

**PERÚ**Ministerio
de la Producción**I Oficina de Abastecimiento****TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS****1. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO**

Oficina de Abastecimiento del Ministerio de la Producción

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo anual de los equipos para aire acondicionado del Ministerio de la Producción y sus sedes.

3. FINALIDAD PÚBLICA

Brindar las condiciones óptimas de funcionamiento en cuanto a la climatización de los locales y contar con equipos para aire acondicionado en buen estado de funcionamiento, el mismo que nos permitirá contar con ambientes adecuados para el buen desempeño de las funciones del personal del Ministerio de la Producción y los administrados. En el marco de la meta N° 43 Abastecimiento de Bienes y Servicios.

4. VINCULACIÓN CON EL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL:

Categoría presupuestaria	Acciones centrales
Producto / proyecto	3999999
Actividad /acción de inversión / obra	5000003
Actividad operativa	Atención oportuna de los requerimientos de bienes y servicios, así como también la Gestión Patrimonial y la Custodia de los bienes del Ministerio

5. ANTECEDENTES

En aplicación del literal f, del artículo 48º Funciones de la Oficina de Abastecimiento, del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, de fecha 01 de febrero de 2017, que señala:

“Administrar el servicio de mantenimiento y reparación de las instalaciones, equipos, vehículos y demás bienes de uso del Ministerio, así como los servicios generales, limpieza y seguridad”

6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo anual de los equipos para aire acondicionado del Ministerio de la Producción y sus sedes, para mejorar el ambiente laboral en cumplimiento de las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ITEM-PAQUETE	SUB-ITEM	DESCRIPCION	U.M	CANTIDAD
1	1.1	Mantenimiento Preventivo	Servicio	6
	1.2	Mantenimiento Correctivo	Servicio	108

7. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR

- ✓ El contratista deberá mantener permanentemente en cada equipo, el rotulado de datos: modelo, serie, número de identificación, área usuaria, margsé y código del bien. Si no tuviera, deberá solicitar los datos al área funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad de la Oficina de Abastecimiento.
- ✓ Asimismo, cada equipo deberá contar con hoja de vida, con datos y registros en detalle de mantenimiento realizado al mismo (fecha de atención, nombre del técnico y estado del equipo).

I Oficina de Abastecimiento

- ✓ Cronograma de mantenimiento preventivo (el cual se deberá entregar con los documentos para la suscripción de contrato) deberá considerarse en días laborables (lunes a viernes) después de las 20:00 hasta las 07:00hrs., días no laborables (sábados y domingos) y/o feriados, detalle en el Anexo B.
- ✓ Se efectuará el servicio de mantenimiento preventivo teniendo en cuenta la marca y modelo de los equipos para aire acondicionado ubicados en los ambientes del Ministerio de la Producción.
- ✓ Cantidad de equipos descritos en el Anexo C

7.1.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser a todo costo e incluir:

