

Gerencia usuaria	GERENCIA DE GESTIÓN HUMANA Y ADMINISTRACIÓN-DPTO TI		
N° de SOLPE	16234	Fuente de Financiamiento (seleccionar con una "x")	
N° PAC (de ser el caso):	28	Recursos Propios:	COFIDE
Código de servicios:	MR011		Asistencia Técnica
Centro de Costo:	10110600		Fideicomiso Cartera Castigada
Rubro:	2.3 Servicios prestados por terceros	De Terceros:	
SubRubro:	2.3.4 Mantenimiento y reparación	CuMa:	45*30102010
<b>Subcontratación Significativa:</b> ¿El requerimiento podría ser desarrollado por COFIDE? Sí ..... No ..... Si contestó <u>SI</u> a la pregunta anterior, llenar al final del presente formato los datos solicitados.			

### TÉRMINOS DE REFERENCIA DE CUMPLIMIENTO MÍNIMO (SERVICIOS)

#### SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION INROW DEL CCP

#### 1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

La presente contratación pública tiene como finalidad, mantener la operatividad del sistema de Aires Acondicionados de Precisión (AAP) INROW los cuales están instalados en el centro de cómputo principal de COFIDE.

Esta contratación es necesaria para garantizar la vida útil de los aires acondicionados de precisión, brindando refrigeración precisa de temperatura y humedad a todos los equipos de cómputo instalados en el centro de datos.

Esta contratación está alineada con las Políticas y Objetivos Estratégicos Institucionales previstos en el Plan Estratégico Institucional:

<i>Eje Estratégico 2</i>	<i>Objetivo Estratégico Institucional</i>
<i>Organización innovadora, solvente y sostenible</i>	<i>OEI7: Promover la Eficiencia Operativa y Satisfacción de los Clientes</i>

#### 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

Contratar el servicio de soporte y mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de aires acondicionados de precisión INROW, el cual debe incluir la garantía extendida del fabricante Vertiv.

#### 3. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

##### a. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de pago **Suma Alzada** de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

##### b. SISTEMA DE ENTREGA

No aplica.

##### c. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio materia de la presente convocatoria, estará comprendido a partir de la fecha indicada en el **Acta de Inicio del Servicio** por un periodo de 12 meses.

**d. LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIO**

El servicio se prestará en las instalaciones de COFIDE, sito en calle Augusto Tamayo 160 San Isidro – Lima

**e. ADELANTOS**

No aplica.

**f. PENALIDADES**

**i. 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 una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

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

Donde F tiene los siguientes valores:  
Para bienes y servicios: F = 0.40

**ii. OTRAS PENALIDADES**

El incumplimiento de los umbrales de niveles de Servicio (descritas en el numeral **4.15.2 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO, inciso c) Umbrales de Niveles de Servicio**, traerá como consecuencia una penalidad económica, que se ejecutará a partir del primer pago.

a) Para disponibilidad del servicio

Nº	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Respuesta oportuna de Incidentes	30% * 1UIT	El cálculo se realiza si no cumple con el umbral del servicio del trimestre (60%)
2	Solución oportuna de Incidentes Prioridad Alta	50 % * 1UIT	El cálculo se realiza si no cumple con el umbral del servicio del trimestre (100%)
3	Solución oportuna de Incidentes Otras Prioridades	30 % * 1UIT	El cálculo se realiza si no cumple con el umbral del servicio del trimestre (60%)

Consideraciones:

- Las definiciones de Tiempo de respuesta oportuna de incidentes, Prioridad del incidente y Tiempo de solución oportuna de incidentes, se describen en el **numeral 4.15.2 inciso a**
- Los niveles de servicio, se describen en el **numeral 4.15.2 inciso b**
- Los umbrales de nivel de servicio, se describen en el **numeral 4.15.2 inciso c**

**g. SUBCONTRATACIÓN**

No aplica.

**h. FÓRMULAS DE REAJUSTES**

No aplica.

**i. 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 de la buena pro selecciona a una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

- CENTRO DE ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
- CENTRO DE ARBITRAJE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE LIMA
- CENTRO DE ARBITRAJE LATINOAMERICANO E INVESTIGACIONES JURIDICAS.

#### 4. TÉRMINOS DE REFERENCIA

##### 4.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Contratar el servicio de soporte, mantenimiento y garantía extendida del sistema de aire acondicionado de precisión INROW el cual está instalado en el centro de datos de COFIDE. El servicio a contratar debe cubrir toda la plataforma actual de aire acondicionado de precisión, descrita en el siguiente cuadro:

Centro de Cómputo Principal – Piso 05				
Item	Descripción	Modelo	Marca	N. Serie
1	AAP Inrow 01	Liebert CR025	Vertiv	21F0143001223B010003
2	AAP Inrow 02	Liebert CR025	Vertiv	21F0143001223B010005

**Cuadro N°01**

Todos los servicios a los que está obligado a realizar el POSTOR para cumplir con lo indicado en los siguientes numerales, están incluidos en el costo del servicio y no representa costo adicional para COFIDE.

