará al Contratista el metal antifricción Babbit BK Special, en la cantidad suficiente para la realización del servicio, el Babbit será de las siguientes características:

- Material antifricción: BABBIT BK SPECIAL
 - Intervalo de fusión °C : 227-323
 - Temperatura de fundición °C : 350-400
 - Dureza Brinell : 24-25
 - Ductilidad % : 69
 - Peso específico g/cm3 : 7.3
 - Cantidad de Babbit : 15kg (aproximado)
- Composición del babbit a aplicar:
 - Estaño : 90.3%
 - Níquel : 0.2%
 - Antimonio : 6.5%
 - Cobre : 3.0%
 - Cadmio : 0.2%

- b. EGASA efectuará el cojinete traslado de los casquillos hacia el taller del contratista.
- c. EGASA facilitará al Contratista cuanta información esté en su poder y pueda ser útil para la mejor comprensión o ejecución del servicio que el Contratista se obliga a realizar.

5.2. Confidencialidad

El Contratista se compromete a no revelar, comentar, suministrar o transferir de cualquier forma a terceros, cualquier información que hubiese recibido directa o indirectamente de Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A- EGASA, o que hubiese sido generada como parte del servicio. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución del contrato respectivo, y de ser el caso, Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A - EGASA, se reserva el derecho de interponer las acciones legales que correspondan, en caso de que el locador incumpla esta condición, aún después de ejecutado el servicio.

5.3. Conformidad de la prestación

La conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La conformidad es otorgada por el Área Usuaria en un plazo máximo de siete (07) días computados desde el día siguiente de producida la recepción del informe técnico.

5.4. Forma de pago

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

La Entidad Contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

La Entidad Contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del Contratista en un único pago a la entrega de la conformidad de la prestación y presentación de expediente de pago, el cual está conformado por:

- Comprobante de pago (Archivo en PDF y su archivo XML).
- Pedido de compra emitido por EGASA
- Hoja de entrada de servicios emitida por el área usuaria
- Acta de conformidad (cuando se culmine el servicio)
- Informe técnico del servicio

Salvo los documentos conformidad, el Contratista debe presentar la documentación restante a MESA DE PARTES, sito en Pasaje Ripacha N° 101 Chilina, provincia y departamento de Arequipa. o mediante la Mesa de Partes Virtual, al correo electrónico mesapartes@egasa.com.pe o a través del siguiente enlace: <https://facilita.gob.pe/t/4727>

5.5. Responsabilidad por vicios ocultos

La recepción conforme de la prestación por parte de EGASA no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y 144 de su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

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

5.6. Requisitos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

No aplica

5.7. Otros aspectos

El presente requerimiento no se encuentra definido en:

- i) Una ficha homologada incluida en el Listado de Requerimientos Homologados,
- ii) Una ficha técnica de Listado de Bienes y Servicios Comunes y
- iii) Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco.

Fecha 02/03/2026

6. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A. Experiencia del postor en la especialidad

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a diez mil soles (10,000.00 con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del

comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

- Rebabbitado de cojinetes
- Fabricación de cojinetes de deslizantes
- Reparación y reacondicionamiento de cojinetes de empuje en turbinas hidráulicas.
- Mantenimiento y recuperación de cojinetes axiales en generadores eléctricos.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará 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 constancia 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 pago⁵, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados⁶, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

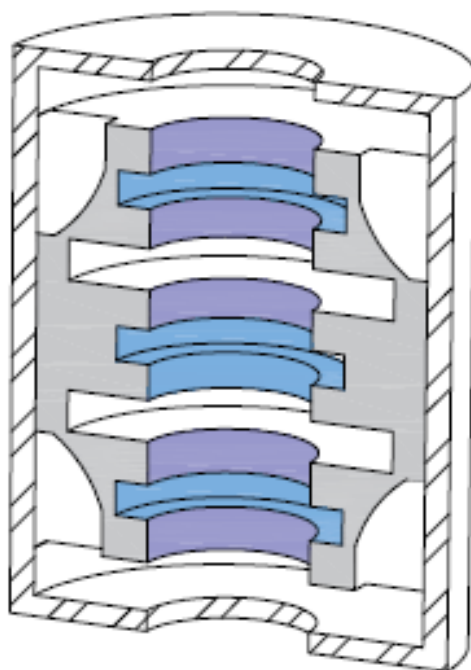
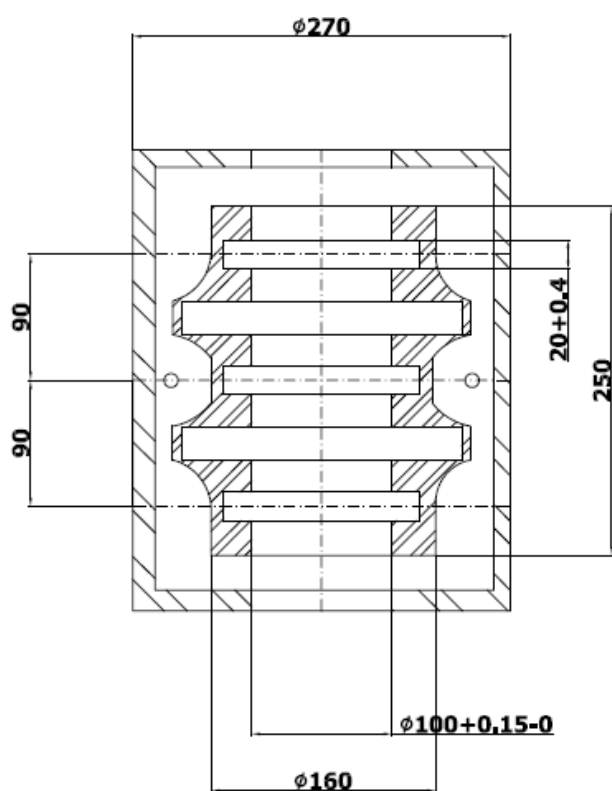
Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁵ El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

⁶ Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

ANEXO A

A.1. TAPA SUPERIOR



A.2. TAPA INFERIOR