- ✓ Antes de realizar el mantenimiento preventivo, el contratista deberá realizar una evaluación de todos los equipos para aire acondicionado de la sede central y sedes periféricas de PRODUCE, y emitir un informe técnico señalando el estado situacional de los equipos precitados, y si requieren mantenimientos correctivos, adjuntando la cotización para su aprobación y ejecución.
- ✓ Se debe considerar todos los equipos detallados en el cuadro Anexo C; para lo cual el proveedor debe remitir la valorización de costos unitarios de cada equipo de los listados.
- ✓ La mano de obra que incluye el servicio propiamente dicho, materiales herramientas, insumos y todo necesario para la ejecución del servicio.
- ✓ Repuestos y accesorios que sean necesarios cambiar para el buen funcionamiento de los equipos.
- ✓ Los repuestos nuevos deben ser de primer uso para garantizar su buen funcionamiento por el plazo de un año.
- ✓ Los repuestos usados deberán ser entregados al área funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad de la Oficina de Abastecimiento del Ministerio de la Producción mediante un acta de entrega, documento que será indispensable para otorgar la conformidad del servicio prestado.
- ✓ Los trabajadores que realizarán los servicios deberán contar con Seguro Contra Todo Riesgo (SCTR).
- ✓ El personal deberá contar con todos los implementos y Equipos de Protección Personal.
- ✓ La Empresa Contratista, será responsable de que su personal siga las normas de seguridad e higiene industrial para el tipo de trabajo que está desarrollando y de cualquier daño a la estructura, personal y/o bien del PRODUCE.
- ✓ Informe técnico detallado, con registros fotográficos y reporte técnico (Anexo D) el cual debe detallar: trabajos realizados, protocolos con parámetros eléctricos y mecánicos, características técnicas, análisis, conclusiones y recomendaciones.
- ✓ En el primer servicio se desarrollará integralmente el mantenimiento preventivo y evaluación de todos los equipos.
- ✓ A la culminación del primer servicio, en un plazo de diez (10) días calendario, el contratista debe remitir la siguiente información:
 - Información integral y actualizada de los equipos. Estas deberán incluir características mecánicas, eléctricas, maresí, código del bien, marca, modelo, serie, capacidad, número de identificación, área usuaria (con registros fotográficos).
 - Informes técnicos y protocolos de mantenimiento, adjuntando los reportes técnicos contenidos en el Anexo D, de cada uno de los equipos detallados en el cuadro anexo C.
 - Asimismo, este informe técnico, debe detallar integralmente lo siguiente: Estado de funcionamiento e información sobre todos los trabajos de mantenimiento correctivo que requieren los equipos para mantener niveles adecuados de disponibilidad y operatividad de los mismos, así como, el estado de las bases metálicas de los equipos para aire acondicionado.
- ✓ Los trabajos de mantenimiento preventivo se darán en un lapso de 30 días calendario por cada fecha programada de acuerdo al cronograma indicado en el anexo B, a los equipos señalados en el ANEXO C por cada una de las fechas calendarizadas.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

I Oficina de Abastecimiento

Actividades del Mantenimiento Preventivo:

COMPRESOR DE AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT:
<ul style="list-style-type: none">Desmontaje y montaje del vidrio de ventana para acceder al equipo en caso sea necesario.
<ul style="list-style-type: none">Limpieza general del equipo.
<ul style="list-style-type: none">Pintado externo del gabinete en caso de ser necesario, utilizando zincromato con acabado de pintura del mismo color de la unidad.
<ul style="list-style-type: none">Limpieza de radiador y serpentín mediante hidro lavadora con producto químico.
<ul style="list-style-type: none">Comprobar presiones alta y baja del equipo antes y después de completar carga de gas refrigerante.
<ul style="list-style-type: none">Pintado de la base metálica (soporte de motor) de la unidad condensadora, sólo en el primer servicio, el proveedor deberá considerar los equipos necesarios para trabajo en altura y/o andamios.
<ul style="list-style-type: none">Verificación de aislamiento eléctrico de las bobinas de los motores, conductores y accesorios (revisar el aislamiento del motor).
<ul style="list-style-type: none">Limpieza y ajuste de contactos y terminales eléctricos del equipo.
<ul style="list-style-type: none">Comprobar consumos del compresor y motor del ventilador así como el consumo global (amperajes).
<ul style="list-style-type: none">Suministro y cambio de filtro secador en el tercer mantenimiento preventivo.
EVAPORADOR DE AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT:
<ul style="list-style-type: none">Limpieza del gabinete tanto interno como externo.
<ul style="list-style-type: none">Limpieza del radiador y serpentín con hidro lavadora con producto químico elaborado para la limpieza y protección del equipo.
<ul style="list-style-type: none"><u>Suministro y cambio de filtro del aire del evaporador</u> en caso de ser necesario en coordinación con el supervisor del servicio por parte de PRODUCE.
<ul style="list-style-type: none">Limpieza de las turbinas de aire y ajuste del eje de las mismas.
<ul style="list-style-type: none">Peinado de radiadores.
<ul style="list-style-type: none">Limpieza y ajuste de contactos y terminales eléctricos así como la tarjeta electrónica.
<ul style="list-style-type: none">Limpieza de bandeja de drenaje así como el sondeo de la línea de drenaje del evaporador.
<ul style="list-style-type: none">Mantenimiento de todos los equipos de control remoto de aire acondicionado y cambio total de pilas.
<ul style="list-style-type: none">Adicionalmente solo para el caso de equipos tipo SPLIT ducto considerar en el tercer mantenimiento preventivo, <u>el suministro y cambio de filtro de aire</u>, así como la limpieza de ductos de inyección y retorno de aire y cambio de aislamiento de los ductos.
AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA:
<ul style="list-style-type: none">Limpieza general del equipo.
<ul style="list-style-type: none">Pintado externo del gabinete en caso de ser necesario utilizando zincromato con acabado de pintura del mismo color de la unidad, en coordinación con el supervisor del servicio por parte de PRODUCE.
<ul style="list-style-type: none">Limpieza del radiador y serpentín mediante hidro lavadora.
<ul style="list-style-type: none">Comprobar presiones de alta y baja del equipo antes y después de completar carga de gas refrigerante, si el equipo cuenta con la válvula de servido.
<ul style="list-style-type: none">Limpieza y lubricación de eje motor ventilador.