##### 4.1.1 Del Soporte

- a. COFIDE podrá efectuar llamadas de servicio de lunes a domingo, incluyendo feriados las **24 horas del día**.
- b. Las llamadas de servicio deberán ser atendidos a través de los siguientes Canales de Atención:
  - ✓ Telefónico, a través de un número de contacto disponible en modalidad 24x7x365. Este podrá ser número fijo o móvil y donde se podrá reportar y atender cualquier tipo de solicitud.
  - ✓ Correo electrónico, a través de una dirección de correo asignada para la atención de solicitudes (incidentes, requerimientos o consultas).
  - ✓ Presencial, conformado por un equipo técnico especializado y certificado para brindar el servicio el cual estará debidamente identificado y documentado de la solución y alcances del servicio.
- c. Ante cada notificación el Contratista deberá realizar una revisión y diagnóstico del equipo, presentando un reporte de servicio que contendrá como mínimo la siguiente información:
  - ✓ Descripción detallada del problema, su causa y solución propuesta.
  - ✓ Personal que se asignó para la solución del mismo.
  - ✓ Documentación adjunta de los cambios hechos.
  - ✓ Recomendaciones.
  - ✓ Fecha y hora de resolución.

##### 4.1.2 Del Mantenimiento

- a. El proveedor no podrá alegar inconvenientes con el fabricante para la obtención de los servicios mencionados, debiendo garantizar en toda circunstancia la posibilidad de escalamiento de los eventos al fabricante.
- b. El proveedor comunicará a COFIDE, la persona para realizar las coordinaciones administrativas con la finalidad de llevar el control sobre la calidad del servicio brindado.
- c. El proveedor está obligado a recomendar y realizar actualizaciones de Firmware o parches durante la vigencia del contrato, para la solución adquirida que forman parte de este proceso.
- d. El mantenimiento de los AAP Inrow, deberá ser realizado por personal propio certificado por el fabricante, o pertenecer a un Centro Autorizado de Servicios de la marca a soportar.
- e. El proveedor se hace responsable por los daños y perjuicios que puedan ocasionar la mala manipulación de los equipos contratados. Haciéndose responsable de dicha reparación, sin que esto signifique ningún costo adicional para COFIDE.

#### **4.1.3 Mantenimiento Preventivo:**

El Servicio de Mantenimiento Preventivo de los AAP Inrow tiene por finalidad reducir el riesgo de futuros fallos y así evitar las averías que causan retrasos, baja productividad e incluso la paralización total de las actividades de COFIDE, lo cual puede conllevar a importantes pérdidas económicas a la Corporación.

- a. El servicio de mantenimiento preventivo se ejecutará en los lugares donde se encuentren los equipos y no serán trasladados por ninguna razón, fuera de COFIDE.
- b. El servicio de mantenimiento preventivo se realizará cuatro (04) veces durante el periodo del servicio, para toda la solución instalada, para lo cual el contratista del servicio deberá coordinar con el área de Plataforma Tecnológica del departamento de TI.
- c. El servicio de mantenimiento en sus costos deberá considerar la mano de obra, y los insumos consumibles, utilizados para la operatividad de los aires acondicionados de precisión (aceites, gas refrigerante, soldadura autógena, oxígeno, etc).
- d. El proveedor del servicio, deberá coordinar con el Departamento de TI la fecha exacta de su ejecución.
- e. Cada vez que se realice un mantenimiento preventivo a los equipos, el proveedor deberá entregar un informe detallado de las actividades realizadas, y las recomendaciones pertinentes. El mismo que será presentado como parte de los entregables del servicio.
- f. Al término de cada mantenimiento preventivo el proveedor remitirá un resumen o parte operativo, indicando el estado y recomendaciones del equipo.
- g. Ejecución del Mantenimiento Preventivo  
Periodicidad: **Trimestral**  
El mantenimiento debe incluir:
  - i. Filtros
    - Inspeccionar si existe flujo limitado de aire.
    - Examinar el interruptor de filtración.
    - Limpiar toda la sección.
    - Cambio del filtro de Alta Eficiencia. El proveedor debe realizar el cambio del Filtro una vez al año. Pudiéndose realizar el cambio, en el momento oportuno por temas técnicos indicado si es necesario por el especialista, como parte de la garantía o mantenimiento preventivo realizado.
  - ii. Sección de Ventilación
    - Inspeccionar que los impulsores se encuentren libres de residuos y se muevan libremente.

