



**FORMATO N° 02 - TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA SERVICIOS EN GENERAL
 (CONTRATOS MENORES)**

1. **ÁREA USUARIA:** Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica / Laboratorios y Soporte
2. **ACTIVIDAD DEL POI/ACCIÓN ESTRATÉGICA PEI:** Gestión de Tecnologías, Servicios y Seguridad Digital
3. **CUADRO MULTIANUAL DE NECESIDADES:**
 - a. Programado ()
 - b. No Programado ()

Código	Descripción
601000010008	Mantenimiento correctivo de equipo de aire acondicionado

4. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:** Servicio de mantenimiento correctivo de equipos de aire acondicionado del Centro de Datos
5. **FINALIDAD PÚBLICA:** Garantizar la continuidad operativa y la estabilidad de los servicios de telecomunicaciones, monitoreo y gestión de redes institucionales mediante el mantenimiento correctivo de los equipos de aire acondicionado del Centro de Datos, asegurando condiciones ambientales adecuadas para el personal e infraestructura crítica de comunicaciones y contribuyan a la seguridad digital y a la eficiencia en la gestión tecnológica.
6. **OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:**

Ejecutar el servicio especializado de mantenimiento correctivo de los equipos de aire acondicionado ubicados en los ambientes del NOC, con el fin de restablecer su funcionamiento ante fallas técnicas, asegurando la climatización óptima que permita el desempeño seguro y eficiente de los sistemas de monitoreo, control y operación de redes y servicios digitales.
7. **INDICAR SI ES ACTIVIDAD Y/O PROYECTO:**
 - a. Actividad ()
 - b. Proyecto de Investigación ()
 - c. Proyecto de Inversión ()

En caso sea un “Proyecto de inversión”, señalar el código CUI:
8. **REGISTRO DE ÍTEM CUBSO:**

Nro. CUBSO	Descripción del CUBSO	Descripción adicional	Cant.	Unidad de medida	Moneda	Lugar
72101511-00230738	Servicio de mantenimiento correctivo de equipo de aire acondicionado de expansión directa	Mantenimiento correctivo de equipo de aire acondicionado	01	Servicio	Soles	Región: Lima Provincia: Lima Distrito: San Borja



9. MODALIDADES DE PAGO:

- a. Suma alzada (X) b. Precios unitarios () c. Esquema mixto ()
d. Tarifas () e. En base a porcentajes () f. En base a un honorario fijo y una comisión ()
g. Pago por consumo ()

10. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

10.1 Alcances del Servicio:

Servicio de Mantenimiento Correctivo de 02 equipos de Aire Acondicionado para Laboratorios y Soporte

10.1.1 Equipo de aire acondicionado tipo Fan Coil marca LG, Modelo ABUQ30GM1A4 de 24,000 BTU/HR.

Trabajos a realizar:

- Desmontaje de partes del condensador y evaporador para su mantenimiento
- Limpieza general de gabinetes metálicos partes exteriores e interiores.
- Limpieza profunda de los serpentines de la unidad condensadora y unidad evaporadora a través del hidro lavado con producto químico para estos trabajos.
- Limpieza de filtros de aire, difusores, rejillas de aire, turbinas de los ventiladores, bandejas colectoras de drenaje, según corresponda.
- Limpieza de ductos de distribución de refrigeración.
- Limpieza de terminales de compresor de arranque con limpia contacto o aire a presión
- Limpieza de siroco de motor-ventilador de la unidad evaporadora.
- Revisión de circuito eléctrico, limpieza, ajustes y reemplazo de terminales en la unidad condensadora y evaporadora, según lo amerite
- Verificación y mejoramiento de aislamiento término de tubería de refrigeración afectados.
- Inspección de válvulas de servicio del sistema.
- Inspección de presión de descarga (alta y baja) y fuga del refrigerante en los circuitos de alta y baja, donde deberá corregirse a través del reemplazo de tuberías de refrigeración afectados para garantizar la climatización adecuada en el ambiente.
- Recarga del gas refrigerante para el equipo contemplado (R410A)
- Aseguramiento de las cubiertas o tapas protectoras con tornillos apropiados.
- Pintado con pintura esmalte color negro de la base soporte metálico del condensador
- El servicio es a todo costo. Incluye suministros, materiales y accesorios de alto rendimiento para brindar el servicio.