I Oficina de Abastecimiento

<ul style="list-style-type: none">• Limpieza y ajuste de contactos y terminales eléctricos del equipo.
<ul style="list-style-type: none">• Limpieza de bandeja de drenaje así como el sondeo de la línea de drenaje.
<ul style="list-style-type: none">• Sellado de rendijas entre el equipo y ducto en ventana para evitar el escape del aire frío.
<ul style="list-style-type: none">• Asegurar sujeción de las tuberías de drenaje del equipo hacia troncal de drenaje.

CONDENSADOR DE AIRE ACONDICIONADO TIPO FAN COIL:
<ul style="list-style-type: none">• Desmontaje y montaje, limpieza, lubricación, balanceo y ajuste de ventilador centrífugo.
<ul style="list-style-type: none">• Efectuar purga de los tubos de drenaje en general producto químico.
<ul style="list-style-type: none">• Lubricación de motores y partes móviles.
<ul style="list-style-type: none">• Revisión de bocinas y rodajes (lubricación y calibración).
<ul style="list-style-type: none">• Prueba eléctrica general y fugas a tierra, limpieza general y verificación de adecuado funcionamiento.

EVAPORADOR DE AIRE ACONDICIONADO TIPO FAN COIL:
<ul style="list-style-type: none">• Desmontaje y montaje, limpieza, lubricación, balanceo y ajuste de ventilador centrífugo.
<ul style="list-style-type: none">• Revisión, regulación y limpieza de los filtros con agua y presión.
<ul style="list-style-type: none">• Revisión limpieza externa del serpentín usando aire comprimido y purga interna del mismo.
<ul style="list-style-type: none">• Limpieza de los difusores y rejillas de retorno con detergente.
<ul style="list-style-type: none">• Limpieza de la bandeja y tuberías de drenaje efectuando la purga del sistema y revisión de las trampas.

7.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El servicio de mantenimiento correctivo deberá ser a todo costo e incluir:

- ✓ Mano de obra que incluye el servicio propiamente dicho, materiales, herramientas, insumos y todo necesario para la ejecución de los trabajos.
- ✓ Se deberá de suministrar los repuestos y accesorios que sean necesarios cambiar en cualquiera de sus componentes evaporadores o condensador, para un buen funcionamiento.
- ✓ Los repuestos y accesorios a ser utilizados para el mantenimiento correctivo, deberán ser nuevos y contar con una garantía mínimo de un (01) año.
- ✓ Los repuestos y accesorios utilizados para el mantenimiento correctivo, deberán ser acreditados, mediante copias de facturas, guías u otros documentos que sustenten la adquisición de los mismos.
- ✓ Los repuestos usados deberán ser entregados al área funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad de la Oficina de Abastecimiento del Ministerio de la Producción mediante un **acta de entrega, documento que será indispensable para otorgar la conformidad del servicio** prestado.
- ✓ La labor de mantenimiento correctivo se debe realizar de acuerdo al listado de actividades descritas en el ANEXO A, para lo cual el proveedor debe remitir la valorización de costos unitarios de cada actividad del listado, las cantidades probables señaladas en el ANEXO A son referenciales y se han cuantificado con la finalidad de establecer un costo total por año para los mantenimientos correctivos, dependiendo de la incidencia probable, podrán realizarse mayor o menor cantidad de correctivos, tomando siempre como base el costo unitario por cada incidencia y no excediéndose del monto total programado por año.
- ✓ El presupuesto del mantenimiento correctivo debe incluir:
 - Labores de desmontaje