- Inspeccionar el estado y la tensión apropiada de la faja.
  - Verificar que los rodamientos se encuentren en buenas condiciones.
  - Inspeccionar que el interruptor de seguridad del ventilador funcione de manera apropiada.
  - Inspeccionar la tensión y alineamiento apropiado de las poleas y la estructura de montaje del motor.
- iii. Condensador Enfriado por Aire (Si es Aplicable)
- Verificar la limpieza del serpentín del condensador.
  - Examinar la rigidez de la estructura de montaje del motor. Ajustar de ser necesario.
  - Verificar que los rodajes se encuentren en buenas condiciones de funcionamiento.
  - Confirmar que las líneas de refrigeración estén soportadas apropiadamente.
- iv. Condensador de Agua / Glicol (Si es Aplicable)
- Inspeccionar la limpieza de la tubería de cobre.
  - Confirmar que las válvulas de regulación de agua se encuentren funcionando apropiadamente.
  - Inspeccionar el nivel de solución de glicol.
  - Inspeccionar si existen fugas de agua / glicol.
- v. Bomba de Glicol
- Examinar si existen fugas de glicol.
  - Determinar el funcionamiento apropiado de la bomba.
- vi. Humidificador Generador de Vapor (Si es Aplicable)
- Inspeccionar si existen depósitos en la bandeja.
  - Inspeccionar el estado de todas las mangueras de vapor.
  - Examinar si existen fugas en la válvula de agua de reemplazo.
- vii. Humidificador Infrarrojo (Si es Aplicable)
- Inspeccionar si existe algún tipo de obstrucción en la bandeja de drenaje.
  - Examinar que las lámparas humidificadoras funcionen de manera apropiada.
  - Inspeccionar si existe algún tipo de depósito mineral en la bandeja.
- viii. Sección de Ciclo Refrigerante
- Examinar si existen fugas o daños en las líneas de refrigeración.
  - Utilizando el visor, inspeccionar si existe humedad en las líneas.
  - Monitorear la presión de succión.
  - Monitorear la presión de cabezal.
  - Monitorear la presión de descarga.
  - Inspeccionar si existe recalentamiento.
- ix. Panel Eléctrico
- Inspeccionar los fusibles.
  - Inspeccionar las conexiones eléctricas.
  - Inspeccionar la secuencia de operación.
  - Inspeccionar si existe corrosión en los contactores.
- x. Transformadores de aislamiento
- Inspeccionar las llaves termomagnéticas.
  - Inspeccionar las conexiones eléctricas.
  - Inspeccionar la secuencia de operación.

Inspeccionar si existe corrosión en los contactores

**4.1.4 Mantenimiento Correctivo:**

Este mantenimiento correctivo, comprenderá la solución de fallas dentro de los plazos establecidos en los SLA descritos en el numeral **4.15.2 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO**. Por lo que el proveedor deberá cumplir con lo siguiente:

- a. El servicio de mantenimiento correctivo, se ejecutará en los lugares donde se encuentren los equipos y podrían ser trasladados a las instalaciones del proveedor si fuera el caso.
- b. El servicio de mantenimiento correctivo, también debe cubrir en su totalidad la operatividad y el buen funcionamiento de los transformadores de aislamiento. Los transformadores de aislamiento forman parte de la alimentación eléctrica del sistema de aires acondicionados de precisión inrow. A continuación, se detalla las características técnicas de ambos transformadores:

<b>02 transformadores de Aislamiento Marca: INTEGRAL</b>	Potencia: 10KVA
	Fase: 3F
	Frecuencia: 60Hz.
	Tensión Primaria: 220V
	Tensión secundaria: 380 V+N

- c. El servicio de mantenimiento en sus costos deberá considerar la mano de obra, traslados, entre otros. Inclusive las reparaciones y recarga de fugas de gas refrigerante en caso sean necesario.
- d. Mantenimiento correctivo: **7x24x365** durante la vigencia del contrato.
- e. El tiempo de respuesta presencial del soporte ante una falla reportada, no deberá ser mayor a **cuatro (04) horas**.
- f. El Tiempo de solución máximo, frente a cualquier falla del equipo de AAP inrow, **para prioridad alta:** será de 03 días calendarios, **otras prioridades:** 05 días calendarios.
- g. En caso de que el PROVEEDOR no pudiera concretar la reparación o solución dentro de los plazos estipulados, debido a la falta de un repuesto que esté sujeto a importación, **el proveedor del servicio deberá solucionar el inconveniente reemplazando toda la unidad de AAP afectada**, por otra de las mismas o superiores características, sin que esto implique costo alguno para COFIDE.
- h. El servicio de mantenimiento correctivo deberá considerar las siguientes actividades:
  - i. Revisión y diagnóstico integral del equipo.
  - ii. Reemplazo de partes y/o piezas defectuosas (suministradas por el proveedor).
  - iii. Test integral del AAP inrow, para comprobar el estado del equipo.
  - iv. Reporte de lo realizado y recomendaciones para su correcto funcionamiento.

