

SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA – SAT
RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN N° 003-005-00003506

Lima, 17 de julio de 2019

VISTOS:

El Informe N° 250-082-00002059, de fecha 12 de julio de 2019 emitido por el Área Funcional de Logística, el Memorando N° 264-092-00002653, de fecha 05 de julio de 2019 emitido por la Gerencia de Asuntos Jurídicos y el Informe N° 257-197-00000051, emitido por el Área Funcional de Gestión de Operaciones de TI que sustentan la Estandarización del Servicio de Mantenimiento y Soporte Especializado para los equipos de Aire acondicionado de las marcas Liebert y Climateworx, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Edicto N° 225 se creó el Servicio de Administración Tributaria SAT como organismo público descentralizado de la Municipalidad Metropolitana de Lima, con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía administrativa, económica, presupuestal y financiera;

Que, la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, establecen las disposiciones y lineamientos que deben observar las entidades del Sector Público en los procesos de contrataciones de bienes, servicios u obras y de la misma manera regula las obligaciones y derechos que se derivan de ellos;

Que, el numeral 29.4 del artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, establece que en la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso se agregan las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia;

Que, en el Anexo N° 1 del citado reglamento, define a la estandarización como el proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes;

Que, mediante Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE, de fecha 09 de enero de 2019, el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) aprobó la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD que establece los lineamientos que las Entidades deben observar para hacer referencia en la definición del requerimiento a marca o tipo particular de bienes o servicios a contratar;

Que, la citada directiva, en su numeral 7.1, establece lo siguiente: *"La estandarización debe responder a criterios técnicos y objetivos que la sustenten, debiendo ser necesaria para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura preexistente de la entidad. En tal sentido, el área usuaria del cual proviene el requerimiento a contratar o que, dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias, debe elaborar un informe técnico sustentando la necesidad de iniciar la estandarización"*;

Que, en el numeral 7.2 se señala que, para que proceda la estandarización, debe verificarse los siguientes supuestos: a) La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados; y, b) Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura;

Que, mediante el Informe N° 257-197-00000051, de fecha 10 de mayo de 2019, emitido por el Área Funcional de Gestión de Operaciones de TI de la Gerencia de Informática, señala que desde el año 2006 la Entidad cuenta con seis (6) equipos de aire acondicionado de precisión de la marca Liebert y Climateworx distribuidos en la sala de cómputo y sala de UPS, los cuales permiten mantener las salas frías con una temperatura y humedad adecuada;

Que, el citado informe técnico contiene la información y estructura de conformidad con las exigencias establecidas en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, determinándose que el servicio de mantenimiento y soporte de técnico especializado de los equipos de aire acondicionado de precisión es complementario a los equipos de aire acondicionado de precisión (equipos preexistentes), ya que con dicho servicio se está cumpliendo con los protocolos, estándares y recomendaciones



de los fabricantes, garantizando un adecuado funcionamiento y vida operativa de los equipos;

Que, mediante el citado informe, se recomienda que el periodo de vigencia de estandarización sea de cuatro (4) años;

Que, a través del Memorando N° 005-092-00008117, de fecha 13 de mayo de 2019, la Gerencia de Informática derivó el informe técnico citado en el párrafo precedente, el cual contiene la propuesta de estandarización del servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado para los equipos de aire acondicionado de precisión del SAT;

Que, mediante Memorando N° 264-092-00002653, de fecha 01 de julio de 2019, la Gerencia de Asuntos Jurídicos concluye que no se evidencia circunstancia alguna por la que no proceda la estandarización conforme lo establecido en el numeral 7.2 de la mencionada directiva, es que se cumplen los requisitos necesarios para estandarizar el servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico especializado para los equipos de aire acondicionado de precisión del SAT;

Que, mediante Informe N° 250-082-00002059, de fecha 12 de julio de 2019, el Área Funcional de Logística solicita a la Gerencia de Administración autorice la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y soporte para los equipos de aire acondicionado de precisión;

Que, en el numeral 7.4 de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, señala que la estandarización de los bienes o servicios a ser contratados será aprobada por el Titular de la Entidad, sobre la base del informe técnico de estandarización emitido por el área usuaria;

Que, en uso de la atribuciones conferidas mediante Resolución Jefatural N° 001-004-00004200, de fecha 04 de enero de 2019, y estando al amparo de la facultad delegada en el literal ñ) del Artículo 1° de la Resolución Jefatural N° 001-004-0003647 de fecha 21 de enero de 2016, de conformidad con lo previsto en la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF;