I Oficina de Abastecimiento

- Suministro e instalación de repuestos
- Mano de obra
- Suministro de materiales y
- Otros consumibles necesarios para la ejecución del servicio
- ✓ Del resultado del mantenimiento preventivo, de ser necesario el proveedor entregará un informe técnico para los mantenimientos correctivos, cuyo plazo será de un (01) día calendario, contados a partir del día siguiente de la comunicación vía correo o celular por parte de la entidad al contratista.
- ✓ En caso, el mantenimiento involucre otro tipo de atención más compleja, el contratista, deberá remitir la evaluación del Supervisor al área funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad, quienes evaluarán y comunicarán vía correo o celular al contratista en el plazo máximo de un (01) día calendario, para el inicio del servicio; y para su ejecución tendrá un plazo máximo de cinco (05) días calendario desde la comunicación al contratista.

7.3. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS:

- ✓ El servicio de atención de emergencias se deberá de brindar a lo largo de la duración del contrato.
- ✓ La comunicación de la emergencia se realizará mediante vía telefónica (línea móvil) y/o correo electrónico, para lo cual el proveedor otorgará mediante documento por la plataforma de PRODUCE VIRTUAL los números telefónicos móviles de atención de emergencia, así como los correos electrónicos.
- ✓ La capacidad de respuesta de la emergencia deberá de ser dentro de las 08 horas como máximo, de ocurrida la notificación.
- ✓ La atención de la emergencia deberá de ser como máximo dentro de las 24 horas de diagnosticado el problema, salvo involucre otro tipo de atención la cual deberá de ser especificado en la evaluación del Supervisor (técnico en refrigeración) proporcionado por la empresa
- ✓ Después de la atención de emergencia, el contratista debe presentar un **informe técnico** detallado adjuntando, reportes técnicos **"Anexo D"** de atención de Emergencia al área funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad de la Oficina de Abastecimiento, en un plazo no mayor a un (01) día calendario.
- ✓ Este informe técnico, con registros fotográficos, debe detallar lo siguiente: acciones tomadas en la atención de emergencia, causas que originaron la falla, características técnicas de componentes o elementos averiados, análisis, conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Este servicio deberá de involucrar la atención del evento sea por mantenimiento preventivo o correctivo.
- ✓ Los repuestos nuevos deben ser de primer uso para garantizar su buen funcionamiento por el plazo de un año.

7.4. RECURSOS PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

- ✓ Deberá remitir de manera formal la relación de medios de comunicación, la misma que deberá contar con una línea telefónica fija, una línea telefónica móvil y un correo electrónico como mínimo para las coordinaciones que se requieran realizar.
- ✓ Brindar a su personal técnico y de supervisión, asignado al servicio, de fotocheck, uniforme y equipos de seguridad personal tales como: calzado dieléctrico, cascos, guantes dieléctricos, respiradores de media cara o semi facial, lentes de protección, guantes de protección industrial, arneses y/o correas de seguridad, mascarillas KN95.
- ✓ Será responsable de proveer de instrumentos, debidamente calibrados con certificación vigente, para la medición de parámetros eléctricos y mecánicos (amperaje, voltaje aislamiento, capacitancia, temperatura, humedad, flujo de aire).
- ✓ Para la ejecución de los servicios la empresa contratista deberá contar con equipos y herramientas en buen estado y en cantidades necesarias, Las mismas se detallan a continuación:
 - Martillos
 - Cepillos de cerdas metálicas.
 - Peines para aletas de los serpentines.
 - Brochas.