**4.1.5 De la Instalación de la red de agua y drenaje para los AAP Inrow**

El Servicio de Mantenimiento Preventivo de los AAP Inrow, incluye la inspección y revisión del sistema de alimentación de agua y drenaje del equipo. En caso de encontrarse alguna fuga o filtración de agua, el servicio de soporte y mantenimiento incluye la reparación y/o mitigación del problema.

**4.2. PROCESO DE COMPATIBILIZACIÓN**

Esta contratación esta alineada a la compatibilización para el **Servicio de Soporte y Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Sistema de Aire Acondicionado de**

**Precisión INROW del CPP**, aprobado con Memorando N° 000014-2026-COFIDE/DC de fecha 06 de marzo del 2026.

#### 4.3. EQUIPO DE TRABAJO

La empresa deberá contar como mínimo con el siguiente personal, cabe mencionar que este detalle no limita a la empresa a colocar mayor cantidad o calidad de personal, de acuerdo a la eficiencia para el cumplimiento del servicio:

Cargo y Rol	Requerimiento mínimo
<p><b>Jefe de proyecto</b></p> <p>Profesional Encargado de supervisar los mantenimientos preventivos y correctivos de los AAP <b>(Personal Clave)</b></p>	<p><b>Carrera Profesional:</b> Ingeniería Electrónica o Ingeniería de Sistemas o Ingeniería de Telecomunicaciones o Computación e Informática o Ingeniería Industrial. Grado Académico: <b>Titulado</b>.</p> <p><b>Experiencia Profesional:</b> Contar con tres (03) años como mínimo en: instalación, configuración y soporte de Equipos de Aires Acondicionados de Precisión de la marca Liebert y/o Vertiv.</p> <p><b>Especialización:</b> Contar con certificación del fabricante como Especialista en Diseño, instalación y configuración de Aire Acondicionado de Precisión Liebert y/o Vertiv, con al menos 12 horas lectivas de capacitación.</p>
<p><b>Tecnico especialista en Aire Acondicionado de Precisión</b></p> <p>Encargado de realizar el soporte y mantenimiento de los AAP</p>	<p><b>Carrera Profesional:</b> Ingeniería electrónica, o Ingeniería eléctrica, o Ingeniería industrial, o Tecnico en mecánica de refrigeración de aire acondicionado, o Tecnico en refrigeración y aire acondicionado, o Tecnico en Mecánica – industrial, o Tecnico en Electricidad industrial o Tecnico operativo en refrigeración y aire acondicionado. Grado Académico: <b>Bachiller y/o Tecnico Titulado</b>.</p> <p><b>Experiencia Profesional:</b> Contar con tres (03) años de experiencia en Instalación y configuración de Soluciones de Aire Acondicionado de Precisión, y/o Soporte y mantenimiento de Soluciones de Aire Acondicionado de Precisión.</p> <p><b>Especialización:</b> Contar con Cursos de Instalación, configuración y/o mantenimiento referente a AA de precisión de la marca a soportar (Vertiv, Liebert, Emerson), y/o Contar con Diplomado en refrigeración y aire acondicionado.</p>

**NOTA IMPORTANTE:**

El personal propuesto solo podrá ser reemplazado por causas justificables aceptadas por la Corporación, y siempre que medie un aviso previo de 15 días de anticipación. El reemplazante deberá cumplir con igual o mejor perfil que el personal sustituido.

#### 4.4. EQUIPAMIENTO O INFRAESTRUCTURA NO ESTRATÉGICA

No aplica.

#### 4.5. CONDICIONES PARA EL PERSONAL (De requerir personal clave/consultorías)

EL CONTRATISTA deberá contar con el respaldo de especialistas de reemplazo ante cualquier eventualidad. El reemplazo puede ser solicitado por COFIDE o por el CONTRATISTA. En este último caso, se debe contar con la aprobación de COFIDE.

Cabe indicar que los especialistas reemplazantes deberán contar como mínimo con las mismas calificaciones y competencias del especialista requeridas en los términos de referencia.

COFIDE se reserva el derecho, en todo momento, de solicitar el cambio de los especialistas encargados de la prestación de los servicios contratos, si a su criterio, no cumplen con los requisitos para las tareas encomendadas. Para el reemplazo, EL CONTRATISTA deberá presentar al candidato para su aprobación por parte de COFIDE, en un plazo no mayor de cinco (05) días calendario. Este plazo podrá extenderse a consideración de COFIDE, siempre y cuando no sea mayor a cinco días laborables.

Aceptado el reemplazo del especialista, COFIDE no reconocerá doble cargo de horas hombre para ninguna etapa del proyecto y/o tarea, obligándose EL CONTRATISTA a cumplir con el cronograma y horas-hombre acordadas para el proyecto y/o tarea y los entregables en los que trabajará el nuevo especialista.

