

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“ADQUISICION E INSTALACIÓN DE UN TRANSFORMADOR ESTABILIZADOR DE 430 A 380 VOLTIOS CON LINEA NEUTRA, INCLUIDO, ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, BOMBAS DE AGUA Y SUCCIÓN EN LA AGENCIA 2 PERIFERICA CAYMA AREQUIPA DEL BANCO DE LA NACIÓN”

1. **ÁREA USUARIA:** Macro Región Arequipa – Agencia 2 Periférica Cayma Arequipa
2. **OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:**
Adquisición e instalación de 01 Transformador estabilizador de 430 a 380 voltios con línea neutra, incluido accesorios eléctricos para los equipos de aire acondicionado, bombas de agua y succión en la Agencia 2 Periférica Cayma Arequipa del Banco de la Nación.
3. **FINALIDAD DEL REQUERIMIENTO**
La finalidad del servicio es realizar la adquisición e instalación de un transformador estabilizador de 430 a 380 voltios con línea neutra, para protección del sistema de aire acondicionado, bombas de agua y succión debido a la sobrecarga e inestabilidad de energía en la zona, el cual averió 3 equipos de aire acondicionado y bombas de succión de 380 voltios, a fin de brindar y proteger los equipos instalados en 380 V. de la Agencia 2 Periférica Cayma Arequipa del Banco de la Nación.
4. **OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**
Brindar la protección y el funcionamiento del sistema de aire acondicionado y bombas electromecánicas de tensión 380 V. de la Agencia 2 Periférica Cayma Arequipa.
5. **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL POI**
Esta contratación está vinculada al Plan Estratégico Institucional 2017-2021, esta prestación se vincula con el Objeto Estratégico Institucional OEI 3: Brindar servicios de calidad: en ambientes que cuenten con el soporte eléctrico, que garantice el buen funcionamiento de los servicios e infraestructura.
6. **ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL BIEN - ESPECIFICACIONES TECNICAS**



01 Transformador estabilizador trifásico con línea neutra	30 KVA
Norma de fabricación	IEC- 76/ITINTEC 370.002
Certificaciones	Iso 9001:2015/iso 14001:2015/ iso 45001:2915
Tecnología	Estado solido
Modelo	5T-30KTT
Potencia KVA	30 KVA
Entrada	
Voltaje nominal	380 vac
Rango de entrada	330 – 430V
Frecuencia (Hz)	50 - 60
Fases	trifásico – 3F
Factor de potencia	0.9
Conector	Bornera industrial con línea a tierra
Salida	

Salida nominal	380 VAC
Frecuencia (Hz)	60
Tipo de carga a soportar	Inductiva o capacitiva
Factor de potencia	0.8
Rango de regulación	380V +/-4%
Fases	Trifásico – 3F
Tiempo de repuesta	>8ms
Sobre carga admisible	130% por 1 minuto
Eficiencia	<97%
Salidas	Bornera industrial con línea a tierra
Distorsión armónica	<3%
Distorsión de onda	Nula
Nivel de ruido audible	<50Db a 1 metro del equipo
Bovina	
Tipo	Transformador de aislamiento
Grupo de conexión	Dyn5
Montaje	Interior
Clase de aislamiento	H
Materiales	Cobre - Cobre
Factor	K-1
Pantalla galvánica	Entre bovina primaria y secundaria
Refrigeración	Ventilación forzada
Nivel de aislamiento	0.6 / 2.5KV
Cajuela metálica	
Grado de protección	IP21 provista por orificios de ventilación
Gabinete metálico	Fabricado en plancha LAF
Condiciones Ambientales	
Nivel de Humedad	Hasta 95% sin condensación
Temperatura	0.40°C
Servicio	Continuo
Altura	<3500 m.s.n.m.
Accesorios eléctricos y materiales para la instalación y funcionamiento del transformador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accesorios eléctricos: ▪ Materiales <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cableado eléctrico ✓ Terminales ✓ Tubería Conduit con accesorios ✓ Otros requeridos para la instalación y funcionamiento del transformador.
Pruebas y puesta en funcionamiento	En el sistema de A.A. Bombas de agua y succión

Nota: Los presentes bienes no se encuentran en una ficha producto de los catálogos electrónicos de acuerdo marco vigente.