SE RESUELVE:

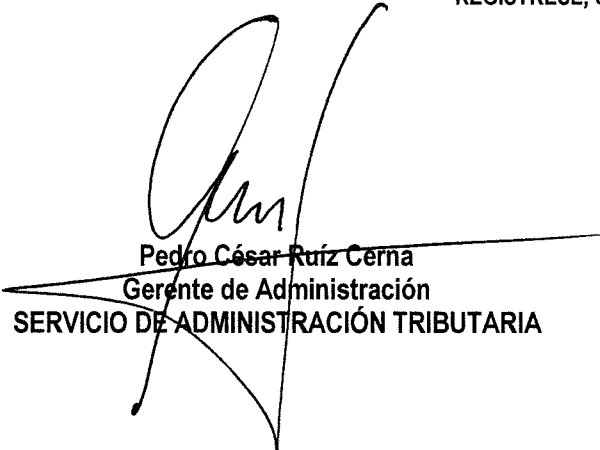
ARTÍCULO PRIMERO.- Autorizar la estandarización del servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado de los equipos de aire acondicionado de precisión de marcas **Liebert** y **Climaterworx** detallados en el Anexo N° 1 emitido por el Área Funcional de Gestión de Operaciones de TI de la Gerencia de Informática, el mismo que forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Precisar que la vigencia de la estandarización autorizada es por cuatro (4) años, computados desde la fecha de publicación de la presente resolución, vigencia que quedará sin efecto de variar las condiciones que determinaron su aprobación.

ARTÍCULO TERCERO.- Notificar la presente resolución a la Gerencia de Informática y al Área Funcional de Logística, para los fines relacionados con las contrataciones cuyo objeto se vincule con la estandarización autorizada.

ARTÍCULO CUARTO.- Encargar a la Gerencia de Informática la publicación de la presente resolución en la página web de la Entidad, al día siguiente de su aprobación, de acuerdo a las disposiciones de ley.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE


Pedro César Ruiz Cerna
Gerente de Administración
SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

ANEXO 1

#	Marca	Modelo	Serie
1	Liebert	HIROSS-S17UA03IV100000SX	5402730001
2	Liebert	HIROSS-S17UA03IV100000SX	5402720001
3	Liebert	HIROSS-S200A031V1000000x	5674330001
4	Liebert	HIROSS- S200A031V1000000x	5399680001
5	Climateworx	BAD10WEBHAX	12-1103C0101A
6	Liebert	PEX-HI12810070CZ1LO	21F011545121830100N



Memorando N° 005 - 092 - 00008117

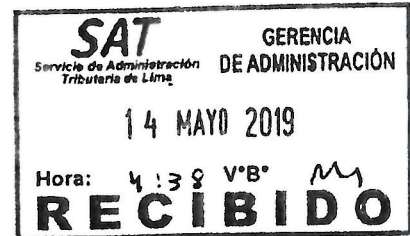
A : Pedro César Ruiz Cerna
Gerente de Administración

De : Luis Armando Descalzi Santos
Gerente de Informática

Asunto : Observaciones a Términos de referencia
"Contratación del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Soporte Anual de los Equipos de Aire Acondicionado de Precisión Marca Liebert"

Referencia : Memorando N° 003-092-00014079 (30.04.19)

Fecha : Lima, 13 de mayo de 2019



Me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia, a través del cual solicita se subsane las observaciones comunicadas mediante el Comité de Selección, por lo que requiere se gestione un procedimiento de Estandarización del "Servicio de Mantenimiento Preventivo y Soporte Anual de los Equipos de Aire Acondicionado de Precisión Marca Liebert".

En ese sentido, remito el Informe N° 257-082-00000624 elaborado por el Responsable del Área Funcional de Gestión de Operaciones de TI, el cual adjunta el Informe Técnico de la propuesta de Estandarización del Servicio de Mantenimiento y Soporte Técnico Especializado para los equipos de Aire Acondicionado de Precisión del SAT.

Sin otro particular, quedo de Usted.