En caso que, EL CONTRATISTA considere necesario contar con más especialistas de los originalmente propuestos, deberá comunicar tal hecho a COFIDE y presentar el (los) candidato(s), para su aprobación por parte de COFIDE, en un plazo no mayor a los diez (10) días calendario a partir de la comunicación referida. Este plazo podrá extenderse a consideraciones de COFIDE, siempre y cuando no sea mayor a cinco días laborables.

Ya sea en caso de reemplazos o nuevos ingresos los plazos que se tome EL CONTRATISTA para asignar a los nuevos especialistas, no deberán afectar los planes de trabajo de las tareas que forman parte del alcance del servicio, es decir, el reemplazo de especialistas no implicará la modificación de los cronogramas establecidos para los entregables que se encuentren en curso.

#### **4.6. PRESTACIONES ACCESORIAS**

No aplica.

#### **4.7. ENTREGABLES**

El POSTOR está obligado a presentar la siguiente documentación:

**4.7.1 El proveedor, debe cumplir con el envío de los siguientes entregables en un plazo máximo de quince (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la fecha de inicio de servicio indicada en el Acta de Inicio de Servicio:**

- **Acta de inicio del servicio.**
- **Documentación emitida por el fabricante**, donde señale que el postor está partner autorizado a brindar los servicios de soporte y mantenimiento solicitado.
- El proveedor del servicio deberá entregar la **documentación emitida por el fabricante o por el representante local de la marca en el Perú**, en el cual se otorgue a COFIDE el derecho de titularidad del soporte, mantenimiento y garantía extendida de los equipos AAP Inrow por los 12 (doce) meses de servicio.
- **Declaración Jurada**, suscrita por el firmante de la oferta, con el compromiso de brindar los servicios de Soporte y Mantenimiento acorde a lo establecido en las presentes especificaciones técnicas.

**4.7.2 El Proveedor, debe cumplir con el envío de los siguientes entregables, en un plazo máximo de quince (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente de finalizada la ejecución del servicio trimestral (por cada trimestre):**

- **Informe de ejecución trimestral**, el cual describirá:

- ✓ Los tickets de incidencias y/o requerimientos generados y atendidos durante el semestre, así como sus respectivas soluciones.
- ✓ Cálculo de los ANS descritos en el inciso **c. Umbrales de Niveles de Servicio** del numeral **4.15.2**. En donde se evidenciará, si el postor está sujeto a la penalidad económica descrita en el inciso **ii. OTRAS PENALIDADES**.
- ✓ En caso de no generarse tickets por atenciones y/o requerimientos durante el semestre del servicio, el informe indicará que no hubo atenciones en ese periodo.
- ✓ Adicionalmente en el trimestre que corresponda se entregara el informe de servicio por el mantenimiento preventivo realizado, especificando las recomendaciones u observaciones del caso.

Los entregables deben ser remitidos al Departamento de Tecnologías de Información en formato digital (PDF), vía URL y al correo electrónico siguientes:

- ✓ <https://facilita.gob.pe/t/4897>
- ✓ [entregablesti@cofide.com.pe](mailto:entregablesti@cofide.com.pe)

#### 4.8. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

##### 4.8.1. Lugar:

El servicio se prestará en las instalaciones de COFIDE, sito en calle Augusto Tamayo 160 San Isidro – Lima

##### 4.8.2. Plazo:

El periodo del servicio de la prestación, estará comprendido a partir de la fecha indicada en el Acta de Inicio del Servicio por un periodo de **12 meses**.

#### 4.9. FORMA DE PAGO

La forma de pago se realizará en cuatro (04) cuotas y de acuerdo al siguiente cuadro, luego de otorgada la conformidad de servicio:

Cuota	Forma de pago	Entregables	Monto a facturar
1	A los tres (03) meses de iniciado el periodo del servicio.	Numeral 4.7.2	25 % del total del monto del contrato
2	A los seis (06) meses de iniciado el periodo del servicio.	Numeral 4.7.2	25 % del total del monto del contrato
3	A los nueve (09) meses de iniciado el periodo del servicio	Numeral 4.7.2	25 % del total del monto del contrato
4	A los doce (12) meses de iniciado el periodo del servicio	Numeral 4.7.2	25 % del total del monto del contrato

El pago se efectuará posterior a la entrega del servicio y/o documentación exigida en el numeral **4.7 ENTREGABLES**, para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad deberá contar con la siguiente documentación.

- Entregables según términos de referencia o especificaciones técnicas.
- Acta de conformidad suscrita por el Área Usuaria.

- Comprobante de pago. El cual deberá ser enviado a través del siguiente link: <https://facilita.gob.pe/t/4897>, el comprobante de pago deberá señalar el detalle y número de orden o contrato según corresponda.

