

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE GRUPO ELECTRÓGENO TRIFÁSICO Y ACCESORIOS PARA IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO POZO DE AGUA POTABLE – LOCALIDAD DE ATICO

1. DENOMINACIÓN DE LA COMPRA

Adquisición de un (01) grupo electrógeno trifásico insonorizado de aproximadamente 20 kW de potencia y accesorios complementarios para la implementación y puesta en funcionamiento del nuevo pozo de agua potable en la localidad de Atico.

2. FINALIDAD PÚBLICA

Garantizar la continuidad y sostenibilidad del servicio de agua potable en la localidad de Atico mediante la puesta en operación del nuevo pozo de abastecimiento.

En la zona donde se ubica el nuevo pozo no existe disponibilidad de suministro de energía eléctrica convencional, por lo que resulta indispensable la implementación de un grupo electrógeno que permita alimentar el sistema de bombeo.

La instalación del grupo electrógeno permitirá suministrar la energía necesaria para la operación de la electrobomba sumergible y su sistema de control, asegurando la extracción y conducción eficiente del agua subterránea hacia el sistema de distribución.

La adecuada implementación del sistema de generación eléctrica contribuye a mantener la continuidad del servicio público de agua potable, cumpliendo con los estándares operativos y sanitarios establecidos.

3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Adquirir un grupo electrógeno y sus componentes necesarios para suministrar energía eléctrica al sistema de bombeo del nuevo pozo de agua potable en la localidad de Atico, permitiendo su puesta en funcionamiento y garantizando la continuidad del servicio de agua potable.

4. ACTIVIDAD DEL POI

COD.: AOI50012900045 – Gestión Zonal Norte, Programa para el mejoramiento de la producción y tratamiento de aguas residuales (volumen producido y tratado, indicadores de calidad del agua, etc).

5. CÓDIGO CATALOGO ÚNICO DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS (CUBSO)

El bien requerido se encuentra clasificado en el Catálogo Único de Bienes, Servicios y Obras (CUBSO) conforme al siguiente detalle:

Código de Clasificación

- Segmento: 26 – Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía
- Familia: 11 – Baterías y generadores y transmisión de energía cinética
- Clase: 16 – Generadores de energía
- Commodity: 01 – Generadores diésel

Detalle del Ítem



- Código de Ítem: 26111601-00337206
- Título del Ítem: Grupo electrógeno trifásico de 20 kW
- Tipo de Ítem: Bienes

Información adicional

- Bien o servicio común: No
- Bien o servicio no comercial: No
- Ficha de homologación: No
- Ítem estandarizado: No

El código CUBSO ha sido verificado conforme al catálogo vigente administrado por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

6.1 GRUPO ELECTRÓGENO (01 UNIDAD)

Grupo electrógeno insonorizado para generación de energía eléctrica destinado a alimentar el sistema de bombeo del nuevo pozo de agua potable.

Características generales

- Tipo: Grupo electrógeno diésel insonorizado
- Potencia continua (Prime): aprox. 18 kW – 22 kVA
- Potencia de emergencia (Stand-by): aprox. 20 kW – 25 kVA
- Número de fases: Trifásico
- Frecuencia: 60 Hz
- Velocidad de operación: 1800 rpm
- Factor de potencia: 0.8



Sistema de arranque

- Sistema de arranque eléctrico mediante motor de arranque.
- Incluye batería de arranque de 12 V o 24 V, según diseño del fabricante, con capacidad adecuada para el arranque del motor.
- La batería deberá entregarse instalada, operativa y con sus respectivos cables, bornes y soporte de fijación.
- El sistema deberá incluir cargador de batería incorporado o alternador de carga, que permita mantener la batería cargada durante la operación del equipo.

Sistema eléctrico

- Voltaje configurable: 220 / 380 / 440 V
- Regulación de voltaje: $\pm 1\%$ entre vacío y plena carga
- Alternador sin escobillas, autoexcitado y autorregulado
- Grado de protección mínimo: IP23
- Clase de aislamiento del alternador: Clase H

Motor

- Tipo: Motor diésel industrial
- Sistema de combustión: inyección directa

- Número de cilindros: mínimo 4 cilindros en línea
- Sistema de aspiración: natural
- Sistema de refrigeración: por agua

Consumo de combustible referencial

- Al 75% de carga: aproximadamente 1.2 galones por hora
- Al 50% de carga: aproximadamente 0.9 galones por hora

Tanque de combustible

- Capacidad mínima: 60 litros

Nivel de ruido

- Nivel de presión sonora aproximado: 75 – 80 dB a 7 metros en cabina insonorizada.