10.1.2 Equipo de aire acondicionado tipo Fan Coil marca YORK, Modelo YEJE36BZTMCM0W1 de 36,000 BTU/HR,

Trabajos a realizar:

- Desmontaje de partes del condensador y evaporador para su mantenimiento
- Desmontaje, retiro del ventilador inyector existente y su reemplazo correspondiente por uno de similares o mejores características técnicas, para garantizar la recirculación de aire en el ambiente. Incluye suministro, accesorios y su instalación.
- Cambio de tubería y manguera de drenaje exterior, según lo amerite
- Limpieza general de gabinetes metálicos partes exteriores e interiores.
- Limpieza profunda de los serpentines de la unidad condensadora y unidad evaporadora a través del hidro lavado con producto químico para estos trabajos.



“Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana “

- Limpieza de filtros de aire, difusores, rejillas de aire, turbinas de los ventiladores, bandejas colectoras de drenaje, según corresponda.
- Limpieza de ductos de distribución de refrigeración.
- Desmontaje, retiro del filtro existente y su reemplazo del filtro MERV 13 de 12"x12" aprox, relacionado al ventilador inyector helicocentrífugo existente.
- Limpieza de terminales de compresor de arranque con limpia contacto o aire a presión
- Limpieza de siroco de motor-ventilador de la unidad evaporadora.
- Revisión de circuito eléctrico, limpieza, ajustes y reemplazo de terminales en la unidad condensadora y evaporadora, según lo amerite
- Verificación y mejoramiento de aislamiento término de tubería de refrigeración afectados.
- Inspección de válvulas de servicio del sistema.
- Inspección de presión de descarga (alta y baja), si hubiera fuga en los circuitos de alta y baja, deberá corregirse para garantizar la climatización en el ambiente.
- Recarga del gas refrigerante para el equipo contemplado (R410A)
- Aseguramiento de las cubiertas o tapas protectoras con tornillos apropiados.
- El servicio es a todo costo. Incluye suministros, materiales y accesorios de alto rendimiento para brindar el servicio.

10.2 Plan de Trabajo: No corresponde

10.3 Reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias: No corresponde

10.4 Seguros: El personal del Contratista debe contar con Seguro Complementario de trabajo de riesgo SCTR.

10.5 Prestaciones accesorias a la prestación principal: No corresponde

10.5.1 Mantenimiento preventivo y/o correctivo

a. Sí () b. No (X)

10.5.2 Soporte técnico de ser el caso:

a. En el sitio (X) b. Por teléfono ()
c. En taller de terceros () d. En Línea ()

10.5.2 Capacitación y/o entrenamiento:

a. Sí () b. No (X)

10.5.3 Otras prestaciones accesorias

10.6 Garantía:

a. ...06..... Meses b. Año

10.7 Corresponde a una consultoría:

a. Sí () b. No (X)

11. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL:

11.1 Habilitación: No corresponde

11.2 Experiencia del proveedor:

Requisitos: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 10,000 (Diez mil y 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

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. En caso el postor sustente su experiencia en la



- b. Dependencia que brindará la conformidad de pago: Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica DCTT-Laboratorio y Soporte

19. PENALIDADES POR MORA:

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

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

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.

20. OTRAS PENALIDADES: NO APLICA

21. CLÁUSULAS:

20.1 GARANTÍA:

No se requiere la presentación de garantías, de conformidad con lo previsto en el Artículo 139 el Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

20.2 ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO:

A la suscripción del 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 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.

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

20.3 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:

En el caso de contratos menores, las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante CONCILIACION.

Cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

20.4 RESOLUCIÓN DEL CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO:

Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- e) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la interacción con el mercado.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

20.5 GESTIÓN DE RIESGOS:

Es un proceso dinámico y abarca las etapas de la contratación pública, el cual comprende las actividades y las acciones proactivas, preventivas y transversales adoptadas por una entidad contratante para identificar los riesgos que esta enfrenta en la contratación de bienes, servicios y obras. Dichas actividades y acciones se realizan sobre la base de la identificación, análisis, valoración, gestión, control y monitoreo de riesgos, que permiten tomar decisiones informadas y aprovechar las oportunidades potenciales derivadas de estos. Las entidades contratantes realizan la gestión de riesgos a fin de aumentar la probabilidad y el impacto de riesgos positivos y disminuir la probabilidad y el impacto de riesgos negativos, que puedan afectar el cumplimiento de la finalidad pública buscada. En todo momento, la gestión de riesgos debe considerar una mejora en la administración y en el uso de los recursos públicos.

Fecha: 18 de diciembre del 2025