#### **4.10. RESPONSABILIDAD POR 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.

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

#### **4.11. PROPIEDAD INTELECTUAL**

No aplica

#### **4.12. DEPENDENCIA ENCARGADA DE DAR LA CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será otorgada por el Departamento de Tecnologías de Información.

#### **4.13. DOCUMENTOS A CONSIDERAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.**

- **Para el personal no clave**
  - Carrera Profesional: Ingeniería electrónica, o Ingeniería eléctrica, o Ingeniería industrial, o Técnico en mecánica de refrigeración de aire acondicionado, o Técnico en refrigeración y aire acondicionado, o Técnico en Mecánica – industrial, o Técnico en Electricidad industrial o Técnico operativo en refrigeración y aire acondicionado.  
Grado Académico: Bachiller y/o Técnico Titulado.
  - Experiencia Profesional: Contar con tres (03) años de experiencia en Instalación y configuración de Soluciones de Aire Acondicionado de Precisión, y/o Soporte y mantenimiento de Soluciones de Aire Acondicionado de Precisión.
  - Especialización: Contar con Cursos de Instalación, configuración y/o mantenimiento referente a AA de precisión de la marca a soportar (Vertiv, Liebert, Emerson), y/o Contar con Diplomado en refrigeración y aire acondicionado.
- Documentación emitida por el fabricante o la Subsidiaria del fabricante en el Perú dirigida a la entidad, en la que se autorice al postor la distribución de servicios de soporte y mantenimiento de los productos a soportar.

#### **4.14. MODELO DE PREVENCIÓN DE DELITOS (MPD) Y PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO (PLAFT)**

*Es condición esencial en este contrato el cumplimiento por parte del **Proveedor**, de las disposiciones previstas en la Ley N° 30424 “Ley que regula la responsabilidad administrativa de las personas jurídicas en el proceso penal” y sus modificatorias, del Decreto Legislativo N° 1106, “Decreto Legislativo de Lucha Eficaz contra el Lavado de Activos y otros Delitos relacionados a la Minería Ilegal y Crimen Organizado” y sus modificatorias, así como de las normas legales sobre el Sistema de Prevención del Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo y de la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (Foreign Corrupt Practices Act); en adelante, “**las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de delitos**”.*

*En ese sentido, el **Proveedor** declara que:*

(i) Sus accionistas, directores, gerentes, funcionarios, representantes (entiéndase como cualquier persona que actúe por cuenta o interés suyo), colaboradores, y/o subcontratistas, cumplen estrictamente con las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de Delitos y que, a la fecha, ni este ni ninguna de las personas anteriormente señaladas, han incurrido en acciones y/o cometido actos que pudieran ser constitutivas de los delitos previstos en las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de Delitos.

(ii) No han sido ni se encuentran condenados y/o investigados por acciones y/o actos que pudieran ser constitutivas de delitos previstos en las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de Delitos, a la celebración del presente contrato (o durante la ejecución del mismo).

(iii) Se compromete a remitir toda la información que COFIDE le pueda requerir en virtud a la Debida Diligencia en el conocimiento del **Proveedor**, conforme a lo regulado en las normas legales sobre el Sistema de Prevención del Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo. COFIDE guardará la confidencialidad y reserva sobre la información antes mencionada conforme a la normativa vigente aplicable.

Si durante la ejecución del contrato (y/o prestación del servicio), el **Proveedor** tomara conocimiento por cualquier medio de la ocurrencia de cualquier acción, conducta u otro acto que pueda constituir infracción a lo dispuesto en las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de Delitos, deberá informarlo de inmediato a COFIDE dentro del plazo de treinta (30) días calendario de conocida la ocurrencia a través de sus canales de comunicación formales.

Al respecto, el **Proveedor** se obliga a cumplir y hacer cumplir durante toda la vigencia del presente contrato (y/o durante la ejecución del servicio) las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de Delitos; por lo que se compromete a que ninguno de sus accionistas, directores, gerentes, funcionarios, representantes, colaboradores y/o subcontratistas, incurra en algún tipo de actividad, acción o conducta que pudiera contravenir lo dispuesto en las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de Delitos; en consecuencia, el **Proveedor** asume expresamente total y absoluta responsabilidad por las acciones, conductas, omisiones y/o cualquier acto cometida por éste y/o sus accionistas, directores, gerentes, funcionarios, representantes, colaboradores, y/o subcontratistas que infrinjan las disposiciones contenidas en las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de Delitos. Dicho supuesto de incumplimiento por parte del **Proveedor**, configura una causal de resolución automática y de pleno derecho.