6.2 TABLERO DE CONTROL DEL GRUPO ELECTRÓGENO

El grupo electrógeno deberá incluir un módulo electrónico de control digital que permita la supervisión y operación del equipo.

El módulo de control deberá permitir visualizar como mínimo:

- Temperatura del refrigerante
- Presión de aceite
- RPM del motor
- Horómetro de funcionamiento
- Voltaje de línea y fase
- Frecuencia
- Factor de potencia
- Potencia activa (kW)
- Potencia reactiva (kVAr)
- Potencia aparente (kVA)

Asimismo, deberá contar con:

- Protección por baja presión de aceite
- Protección por alta temperatura
- Protección por sobrecarga
- Protección por sobrevelocidad
- Interruptor termomagnético de salida mínimo 80 A

6.3 ALTERNADOR

- Tipo: alternador sin escobillas
- Sistema: autoexcitado y autorregulado
- Eficiencia mínima: 85 %
- Regulador automático de voltaje (AVR)

6.4 PRUEBAS Y CONDICIONES DE SUMINISTRO

Antes de la entrega del equipo el proveedor deberá realizar como mínimo:



- Ensayo en vacío
- Ensayo de operación a plena carga
- Prueba de protecciones del equipo
- Verificación del sistema de control

6.5 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Con la entrega del equipo el proveedor deberá suministrar:

- Manual de operación del motor
- Manual de mantenimiento del grupo electrógeno
- Manual del módulo de control
- Certificado de garantía del fabricante

6.6 GARANTÍA

- Garantía mínima de 12 meses o 1600 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero.
- Garantía en modo stand-by mínima de 24 meses o 400 horas.

7. PRESTACIONES ACCESORIAS PARA BIENES

El proveedor deberá realizar el transporte, entrega, instalación, puesta en funcionamiento y pruebas operativas del grupo electrógeno, garantizando su correcto funcionamiento como fuente principal de energía para el sistema de bombeo del nuevo pozo de agua potable en la localidad de Atico.

Las prestaciones comprenden como mínimo:

- Transporte del grupo electrógeno hasta el lugar de instalación (kilómetro 7.4 de la carretera Atico – Caravelí), incluyendo maniobras de carga, descarga y posicionamiento.
 - Instalación del grupo electrógeno sobre base adecuada (existente o previamente acondicionada).
 - Conexión eléctrica del grupo electrógeno hacia el tablero de distribución o punto de alimentación del sistema de bombeo.
 - Puesta en marcha inicial del equipo, verificando parámetros de operación (voltaje, frecuencia, carga etc.).
 - Pruebas de funcionamiento en vacío y con carga.
 - Capacitación básica al personal designado por la entidad para la operación y mantenimiento del equipo.
- Asimismo, el suministro deberá incluir obligatoriamente:
- Batería(s) de arranque instalada(s) y operativa(s).
 - Sistema de carga de batería completamente funcional.
 - Combustible diésel suficiente para la puesta en marcha, pruebas y operación inicial del equipo (mínimo para 8 horas de funcionamiento continuo).
 - Aceite lubricante y refrigerante necesarios para la operación inicial.

El proveedor deberá garantizar que el equipo quede totalmente operativo como fuente principal de generación eléctrica, considerando que en la zona no existe suministro de energía eléctrica convencional.

8. OTROS RECURSOS QUE EL CONTRATISTA NECESITE PARA EJECUTAR LA CONTRATACIÓN

El personal que realizar la instalación deberá ser calificado y contar con su SCTR.

No estar imposibilitado para contratar con el Estado.

Estar Inscrito en el Registro Nacional de Proveedores.



9. MODALIDAD DE PAGO

Suma Alzada.

10. PLAZO DE ENTREGA

Entrega en un plazo máximo de diez (10) días calendario, contados desde el día siguiente de notificada la Orden de Compra.

11. LUGAR DE ENTREGA

La entrega del equipo se realizará en el nuevo pozo de agua potable ubicado en el kilómetro 7.4 de la carretera Atico – Caravelí, distrito de Atico, provincia de Caravelí, departamento de Arequipa.