Atentamente,


LUIS ARMANDO DESCALZI SANTOS
Gerente de Informática
SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE LIMA

Adj. Informe N° 257-082-00000624 (04 Folios)



SAT GERENCIA DE
INFORMÁTICA

Para: *Comisario Goherey*
Fecha: *18/07/19*

☐ Tomar conocimiento
☒ Atención y acciones que correspondan
☐ Preparar respuesta
☐ Responder directamente
☐ Elaborar informe
☐ Tratar conmigo
☐ Para conversar
☐ Archivo

Indicaciones: *PUBLICAR
EN EL PORTAL DE
TRANSPARENCIA*

☐ Muy Urgente

INFORME N° 257-167-00000051

A : Cesar Edilberto Terry Ramos
Responsable del área Funcional de Gestión de Operaciones de TI

De : Luis Prospero Silva Cumpa
Técnico de Gestión de Operaciones de TI III

Asunto : Propuesta de Estandarización del Servicio de Mantenimiento y Soporte Especializado para los equipos de Aire Acondicionado de Precisión del SAT

Fecha : Lima, 10 de mayo 2018



Tengo a bien dirigirme a usted, para remitirle el Informe técnico para la estandarización del Servicio de Mantenimiento y Soporte Técnico Especializado para los Equipos de Aire Acondicionados de Precisión del SAT, de acuerdo a lo estipulado en la Directiva N°004-2016-OSCE/CD del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.

1. FINALIDAD

La presente propuesta de estandarización del servicio tiene por finalidad establecer la formalidad de la estandarización del Servicio de Mantenimiento y Soporte Técnico Especializado, para los equipos de los Aires Acondicionados de Precisión de marca Liebert y Climaterworx del SAT, de modo que se contrate dicho servicio.

2. MARCO LEGAL

- Numeral 16.1 y 16.2 del Artículo 16 (Requerimiento) de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con D.S. N°082-2019-EF, que a la letra dice:

"El área usuaria requiere los bienes, servicios u obras a contratar, siendo responsable de formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico, respectivamente, así como los requisitos de calificación; además de justificar la finalidad pública de la contratación."

"Dichas especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben proporcionar acceso al proceso de contratación en condiciones de igualdad y no tienen por efecto la creación de obstáculos ni direccionamiento que perjudiquen la competencia en el mismo. Salvo las excepciones previstas en el reglamento, en el requerimiento no se hace referencia a una fabricación o una procedencia determinada, o a un procedimiento concreto que caracterice a los bienes o servicios ofrecidos por un proveedor determinado, o a marcas, patentes o tipos, o a un origen o a una producción determinados con la finalidad de favorecer o descartar ciertos proveedores o ciertos productos."

- Numeral 29.4 del Artículo 29 (Requerimiento) del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con D.S. N°344-2018-EF, que a la letra dice:

"En la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso se agregan las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia."

- Del mismo modo, en el numeral 7.1 "Disposiciones Específicas, de la Directiva N°004-2016-OSCE/CD", aprobada por Resolución N°011-2016-OSCE/PRE, establece que:

"La estandarización debe responder a criterios técnicos y objetivos que la sustenten, debiendo ser necesaria para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura preexistente de la Entidad."

- En ese contexto, en el numeral 7.2 de la Directiva N°004-2016-OSCE/CD se exigen dos supuestos los cuales son:

- a. "La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados"
- b. "Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura"

- De acuerdo con el numeral 7.4 de la Directiva en mención:

"La estandarización de los bienes o servicios a ser contratados será aprobada por el Titular de la Entidad, sobre la base del informe técnico de estandarización emitido por el área usuaria, la que podrá efectuar las coordinaciones que resulten necesarias con el órgano encargado de las contrataciones de la Entidad para tal fin. Dicha aprobación deberá efectuarse por escrito, mediante resolución o instrumento que haga sus veces y publicarse en la página web de la Entidad al día siguiente de producida su aprobación. Asimismo, en dicho documento deberá indicarse el periodo de vigencia de la estandarización..."

3. ANTECEDENTES

Desde el año 2006 el SAT cuenta con equipos de aires acondicionados de precisión de la marca Liebert, los cuales están instalados en la sala de cómputo y en la sala de UPS, con el fin de mantener ambas salas a una temperatura y humedad adecuada para el buen funcionamiento de los equipos de cómputo, como: servidores, librerías, equipos de comunicación, equipos UPS, bancos de baterías, transformadores, entre otros equipos críticos. Dichos equipos deben estar operativos Durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año, de manera ininterrumpida, garantizando así la operatividad de manera eficiente y salvaguardando la información que se procesa en nuestro Centro de Cómputo.

Siendo los equipos de aires acondicionados de precisión, equipos indispensables para el funcionamiento de ambas salas, por lo cual es necesario que dichos equipos cuenten con un adecuado servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado, de tal manera que aseguramos el cumplimiento de los protocolos del fabricante, garantizando el correcto funcionamiento del bien.

4. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE

La Sede central del SAT cuenta con seis (06) equipos de aires acondicionados de precisión, los cuales están distribuidos de la siguiente manera: tres (03) en la sala de cómputo (2 Marca Liebert Hiross de 5 TR y 1 de marca Climateworx de 10 TR) y tres (03) en la sala de UPS (2 Liebert Hiross de 5 TR y 1 Liebert PEX de 5 TR). Dichos equipos permiten mantener las salas frías con una temperatura y humedad adecuada de acuerdo a los estándares y recomendaciones de los fabricantes de los equipos de cómputo ubicados en las dos (02) salas. Es por ello, que los equipos de Aire Acondicionados de Precisión siempre han contado con un servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado, de tal manera que aseguramos el cumplimiento de los protocolos del fabricante Liebert y Climateworx, garantizando el correcto funcionamiento del bien.

5. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO

5.1 TIPO DE SERVICIO

El servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado es complementario a los equipos de aires acondicionados de precisión, ya que con este servicio se está garantizando el correcto funcionamiento de los equipos. Para que el Servicio de mantenimiento y soporte técnico sea especializado, es necesario que el personal técnico que ejecutará el servicio esté capacitado por la marca o por el representante local de la marca del equipo, así mismo, la empresa debe ser canal autorizado por la marca o representante local de la marca del equipo, para brindar el servicio.

5.2 TERMINOS DE REFERENCIA DEL SERVICIO

- Para los equipos de Aire Acondicionado de Precisión Liebert



Mantenimiento preventivo y soporte técnico especializado para cuatro (04) Aires Acondicionados de precisión marca: Liebert Hiross de 5TR, modelo evaporador: S17VA031V100000SX, modelo condensador: HCE24 (LH) CV/AL60H.

Mantenimiento Preventivo:

- El servicio de mantenimiento preventivo bimestral, lo cual será programado dentro de los 7 días de la semana y las 24 horas (7x24) (no incluye días feriados nacionales). Incluye cambio de filtros, botella humidificadora y rodajes (repuestos originales).
- El servicio de mantenimiento preventivo debe ser ejecutado por ingenieros y/o técnicos capacitados por la marca del Aire Acondicionado.

Alcance del Servicio bimestral de Mantenimiento Preventivo:

- Configuración de la tarjeta de monitoreo: Para que los equipos alerten los eventos de temperatura, humedad, encendido y apagado.
- Filtros: Inspeccionar si existe flujo limitado de aire, Examinar el interruptor de filtración y Limpiar toda la sección.
- 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 e Inspeccionar la tensión y alineamiento apropiado de las poleas y la estructura de montaje del motor.
- Condensador Enfriado por Aire: Verificar la limpieza del serpentín del condensador. Limpiar, 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 y Confirmar que las líneas de refrigeración estén soportadas apropiadamente.
- Condensador de Agua / Glicol: 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 e Inspeccionar si existen fugas de agua / glicol.
- Bomba de Glicol: Examinar si existen fugas de glicol y Determinar el funcionamiento apropiado de la bomba.
- Humidificador Generador de Vapor (solo si es aplicable): Inspeccionar si existen depósitos en la bandeja, Inspeccionar el estado de todas las mangueras de vapor y Examinar si existen fugas en la válvula de agua de reemplazo.
- Humidificador Infrarrojo: Inspeccionar si existe algún tipo de obstrucción en la bandeja de drenaje, Examinar que las lámparas humidificadoras funcionen de manera apropiada e Inspeccionar si existe algún tipo de depósito mineral en la bandeja.
- 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 e Inspeccionar si existe recalentamiento, Panel Eléctrico: Inspeccionar los fusibles, Inspeccionar las conexiones eléctricas, Inspeccionar la secuencia de operación e Inspeccionar si existe corrosión en los contactores.

Soporte Técnico:

- La empresa prestadora del servicio deberá contar con un Call Center para recepción de requerimiento, reportes y consultas sobre el estado de los equipos.
- Atención de Emergencias 7x24, el cual incluye un tiempo de llegada de 90 minutos, de personal capacitado, contando desde el reporte de la incidencia en el Centro de Llamadas del proveedor (incluida la mano de obra y transporte).
- El servicio de soporte técnico debe ser ejecutado por ingenieros y/o técnicos capacitados por la marca del Aire Acondicionado.
- Debe incluir la atención y seguimiento a través del Centro de Llamadas del proveedor.

La empresa prestadora del servicio entregará la lista de números telefónicos y/o contactos para la notificación de los problemas, alertas o ejecución de los mantenimientos.