Finalmente, el **Proveedor** se compromete a mantener indemne a COFIDE frente a cualquier daño ocasionado por el incumplimiento de las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de Delitos, por parte del **Proveedor** o de sus accionistas, directores, gerentes, funcionarios, representantes, colaboradores, y/o subcontratistas, y reembolsará cualquier monto que COFIDE se viera obligado a abonar por mandato firme de alguna autoridad administrativa y/o judicial respecto de todo daño o perjuicio directo, multa, penalidad, sanción o costo que se derive del incumplimiento de las disposiciones en materia de PLAFT, Anticorrupción y Prevención de Delitos, así como también en caso la presente declaración resultase falsa y/o inexacta.

#### 4.15. CONDICIONES DEL SERVICIO

##### 4.15.1 DEL POSTOR

- a. El Postor brindará el servicio preferentemente con su personal el que deberá estar debidamente autorizado por el fabricante de la marca del equipo.
- b. El postor está obligado a realizar las actualizaciones de Firmware y/o parches de seguridad a sistema de aire acondicionado de precisión inrow.
- c. El plazo máximo de reposición de cualquier componente y/o repuesto del sistema de aire acondicionado de precisión, por alguna avería o falla de los equipos, **no debería ser mayor a 45 días**.

##### 4.15.2 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

###### a. Definiciones

- **Tiempo de respuesta oportuna**, se refiere al tiempo transcurrido desde el registro de la llamada en el centro de servicios o punto de contacto del proveedor, hasta la asignación y presencia del especialista encargado en

atender el incidente. Durante esta interacción se indicará la prioridad del incidente.

- **Prioridad del incidente**, se refiere al sentido de urgencia que se debe tomar en consideración al incidente reportado.
  - ✓ **Prioridad Alta:** Incidente con interrupción y/o alto impacto en la operación del servicio. No se cuenta con solución alterna inmediata.
  - ✓ **Prioridad Media:** Incidente con importante impacto en la operación del servicio. Se cuenta con solución alterna inmediata.
  - ✓ **Prioridad baja:** Incidente con bajo impacto en la operación del servicio.
  
- **Tiempo de solución oportuna**, es el tiempo transcurrido entre la comunicación al proveedor de la existencia del mal funcionamiento del/(los) equipo/(s) por parte del COFIDE (llamada de servicio) y la reparación y puesta en funcionamiento del/(los) mismo(s) a satisfacción de COFIDE.
  - ✓ En caso que el proveedor no pudiera concretar la reparación dentro de los plazos estipulados, **deberá proporcionar una solución alterna con equipos y/o de backup, mientras se llegue a una solución definitiva**, sin que esto implique costo alguno para COFIDE.
  - ✓ El proveedor deberá contar con centro de atención de llamadas de reparación o asistencia técnica instalado de tal manera que le asegure a COFIDE que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado.

#### b. Niveles de Servicios

GESTIÓN DE INCIDENTES Y REQUERIMIENTOS			
	Prioridad Alta	Prioridad Media	Prioridad Baja
Horario disponibilidad	L-D 7 x 24	L-D 7 x 24	L-D 7 x 24
Tiempo de respuesta oportuna	4 horas	4 horas	8 horas
Tiempo de solución oportuna	03 días	05 días	05 días
Periodo de vigencia	12 meses		
Número de atenciones contratadas	Ilimitadas		

#### c. Umbrales de Niveles de Servicio

Indicador	Fórmula de medición	Umbral
Respuesta oportuna de Incidentes	Cantidad de incidentes respondidos oportunamente del trimestre / Cantidad total de incidentes del trimestre	60%

Solución oportuna de Incidentes Prioridad Alta	Cantidad de incidentes prioridad Alta resueltos oportunamente del trimestre / Cantidad total de incidentes prioridad Alta del trimestre	100%
Solución oportuna de Incidentes Otras Prioridades	Cantidad de incidentes prioridad Media y Baja resueltos oportunamente del trimestre / Cantidad total de incidentes prioridad Media y Baja del trimestre	60%

**d. Frecuencia de Monitoreo Acuerdos de Niveles Servicio**

<b>Durante etapa Operativa</b>	Revisión trimestral del nivel de cumplimiento de las condiciones del servicio, frente a incidentes
--------------------------------	--

**4.15.3 SEGURIDAD DE INFORMACIÓN**

De conformidad a la Directiva de Seguridad de la Información N°011.04.2022 “Relación con Proveedores”, el CONTRATISTA debe cumplir:

**Protección de Activos**

En caso de requerir conexiones para la implementación y/o soporte y/u operación del servicio, El CONTRATISTA:

- Es el responsable de la seguridad del servicio ofrecido y deberá contar con medidas de seguridad (firewall, protección contra software malicioso, control de fugas de información, entre otros), que permitan asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de COFIDE.
- Debe coordinar con el equipo de Tecnologías de Información de COFIDE el otorgamiento de accesos y su posterior revocación al finalizar el servicio u contrato.
- Debe coordinar con el equipo de Tecnologías de Información de COFIDE el método de acceso permitido, políticas de usuarios y contraseñas, autorización de accesos a usuarios y sus respectivos privilegios, control físico y lógico para la restricción de acceso a la información sensible, así como mantener actualizada la lista de personas autorizadas.

