

## REQUERIMIENTO DE SERVICIOS

### SERVICIO DE MANTENIMIENTO ANUAL DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEL DATA CENTER

#### 1. FINALIDAD PÚBLICA

Asegurar la disponibilidad y continuidad de los servicios y sistemas informáticos que utilizan los usuarios en la sede central y las 10 oficinas descentralizadas a nivel nacional, manteniendo una temperatura óptima para los equipos informáticos ubicados en el Data Center del Banco de Materiales SAC en Liquidación (BANMAT).

#### 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

Servicio de mantenimiento anual de equipos de aire acondicionado que brindan protección ambiental para los equipos ubicados en el data center.

#### 3. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

##### a. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de suma alzada

El pago por concepto del servicio contratado será trimestral, para lo cual deberá presentar vía física o a través de la mesa de partes virtual [mesadepartes@banmat.pe](mailto:mesadepartes@banmat.pe) la siguiente documentación:

- Factura de Pago a nombre del Banco de Materiales SAC En liquidación, indicando el servicio y periodo de facturación.
- Orden de Servicio o contrato.
- Informe técnico o reporte de mantenimiento.

La entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista, El pago se realiza en un plazo máximo de diez (10) días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

##### b. SISTEMA DE ENTREGA

No Aplica

##### c. PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestan en el plazo de doce (12) meses contabilizados a partir de la suscripción del contrato o entrega de la orden de servicio, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

##### d. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio se presta en la sede central del BANMAT sito en Jr. Cusco N°177, Distrito de Cercado de Lima, Provincia de Lima, Departamento de Lima

##### e. PENALIDADES

###### PENALIDAD POR MORA:

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

##### f. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado y arbitraje.

Para el arbitraje, el postor ganador selecciona a una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje institucional:

- Centro de Análisis y Resolución de conflictos de la PUCP.
- Cámara de Comercio Americana del Perú – Am Cham Perú.
- Cámara de Comercio de Lima.
- Centro de Arbitraje del Colegio de Abogados del Lima.

#### 4. TERMINOS DE REFERENCIA

El servicio comprenderá el mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo de los siguientes equipos de aire acondicionado:

Tabla N°1

N°	TIPO	MODELO	SERIE	CAPACIDAD (BTU / HR)	UBICACIÓN
1	Precisión	SDAC0331C	UCU 099277	22,300	Jr. Cusco 177, Cercado de Lima, Data Center Piso 06
2	Split	YOE448FS-AFH	173101486080300000	48,000	Jr. Cusco 177, Cercado de Lima, Data Center Piso 06

En ambos casos cada equipo tiene su propia unidad condensadora que es parte integral de los mismos,



Handwritten signature or initials in blue ink.

El servicio de mantenimiento preventivo se realizará en forma trimestral, de acuerdo a las mejores prácticas y recomendaciones técnicas del fabricante y será coordinado con el Área de Informática del BANMAT.

#### 4.1 Descripción del Servicio de Mantenimiento Preventivo

Antes de iniciar cada mantenimiento preventivo el postor deberá verificar la correcta operatividad de los servicios que brindan cada uno de los equipos de aire acondicionado, al término del proceso de mantenimiento, los servicios deberán activarse sin dificultad alguna, con la conformidad del área de Informática. En caso de no lograr restablecer el servicio el postor deberá realizar las acciones necesarias con la finalidad de superar los problemas presentados.

El servicio incluye la programación de los equipos de aire acondicionado de la tabla n°1, de acuerdo a los parámetros de operatividad y recomendaciones del fabricante y proveedor.