I Oficina de Abastecimiento

- Juegos de llaves mixtas y de boca (milimétricas y en pulgadas).
- Juegos de llaves mixtas y de boca (ratching con extensión) (milimétricas y en pulgadas).
- Llaves francesas.
- Llaves para válvulas de servicio.
- Prensa terminales mecánicos.
- Prensa terminales hidráulicos.
- Juegos de alicates (universales, pinza y corte)
- Alicates de presión.
- Cuchillas.
- Escaleras de tijera de fibra de vidrio, bisagras reforzadas, súper resistente, especial para trabajos eléctricos (de 08, 10, 12 y 14 pasos).
- Escaleras telescópicas, de 24 pasos, de fibra de vidrio, especial para trabajos eléctricos.
- Extensiones eléctricas.
- Lámparas portátiles, linternas.
- Kit para realizar trabajos de instalación y reparación de equipos de aire acondicionado:
- Cortadora de tuberías de Cu
- Juego de pestañadoras
- Juego de punzones expansores
- Dobladoras de tuberías de Cu
- Manómetros de presión para refrigerante R22 (Kit) y R410 (Kit).
- Pinza amperimétrica de verdadero valor eficaz (capaz de medir: Corriente CA, Corriente CC, Tensión CA, Tensión CC, Resistencia, Continuidad, Frecuencia, Capacidad uF, (con certificación de calibración vigente).
- Termómetro infrarrojo digital (con certificación de calibración vigente).
- Termómetro Ambiental (con certificación de calibración vigente).
- Megómetro Digital (con certificación de calibración vigente).
- Anemómetro Digital (con certificación de calibración vigente).
- Hidrolavadoras.
- Soplador de aire.
- Bombas de vacío.
- Equipo recuperador de gas refrigerante (R-22 y ecológico).
- Detectores de fuga para gas refrigerante (R-22 y ecológico).
- Equipo portátil de soldadura autógena.
- Andamios certificados y normados
- Andamio colgante
- Línea de vida

7.5. INSUMOS CONSUMIBLES:

- ✓ El contratista en la selección y uso de insumos debe tener en cuenta sus propiedades para evitar la degradación de los elementos del sistema de aire acondicionado y ventilación mecánica.

De limpieza: trapos industriales, franelas, papel lija (según aplicación).

De conservación: ceras, silicona.

Solventes desengrasantes, soda caustica, desincrustantes, para los serpentines de las unidades condensadoras y unidades evaporadoras.

Pinturas anticorrosivas y antioxidantes: uso y aplicación de pinturas protección galvánica y epóxicos, cromados, niquelados, pavonados.

Pinturas en spray:

- Para protección contra corrosión (galvanizado en frío) y para retoques de pintura.
- Para la limpieza de contactos y componentes eléctricos y electrónicos, desengrasantes.
- Para protección: barniz aislante.

I Oficina de Abastecimiento

- ✓ Los insumos serán definidos de acuerdo a las necesidades del mantenimiento teniendo en cuenta los manuales, las hojas de vida e historial de cada uno de los equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica.
- ✓ Los insumos a usarse deben de ser nuevos y adecuados de reconocida calidad, de primer uso y de utilización actual en el mercado nacional o internacional.

7.6. RENOVACIÓN Y BAJA DE EQUIPOS

El contratista dentro del servicio, realizará la evaluación de cada equipo bajo los criterios de: costo beneficio de reparación y mantenimiento, renovación tecnológica, antigüedad y estado de conservación, consumo de energía, entre otras, emitiendo un informe sustentatorio firmado por el supervisor con recomendaciones para su baja y/o renovación.