6.1 PRESTACIÓN ACCESORIA

Servicio de instalación del transformador estabilizador de protección para el sistema de aire acondicionado y electrobombas de 380 voltios trifásico, en la Agencia 2 Periférica Cayma Arequipa.

6.1.1. Preparación del área a intervenir

- a) Instalación de un transformador de 430 a 380 voltios de 30 KVA.
- b) Desinstalación del circuito de acometida y salida hasta los interruptores de mando.

6.1.2 Instalación de accesorios eléctricos para el transformador de marca reconocida.

Instalar conductores eléctricos de la capacidad del transformador de entrada y salida libre de alógeno, protegido con tubería Conduit rígido de 1" 1/2 debidamente fijado a la pared con sus accesorios.

El proveedor entregara guía de remisión conteniendo el código y/o N° de serie y/o marca del bien a suministrar del equipo y accesorios a instalar, descritos en los alcances y descripción del bien en la Agencia 2 Periférica Cayma Arequipa y/o a la Sección Servicios Generales quienes verificaran la calidad y marca reconocida en el mercado para el inicio e instalación.

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, no se constituye como SUJETO OBLIGADO para presentar declaración jurada de intereses.

De igual forma, la contratación no obedece a un servicio de Consultoría 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

7. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

Los requisitos del proveedor para bienes son:

- Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.
- Contar con RNP vigente.
- No tener impedimento para contratar con el estado, conforme a lo dispuesto el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado y el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado

HABILITACIÓN

- NO corresponde

EXPERIENCIA

- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 20,000.00 (veinte mil con 00/100) soles, por el suministro de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria y/o en la actividad, durante un periodo de diez (10) 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 bienes similares:



- Suministro de transformadores de aislamiento
- Suministro de Aire acondicionados
- Suministro de bombas sumergibles y tableros eléctricos.
- Suministro de tableros eléctricos

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[1], correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, 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.

PERFIL MINIMO DEL PERSONAL

PERSONAL CLAVE (01) supervisor):

El Contratista se compromete a asignar a un (01) supervisor exclusivo para el servicio requerido.

Formación Académica:

Requisitos: Contar con título universitario en cualquiera de las siguientes carreras:

- Ingeniería Electromecánica / Mecánico eléctrico
- Ingeniería Eléctrica

Experiencia:

Requisitos: Contar con experiencia no menor de 02 años como Ingeniero en instalaciones electromecánicas o supervisor de Instalaciones de Sistemas de Aire acondicionados o supervisor de mantenimiento de sistemas eléctrico.

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de constancia, certificado u otro documento que de manera fehaciente demuestre el estudio logrado y sus horas lectivas.

Nota 1: La habilitación de la colegiatura será requerida al inicio efectivo de la prestación del servicio.

Nota 2: La experiencia del Ingeniero será contabilizado desde la emisión del título profesional

Funciones:

El supervisor deberá ejecutar las siguientes funciones:

- Realizar el seguimiento y mantener la calidad del servicio durante la ejecución de la prestación solicitada.
- Supervisar la calidad de los trabajos y velar por la correcta ejecución de los servicios de mantenimiento, correctivo.
- Velar por el total cumplimiento de lo solicitado en (ETM).
- Ser la vía comunicativa entre El Banco y El Contratista.
- Supervisar que el personal técnico asignado por El Contratista cumpla con equipamiento y condiciones mínimas de seguridad exigidas en el presente documento.



PERSONAL CLAVE (02) Técnicos):

El Contratista se compromete a asignar a dos (02) técnicos exclusivos para la instalación del bien.

Formación Académica

Requisitos: Contar con título con calificación de Técnico, o Profesional Técnico, o Técnico nivel operativo, o Técnico nivel medio, o técnico medio en cualquiera de las siguientes actividades:

- Montaje de equipos de aire acondicionados y/o electrobombas
- Montaje e instalaciones de transformadores y/o tableros eléctricos.

Experiencia:

Requisitos: Contar con experiencia no menor de 02 años como Técnico electricista y/o Técnico de Mantenimiento de tableros eléctricos y/o transformadores y/o técnico en electrotecnia y/o técnico en electrotecnia industrial:

La experiencia de los técnicos será contabilizada desde la emisión del título.

8. PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN

El bien se entregará en un plazo máximo de quince (15) días calendarios, computados a partir del día siguiente hábil de la notificación de la contratación en el PLADICOP y/o vía correo electrónico.

9. LUGAR DE ENTREGA DEL BIEN

El bien se entregará en la Agencia 2 Periférica Cayma Arequipa sito en Av. Las Arces 223 Cayma Arequipa en el horario de 08:00 a. m. a 05:00 p. m.

10. FORMA DE PAGO

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; de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

El Banco de la Nación realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en Soles (s/).

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 de Compras.
- Comprobante de pago.
- Copia simple del documento de contratación.
- Acta de conformidad original

Dicha documentación se debe presentar en las oficinas de la Macro Región Arequipa – calle Nicolas de Pierola 110 – 112 Arequipa, en el horario de 09:00am a 16:00horas

11. RESPONSABLE DE DAR LA CONFORMIDAD

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 administrador de la Agencia 2 Periférica Cayma Arequipa en coordinación con la Sección Servicios Generales, en un plazo máximo de siete (7) días calendario 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.



La sola recepción de bienes en la entidad o en el destino final, según sea el caso, no constituye la conformidad del área usuaria.

12. PENALIDAD

Las penalidades serán aplicadas según lo señalado en el artículo 119 y 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, 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.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del contrato o, de ser el caso del entregable correspondiente

En todos los casos, la penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

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

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.

13. OTRAS PENALIDADES

Asimismo; teniendo en cuenta el tipo bien, se podrá establecer penalidades distintas a las mencionadas las mismas que deberán ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de contratación y no afectar el equilibrio económico financiero del contrato, conforme al principio de valor por dinero.

Nº	CONDICIONES	PENALIDAD	PROCEDIMIENTOS
1	Trabajadores del contratista no cuentan con póliza de seguro SCTR o estas no están vigentes.	3% de la UIT	Se notificará al contratista la aplicación de otras penalidades, mediante informe técnico o correo electrónico emitido por personal de la Sección Servicios Generales.
2	Trabajadores del contratista no utilizan equipos de protección personal.	3% de la UIT	Se notificará al contratista la aplicación de otras penalidades, mediante informe técnico o correo electrónico emitido por personal de la Sección Servicios Generales.
3	Por la falta de supervisión, por parte del supervisor, en el desarrollo de la prestación.	2% de la UIT	Se notificará al contratista la aplicación de otras penalidades, mediante informe técnico o correo electrónico emitido por personal de la Sección Servicios Generales.
4	Por no contar con insumos, equipos y herramientas necesarios y adecuados para la ejecución de la prestación.	2% de la UIT	Se notificará al contratista la aplicación de otras penalidades, mediante informe técnico o correo electrónico emitido por personal de la Sección Servicios Generales.



La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del entregable correspondiente

14. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación 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 por el Banco de la Nación.

15. RESOLUCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y artículo 229 de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF

Se puede resolver la contratación, en los siguientes casos:

- a. 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.
- b. 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.
- c. 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.**



16. ETICA, ANTICORRUPCION Y SOBORNO

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 la contratación. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.



17. DE LA 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.



18. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

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.



19. CLAÚSULA GESTIÓN 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



20. OTRAS CARACTERÍSTICAS QUE SEAN RELEVANTES PARA LA CONTRATACIÓN

Esta contratación corresponde a la necesidad del área y se ratifica no estar dividiendo la contratación (FRACCIONANDO), para evadir la aplicación de un procedimiento de selección mayor a las 8 UIT. Asimismo, se ha verificado que el presente requerimiento NO SE ENCUENTRA PROGRAMADO en el PAC; en caso de tratarse de una necesidad imprevista se procederá con lo dispuesto en el artículo 50° de la Ley N° 32069 y artículo 45° de su Reglamento.

Se ha verificado que el objeto de contratación no se encuentra en el Listado de Bienes y Servicios Comunes (<https://www.gob.pe/8194-consultar-el-listado-de-bienes-y-servicios-comunes-lbsc>), así como en la relación de las fichas de homologación (<https://central.perucompras.gob.pe/homologacion/relacion-fichas-homologacion-aprobadas.php>).

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