El ingreso del bien se realizará a través del Almacén de Atico, el cual será responsable de la recepción física y registro correspondiente.

Las entregas deberán realizarse de lunes a viernes en horario coordinado con el área usuaria, a fin de permitir la verificación del equipo y la ejecución de las labores de instalación.

El proveedor deberá considerar dentro de su propuesta el traslado, descarga y ubicación del grupo electrógeno en el área designada para su instalación.

El personal que realice la entrega deberá contar con los implementos de seguridad industrial necesarios, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo.

12. SISTEMA DE ENTREGA PARA BIENES

Llave en mano.

13. FORMA DE PAGO

El Pago es único

El pago se realiza en un plazo máximo de diez días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

14. CONFORMIDAD

La conformidad será emitida por Profesional de Producción y/o Jefatura Zonal Norte, previa recepción del bien en el almacén de SEDAPAR de la localidad de Atico.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete días (para bienes y servicios) o veinte días (para consultorías en general) contabilizados desde el día siguiente de recibido el entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, o si se trata de consultorías, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte días, bajo responsabilidad del servidor o funcionario que debe emitir la conformidad. La sola recepción de bienes en la entidad o en el destino final, según sea el caso, no constituye la conformidad del área usuaria.

15. GARANTÍA COMERCIAL

- Garantía mínima de 12 meses desde la conformidad del bien.



- Si el producto presentara defectos dentro del periodo de garantía, el proveedor deberá reemplazarlo sin costo adicional en un plazo máximo de 30 días calendario desde la notificación.

16. VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE 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 el artículo 144 de su Reglamento.

17. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista será responsable de la entrega de bienes nuevos y en correcto estado, respondiendo por cualquier incumplimiento de las condiciones técnicas o contractuales establecidas.

18. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

18.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN

Artículo 120 del Reglamento

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 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: Penalidad diaria = 0.10 x monto

F x plazo en días

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40.

Para obras:

Para plazos menores o iguales a sesenta días: F = 0.40

Para plazos entre sesenta y uno a ciento veinte días: F = 0.25

Para plazos mayores a ciento veinte días: F = 0.15

Para consultorías de obras:

Para plazos menores o iguales a sesenta días: F = 0.40

Para plazos mayores a sesenta días: F = 0.25

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

En el caso de sistemas de entrega de obra y consultoría de obra que contenga más de un componente el monto y plazo corresponde al componente que se ejecuta.

En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad contratante establece en las bases la penalidad a aplicar.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

18.2 OTRAS PENALIDADES

Las otras penalidades deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación, y no afectar el equilibrio económico financiero del contrato, conforme al principio de valor por dinero:

Otras penalidades



Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	Entrega de bienes no conformes (usados, vencidos o distintos)	5% del valor del ítem no conforme	Informe del área usuaria o almacén
2	Entrega incompleta de los bienes, sin comunicación ni subsanación	2% del valor total de los bienes faltantes	Acta de recepción y/o informe del almacén
3	Incumplimiento del plazo de entrega sin causa justificada	1% del monto del contrato por cada día calendario de retraso	Verificación del área logística o usuaria
4	Entrega sin documentación exigida (guía, factura, etc.)	0.5% del valor del bien entregado sin documentación	Revisión por almacén o área de logística

19. ADELANTOS

No aplica para esta compra menor a 8 UIT

20. GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO PARA BIENES

No aplica para compras menores a 8 UIT.

21. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, 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 probada 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.

22. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Para compras menores a 8 UIT, la solución de controversias será a través del Centro de Conciliación designado por las partes.

23. RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

Se aplicará el Artículo 122 del Sub Capítulo III Incumplimiento del contrato del Capítulo V Disposiciones generales de ejecución contractual para bienes y servicios del Reglamento de la Ley General de Contratación Públicas

24. GESTIÓN DE RIESGOS

Conforme al artículo 128 del Reglamento la NO adquisición de estos bienes puede ocasionar:

- Imposibilidad de poner en funcionamiento el nuevo pozo de agua potable en la localidad de Atico.
- Limitación en la capacidad de producción de agua potable para el abastecimiento de la población.
- Riesgo de interrupciones en el servicio de agua potable en la localidad de Atico.
- Posible afectación a la continuidad y sostenibilidad del servicio de agua potable, generando riesgos sanitarios para la población usuaria.



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.