Dentro del Mantenimiento Preventivo o Soporte Técnico, el proveedor encontrase una fuga de gas o



descarga total del gas, deberá realizar la recarga y regular la precisión de los gases de los aires.

El proveedor deberá entregar un informe por cada mantenimiento preventivo y soporte técnico ejecutado.

El proveedor deberá tener personal calificado y certificado por la marca del equipo, con el fin de brindar un óptimo diagnóstico sin poner en peligro el funcionamiento y la vida del equipo. Se acreditará con copia simple del certificado emitido por el fabricante de los equipos, sobre capacitación en Instalación y/o Mantenimiento de Aires Acondicionados de Precisión.

Para la firma del contrato u orden de servicio el proveedor entregará una carta del fabricante o representante local de la marca, en la que se indique que la empresa debe ser canal autorizado por la marca para brindar el servicio.

Garantía: Dos (02) meses de garantía por mano de obra, luego de cada mantenimiento preventivo.

Duración del servicio: Doce (12) meses.

• **Para los equipos de Aire Acondicionado de Precisión Climateworx**

Mantenimiento preventivo y soporte técnico especializado para un (01) Aires Acondicionados de precisión marca: Climateworx, modelo: Canatal 8AD10WEBHAX de 10TR. Evaporador marca Keeprite, modelo KSC-LINEAIRCOOLED

Mantenimiento Preventivo:

- El servicio de mantenimiento preventivo bimestral, lo cual será programado dentro de los 7 días de la semana y las 24 horas (7x24) (no incluye días feriados nacionales). Incluye cambio de fajas, filtros, botella humidificadora y rodajes (repuestos originales).
- El servicio de mantenimiento preventivo debe ser ejecutado por ingenieros y/o técnicos capacitados por la marca del Aire Acondicionado.

Alcance del Servicio bimestral de Mantenimiento Preventivo:

- Configuración de la tarjeta de monitoreo: Para que los equipos alerten los eventos de temperatura, humedad, encendido y apagado. El proveedor deberá proporcionar el MIB o los MIBs del equipo y configurarlo en la herramienta de monitoreo (SNMP) que utiliza el SAT.
- Unidad Condensadora: Desconexión de la fuente de alimentación eléctrica. Limpieza de la unidad condensadora con químico no acústico. Limpieza del tablero de control con spray dieléctrico. Revisión de los contactos eléctricos. Limpieza de aspás y lubricación de ejes de motores. Verificación de los sistemas de amortiguación de vibración. Revisión de puertos de servicio en condensador. Revisión del estado de la base del condensador. Pintado de partes oxidadas.
- Unidad evaporadora: Limpieza del filtro de aire. Limpieza del serpentín del evaporador con química no acústico. Limpieza de drenaje. Limpieza del siroco y voluta. Limpieza del sistema eléctrico y de control con dieléctricos. Lubricación de los ejes del motor del evaporador y aplicación. Verificación del estado del compresor y aislamiento de la unidad. Verificación del funcionamiento de la resistencia. Verificación del funcionamiento del humidificador.
- Mediciones y pruebas finales: Medición de la presión de alta y baja. Medición de consumos eléctricos de compresores. Medición de consumos eléctricos de motores. Medición del voltaje de alimentación. Medición y verificación del estado del programador. Revisión del aislamiento de la tubería de succión. Pintado de partes oxidadas.

Soporte Técnico:

- La empresa prestadora del servicio deberá contar con un Call Center para recepción de requerimiento, reportes y consultas sobre el estado de los equipos.
- Atención de Emergencias 7x24, el cual incluye un tiempo de llegada de 120 minutos, de personal capacitado, contando desde el reporte de la incidencia en el Centro de Llamadas del proveedor (incluida la mano de obra y transporte).
- El servicio de soporte técnico debe ser ejecutado por ingenieros y/o técnicos capacitados por la



- marca del Aire Acondicionado.
- Debe incluir la atención y seguimiento a través del Centro de llamadas del proveedor.

La empresa prestadora del servicio entregará la lista de números telefónicos y/o contactos para la notificación de los problemas, alertas o ejecución de los mantenimientos.

Dentro del Mantenimiento Preventivo o Soporte Técnico, el proveedor encontrará una fuga de gas o descarga total del gas, deberá realizar la recarga y regular la precisión de los gases de los aires.

El proveedor deberá entregar un informe por cada mantenimiento preventivo y soporte técnico ejecutado.