De presentarse el caso que se incorporen equipos nuevos y/o en uso en el anexo C, si el MINISTERIO DE LA PRODUCCION lo solicita, la empresa contratista queda obligada a ejecutar el mantenimiento preventivo hasta el término del plazo contractual. El pago de estas unidades incorporadas estará sujeto al valor unitario que se obtenga de los costos unitarios considerados en la propuesta económica y de acuerdo a las capacidades en la cual se requiera ubicar.

Asimismo, si alguno de los equipos de aire acondicionado indicados en el ANEXO C, considera el MINISTERIO DE LA PRODUCCION dar de baja, los importes de mantenimiento de estas unidades serán descontadas del total de la facturación, mientras estos equipos no sean reemplazados.

7.7 ENTREGABLES:

7.7.1 Del Mantenimiento Preventivo

El proveedor deberá otorgar mediante carta de compromiso, una garantía de cuatro (04) meses por el servicio brindado

- Informe técnico detallado, con registros fotográficos y reporte técnico (Anexo D) el cual debe detallar: trabajos realizados, fotos de las mediciones, protocolos con parámetros eléctricos y mecánicos, características técnicas, análisis, conclusiones y recomendaciones, firmado por un ingeniero mecánico electricista o ingeniero electricista colegiado y habilitado.
- Certificado de calibración vigente de los equipos empleados para las mediciones eléctricas y mecánicas.
- Certificado de operatividad con una validez de cuatro (04) meses, contado a partir de la culminación del servicio.
- Carta de garantía de cuatro (04) meses por el servicio de mantenimiento preventivo brindado.

7.7.2. Del Mantenimiento Correctivo

- Informe técnico detallado, con registros fotográficos y reporte técnico (Anexo D) el cual debe detallar: trabajos realizados, fotos de las mediciones, protocolos con parámetros eléctricos y mecánicos, características técnicas, análisis, conclusiones y recomendaciones, firmado por un ingeniero mecánico electricista o ingeniero electricista colegiado y habilitado.
- Certificado de calibración vigente de los equipos empleados para las mediciones eléctricas y mecánicas.
- Certificado de operatividad con una validez de cuatro (04) meses, contado a partir de la culminación del servicio.
- Carta de garantía de doce (12) meses por el servicio de mantenimiento correctivo brindado.

7.8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

- a) Persona natural o jurídica.
- b) No tener impedimento de contratar con el estado

**PERÚ**Ministerio
de la Producción

I Oficina de Abastecimiento

- c) El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 153,000.00, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes: servicio de mantenimiento e instalación de equipos de aire acondicionado.

- d) El proveedor deberá de generar su Casilla Electrónica de Administrados para efecto de toda comunicación con la Entidad <https://sistemas.produce.gob.pe/#/administrados>

7.8.1. Del Personal:

Un (01) Supervisor (Personal Clave)

Actividades del Supervisor

- Perfil: Técnico en refrigeración o Técnico en aire acondicionado o Ing. Mecánico Electricista o Ingeniero electricista.
- Experiencia de cinco (05) años en mantenimiento de equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica.
- Realizar seguimiento y control de calidad permanente en la ejecución del contrato.
- Supervisar la calidad de los trabajos y velar por la correcta ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y atenciones de emergencias.
- Deberá realizar visita a solicitud de la entidad para la verificación de la necesidad de correctivos de los equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica cada vez que requiera.
- Velar por el cumplimiento del cronograma de servicios presentado.
- Coordinar la logística (mano de obra, transporte, materiales, herramientas y equipos) para que el personal asignado por el contratista preste los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y atenciones de emergencias.
- Ser el interlocutor entre el Ministerio de la Producción y el contratista.
- Supervisar que el personal asignado por el contratista cumpla con equipamiento y condiciones mínimas exigidas al personal en el presente documento.
- El supervisor y personal asignado deberán estar debidamente identificados con fotocheck de la empresa colocado en lugar visible.