**4.16. GARANTIA**

El Proveedor del servicio, debe otorgar la garantía por los componentes y/o repuestos del sistema de aire acondicionado de precisión, por el periodo del servicio contratado (la garantía entrara en vigencia posterior a la firma del **Acta de Inicio del Servicio** y por un periodo de **12 meses**), de acuerdo a lo siguiente:

- El servicio de soporte local, será realizado por personal especializado del proveedor, el cual debe estar acreditado para dar soporte al sistema de aires acondicionados de precisión inrow.
- Para el tratamiento de reemplazo o cambio por garantía de los componentes y/o repuestos del sistema de aire acondicionado de precisión inrow, el proveedor se encargará de gestionar el cambio de los repuestos afectados

**5. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

**5.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS**

#### **A. CAPACIDAD LEGAL**

No aplica.

#### **B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

##### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (03) VECES EL VALOR ESTIMADO, 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 considera servicios iguales, o similares a los siguientes:

- Servicio de soporte y mantenimientos de equipos de aire acondicionados de precisión y/o.
- Servicios de soporte, mantenimiento y garantía de aire acondicionados de precisión y/o.
- Servicios de soporte y/o mantenimiento a equipos o soluciones de refrigeración de precisión para centro de datos.

##### 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 pago<sup>1</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados<sup>2</sup>, 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 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 indicadas en el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 14**.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como

<sup>1</sup> El solo sello de cancelado en el comprobante de pago, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

<sup>2</sup> Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

## 5.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN FACULTATIVOS

### C. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

#### C.1. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

##### **Jefe de proyecto**

##### Requisitos:

El personal clave: **Profesional encargado de supervisar los mantenimientos preventivos y correctivos de los Aires Acondicionado de Precisión**, deberá contar con tres (03) años como mínimo en: instalación, configuración y soporte de Equipos de Aires Acondicionados de Precisión de la marca Liebert y/o Vertiv.

##### Acreditación:

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.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

#### C.2. CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

##### C.2.1 Formación académica

##### Requisitos:

**Carrera Profesional:** Ingeniería Electrónica o Ingeniería de Sistemas o Ingeniería de Telecomunicaciones o Computación e Informática o Ingeniería Industrial.

Grado Académico: **Titulado**.

##### Acreditación:

El grado de **Titulado** será verificado por los evaluadores 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: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link:

<https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

En caso el grado de **Titulado** no se encuentre inscrito en los referidos registros, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.

### C.2.2 Capacitación del personal clave

Requisitos:

**12 horas lectivas** en Diseño, instalación y configuración de Aire Acondicionado de Precisión Liebert y/o Vertiv, del personal clave requerido como jefe de proyecto.

Acreditación:

Se acreditará con copia simple del **Certificado** del fabricante como Especialista en Diseño, instalación y configuración de Aire Acondicionado de Precisión Liebert y/o Vertiv.

#### **Advertencia**

*Al evaluar la incorporación de este requisito, la entidad contratante debe sustentar que el tipo de capacitación seleccionado se encuentre vinculado con las actividades que se van a desempeñar.*

*Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas, según la normativa de la materia.*

### C.3. EQUIPAMIENTO ESTRÁTEGICO

No aplica

### C.4. INFRAESTRUCTURA ESTRÁTEGICA

No aplica

### D. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO

No aplica.

## 6. SUB CONTRATACIÓN SIGNIFICATIVA

Si contestó Sí a la consulta: ¿El requerimiento podría ser desarrollado por COFIDE?, responder lo siguiente:

En caso de falla o suspensión del servicio, ¿Podría verse afectada la Corporación respecto a:

Ingresos: Sí ..... No ..... Solvencia: Sí ..... No .....

Continuidad Operativa: Sí ..... No .....

Identificar y marcar el macroproceso de la Corporación que esté relacionado con el contrato del servicio solicitado:

M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

M01= CAPTACIÓN

M02= COLOCACIONES

M03= INVERSIONES Y GESTIÓN DE TESORERÍA

M04= FIDEICOMISOS Y COMISIONES DE CONFIANZA

M05= GESTIÓN DEL DESARROLLO E INNOVACIÓN

M06= DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS

M07= GESTIÓN DE EXCELENCIA OPERACIONAL

M08= PLANEAMIENTO

M09= IMAGEN INSTITUCIONAL

M10= GOBERNANZA

M11= GESTIÓN DE LA CARTERA EN  
RECUPERACIÓN

M12= GESTIÓN HUMANA

M13= GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE

M14= GESTIÓN LEGAL

M15= TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIONES

M16= GESTIÓN LOGÍSTICA E

INFRAESTRUCTURA

M17= GESTIÓN DOCUMENTAL