El proveedor deberá tener personal calificado y certificado por la marca del equipo, con el fin de brindar un óptimo diagnóstico sin poner en peligro el funcionamiento y la vida del equipo. Se acreditará con copia simple del certificado emitido por el fabricante de los equipos, sobre capacitación en Instalación y/o Mantenimiento de Aires Acondicionados de Precisión.

Para la firma del contrato u orden de servicio el proveedor entregará una carta del fabricante o representante local de la marca, en la que se indique que la empresa debe ser canal autorizado por la marca para brindar el servicio.

Garantía: Dos (02) meses de garantía por mano de obra, luego de cada mantenimiento preventivo.

Duración del servicio: Doce (12) meses.

6. USO O APLICACIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO

El servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado solicitado, permitirá una óptima operación y diagnóstico de los equipos de aires acondicionados de precisión, sin poner en peligro la vida y funcionamiento de los equipos, de tal manera que se mantenga las salas a una temperatura y humedad adecuada para el funcionamiento de los demás equipos (servidores, librerías, equipos de comunicación, equipos Ups, bancos de baterías, transformadores, entre otros equipos críticos).

El mantenimiento y soporte técnico especializado de los Aires Acondicionados de Precisión, alarga la vida de los equipos previniendo, detectando y corrigiendo posibles fallas que pudieran presentarse. Estos equipos deben permanecer operativos las 24 horas del día durante todo el año, asegurando la disponibilidad de todos los servicios Informáticos que brinda el SAT a los ciudadanos.

7. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

7.1. ASPECTOS TÉCNICOS

Los equipos de aires acondicionados de precisión, requieren seguir contando con el servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado, con el fin de cumplir con los protocolos, estándares y recomendaciones de los fabricantes, garantizando un adecuado funcionamiento y vida operativa de los equipos.

Para que el Servicio de mantenimiento y soporte técnico sea especializado, es necesario que el personal técnico que ejecute el servicio esté capacitado por la marca o por el representante local de la marca del equipo. Así mismo, la empresa debe ser canal autorizado por la marca o representante local de la marca del equipo, para brindar el servicio solicitado.

7.2. VERIFICACIÓN DE PRESUPUESTOS PARA LA ESTANDARIZACIÓN

Con la finalidad de estandarizar el Servicio de Mantenimiento y Soporte Técnico especializado de los equipos de aires acondicionados de precisión, se ha tomado en cuenta lo siguiente:

- "La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados."



- Desde el año 2006, el SAT ha contado con el Servicio de Mantenimiento y Soporte Técnico especializado para los Equipos de aire Acondicionado de Precisión.

b. "Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente e imprescindible para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura."

- El servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado de los equipos de aires acondicionados de precisión, es complementario a los equipos de aire Acondicionado de Precisión (adquiridos el año 2006), ya que con este servicio se está cumpliendo con los protocolos, estándares y recomendaciones de los fabricantes, garantizando un adecuado funcionamiento y vida operativa de los equipos.

7.3. INCIDENCIA ECONÓMICA DE LA CONTRATACIÓN

- El valor económico actual del servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado, objetos de la presente estandarización, será determinado en el estudio de mercado que lleve a cabo el Área Funcional de Logística de la Gerencia de Administración.
- Contratar el servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado a empresas no autorizadas y con personal no capacitado por el fabricante de los equipos de aires acondicionados de precisión, puede generar problemas de fallas, alarmas, desperfectos o averías en componentes, los cuales generarían que los equipos dejen de funcionar y/o operar adecuadamente, teniendo en algunos casos que reemplazarlos, lo cual conllevaría gestionar un presupuesto adicional para su adquisición.
- Tomando en cuenta el contrato anterior del Servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado de los equipos de aires acondicionados de precisión, se muestra el siguiente presupuesto:

Nº	Descripción	S/ (*)
1	Servicio de Mantenimiento y Soporte Técnico Especializado para los equipos de aires acondicionados de precisión del SAT	62,370.00

(*) El costo es la suma de las órdenes de servicio giradas a los proveedores y no corresponde a ningún estudio de mercado.



8. PERÍODO DE VIGENCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN

El periodo de vigencia para el mantenimiento preventivo y soporte técnico de los equipos de aires acondicionados de precisión es de cuatro (04) años.

9. FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN

10 de mayo del 2019.

10. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

	
Cesar Edmundo Terry Ramos	Luis Próspero Silva Cumpa
Responsable del Área Funcional de Gestión de Operaciones de TI	Técnico de Gestión de Operaciones de TI III