Las actividades de mantenimiento definidas de frecuencia bimestral se establecen para cada componente del sistema de aire acondicionado y constara de lo siguiente:

##### 4.1.1 Unidad Condensadora

- a. Limpieza del serpentín condensador con agua, utilizando pulverizador regulable de alta presión o compuestos químicos cuando sea necesario.
- b. Limpieza de las paletas y/o hélices del ventilador del condensador.
- c. Verificar alineamiento y regulación del tensado de fajas, cambiar cuando sea necesario, previa evaluación.
- d. Chequear el regulador de velocidad de los motores del ventilador.
- e. Revisar y lubricar chumaceras, rodamientos, cojinetes, ejes y soportes con grasa, de acuerdo al estado.
- f. Control del nivel de aceite y rellenar si es necesario a los compresores semi herméticos.
- g. Chequeo de válvulas solenoide, filtro secador, presostatos y otros.
- h. Ubicar fugas de gas refrigerante e informar el responsable del área de Informática.
- i. Si hay indicios de fuga de gas, deberá de comprobarse el origen: falta de refrigerante, falla del compresor, válvula de expansión o paso trabados y/o filtro secador saturado.
- j. Revisión, prueba y limpieza en los tableros eléctricos y circuitos de control.
- k. Medición de amperaje, voltaje de motores eléctricos, compresores de la unidad y ventiladores.
- l. Revisión, limpieza y ajuste de soportes metálicos, pernos y abrazaderas.
- m. Retoque de partes oxidadas: soportes, carcasa y otros, previo lijado y pintado con base zincromato, anticorrosivo y esmalte.
- n. Control y ajustes de presiones alta y baja.
- o. Inspección y acciones correctivas de las tuberías de cobre.

##### 4.1.2 Unidad Evaporadora

- a. Limpieza del serpentín evaporador con agua, utilizando pulverizador regulable de alta presión.
- b. Limpieza de filtro de alta eficiencia y filtro de malla de aluminio con agua y aspiradora.
- c. Ajuste y/o cambio de tuercas, tornillos, terminales eléctricos de los compresores, carcasas, soporte de equipos, ductos, rejillas y otros.
- d. Revisar y limpiar el motor eléctrico con trapo industrial (no se aceptará el uso de waype).
- e. Limpieza de contactores, relays, interruptores termo magnéticos, sensores de protección, temporizadores, capacitores, presostato y cables de conexión, utilizar disolvente spray SS25.
- f. Revisar tubo capilar de cobre, verificando signos de fuga de gas por rozamiento o por desgaste propio. La verificación se realizará utilizando solución jabonosa en zonas soldadas.
- g. Limpieza y revisión de la válvula y solenoide, verificar el mecanismo de funcionamiento, filtro secador y humidificador.
- h. Limpiar la válvula de expansión y mecanismo de funcionamiento.
- i. Registro e presiones de circuito refrigerante, verificación y detección de fuga de gas refrigerante.
- j. Revisión y limpieza de bandeja de condensación y verificar que la tubería de drenaje no este obstruida,
- k. Revisión y limpieza de bomba de agua utilizada para el drenaje de agua.
- l. Suministro de gas y recarga de gas refrigerante, si fuese necesario.
- m. Pintado de partes oxidadas: soportes, carcasa y otros, previo lijado y pintado con base zincromato, anticorrosivo y esmalte.
- n. Registro de parámetros de operación de humedad, temperatura, presión y programar los rangos de sensores de control y otros.

##### 4.1.3 Compresor

- a. Limpieza general de los compresores, utilizando aspiradora y trapo industrial. No se permitirá el uso de escobillas de fierro o lijas de grano grueso (40-60).
- b. Revisar y limpiar tuberías de alta y baja presión y grifería.
- c. Revisar y limpiar filtros de succión y deshidratador.
- d. Revisar y limpiar visor de línea de líquido con solvente y trapo industrial.
- e. Revisar válvulas de paso y válvulas de by pass.
- f. Revisar, limpiar y ajustar relé térmico del compresor, temporizador de retardo.
- g. Revisar, limpiar y ajustar el protector de tensión anormal e inversor de fases.
- h. Revisar y ajustar capacitor de arranque y marcha.



A

## 4.2 Descripción del Mantenimiento Correctivo:

En el mantenimiento correctivo el proveedor deberá reparar o reemplazar la unidad condensadora del equipo 1 de precisión de la tabla 1.

Las características de la nueva unidad condensadora para el equipo de precisión son las siguientes:

- Capacidad: 2.7 TR
- Voltaje de alimentación: 220V-1F-60Hz
- Gas: R-410A

El equipo de precisión deberá quedar operativo, según parámetros del fabricante.

Luego de quedar operativos ambos equipos, durante el servicio, de ser necesario otros repuestos que se requieran para la prestación del servicio de mantenimiento correctivo de ambos equipos, estos serán suministrados por el banco, los mismos que serán adquiridos mediante el proceso que corresponda y en la oportunidad que se requieran, a excepción de los filtros de aire, fajas, rodamientos que serán suministrados por el postor.



## 5. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>A.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>INGENIERO ESPECIALISTA</b> <u>Requisitos:</u> Contar con (01) un profesional titulado en ingeniería electrónica o eléctrica o mecánico eléctrica <u>Acreditación:</u> El Título Profesional de Ingeniero será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link : <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a> , según corresponda. En caso Título Profesional de Ingeniero no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida. <b>TECNICO ESPECIALISTA</b> <u>Requisitos:</u> Contar con (01) un profesional técnico titulado en electrotecnia o electrónica o mecánico de refrigeración y aire acondicionado <u>Acreditación:</u> El Título Profesional de Técnico será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link : <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a> , según corresponda. En caso Título Profesional de Técnico no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
<b>B</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<u>Requisitos:</u> Con (05) cinco años de experiencia como ingeniero especialista en instalación o mantenimiento de aire acondicionado de precisión <u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 50,000 (cincuenta mil 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: <ul style="list-style-type: none"><li>• Servicio de instalación de aire acondicionado</li><li>• Servicios de mantenimiento preventivo de aire acondicionado</li><li>• Servicios de mantenimiento correctivo de aire acondicionado</li></ul> <u>Acreditación:</u> 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 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, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

## 6. GARANTIA, MANTENIMIENTO Y SOPORTE

La garantía por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo estará vigente durante el período del contrato y en el caso de reparaciones será hasta treinta (30) días después de haber vencido el contrato.

## 7. CONFIDENCIALIDAD

En la oferta, el CONTRATISTA deberá presentar un documento comprometiéndose a lo siguiente.

- A no difundir, publicar, revelar o hacer referencia, total o parcialmente a toda la información propiedad del BANMAT SAC/L, al que, por cualquier medio, al que, por la ejecución del servicio, haya podido tener acceso.
- A guardar la más absoluta reserva a fin de garantizar la seguridad e integridad de los procesos, programas, datos e información pertenecientes al BANMAT SAC/L.
- A no violarla confidencialidad, seguridad y propiedad de los archivos, programas y sistemas de aplicación absteniéndose si no cuenta con una autorización por escrito del Área de Informática para efectuar cualquier tipo de cambio, transacción, modificación y/o adición de información a los archivos, programas y sistemas de aplicación, el proveedor está prohibido de facilitar a terceros, bajo ningún concepto, información alguna del BANMAT SAC/L.
- EL BANMAT SAC/L se reserva todos los derechos de uso sobre la información producida por el proveedor como producto del servicio prestado.

Nota: La obligación de confidencialidad no resulta aplicable en los siguientes supuestos:

- Cuando la información en cuestión haya sido de difusión o acceso público;
- Cuando la información en cuestión haya sido publicada antes de haber sido puesta a disposición del postor o contratista;
- Cuando la Información en cuestión ya obre en poder del postor o contratista y no esté sujeta a cualquier otro Impedimento o restricción que le haya sido puesto de manifiesto;
- Cuando la información en cuestión haya sido recibida a través de terceros sin restricciones y sin que implique incumplimiento del Contrato;
- Cuando la información en cuestión haya sido independientemente desarrollada por el postor o contratista, siempre que no se hubiese utilizado para ello otra información confidencial; o
- Cuando la información en cuestión deba ser revelada a alguna autoridad autorizada para dar cumplimiento a una orden de naturaleza judicial o administrativa, bastando para ello informar a la Entidad la recepción de dicha orden.

**"ARTICULO 8° LEY 31564**

*Son causales de resolución de Contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidad 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."*