7.8.2 Personal Técnico:

- El contratista deberá de contar con Seis (06) Técnicos.
- Con estudios en la especialidad de aires acondicionados, electricistas o refrigeración, extractores y/o humificadores.
- Experiencia mínima de Un (01) año en mantenimiento o instalaciones de equipos de aire acondicionado.
- El personal técnico desarrollará labores de mantenimiento preventivo, correctivo y atención de emergencia de los equipos de aire acondicionado.
- El contratista deberá asegurar el personal técnico necesario y suficiente para el desarrollo de la prestación y cumplimiento de los objetivos, sin costo adicional para el Ministerio de Producción.

7.9. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.9.1. Lugar de la prestación

La prestación del servicio se llevará a cabo en las siguientes sedes del Ministerio de Producción:

N°	SEDE	DIRECCION
1	Sede Central	Calle Uno Oeste N°060, San Isidro
2	Sede Angulo	Jr. Ricardo Angulo N°816, San Isidro

I Oficina de Abastecimiento

3	Sede Carriquiry	Av. Pablo Carriquiry N°222, San Isidro
4	Sede Barrenechea 2	Av. Gálvez Barrenechea N°194, San Isidro
5	Sede Barrenechea 1	Av. Gálvez Barrenechea N°456, San Isidro

7.9.2. Plazo de ejecución

El servicio tendrá un plazo de ejecución de Setecientos Treinta (730) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato; en el caso de existir saldo contractual correspondiente al mantenimiento correctivo, el periodo de la contratación para los dos tipos de mantenimiento (correctivo y preventivo) será el mismo.

- **Plazo del Mantenimiento Preventivo:** Los trabajos de mantenimiento preventivo se darán en un lapso de 30 días calendario por cada fecha programada de acuerdo al cronograma indicado en el anexo B, a los equipos señalados en el en el ANEXO C por cada una de las fechas calendarizadas.
- **Plazo del Mantenimiento Correctivo:** Del resultado del manteniendo preventivo, de ser necesario el proveedor entregará un informe técnico para los mantenimientos correctivos, cuyo plazo será de un (01) día calendario, contados a partir del día siguiente de la comunicación vía correo o celular por parte de la entidad al contratista.

En caso, el mantenimiento involucre otro tipo de atención más compleja, el contratista, deberá remitir la evaluación del Supervisor al área funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad, quienes evaluarán y comunicarán vía correo o celular al contratista en el plazo máximo de un (01) día calendario, para el inicio del servicio; y para su ejecución tendrá un plazo máximo de cinco (05) días calendario desde la comunicación al contratista.

7.10. SEGUROS

✓ **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO-SCTR:**

En cumplimiento con la Ley N° 29783 y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR, el Contratista contratar la Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Salud + Pensión) para todo su personal autorizado a prestar servicio en el Ministerio de la Producción.

✓ **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:**

La suma asegurada a considerar será como mínimo de US\$ 100,000 (Cien mil y 00/100 dólares americanos), el límite contratado será único y combinado y en agregado anual. Es deber del CONTRATISTA verificar que la suma asegurada sea suficiente, dado a que es el que conoce los riesgos a los que está expuesto. Por lo tanto, cualquier diferencia en coberturas y en sumas aseguradas, será cubierta únicamente por el CONTRATISTA. La póliza debe contener, entre otras, las siguientes coberturas:

- Responsabilidad Civil Contractual
- Responsabilidad Civil Patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados y/u obreros en planilla o no de contratistas y/o subcontratistas)
- Responsabilidad Civil Productos
- Responsabilidad Civil Contratistas y/o subcontratistas independientes
- Responsabilidad Civil por Trabajos Terminados, considerando 12 meses desde la entrega
- Responsabilidad Civil por Locales y Operaciones
- Responsabilidad Civil por Transporte de Personal
- Responsabilidad Civil por incendio y/o explosión y/o daños por humo y/o daños por agua
- Responsabilidad Civil por daños que cause la carga
- Gastos médicos Admitidos con un mínimo de USD 3,000.00

Se debe considerar como Asegurado Adicional a PRODUCE. Asimismo, PRODUCE, sus agentes, funcionarios y empleados, deberán ser considerados terceros, de forma tal que las pólizas cubran adecuadamente cualquier daño a sus propiedades y/o a su personal. La póliza debe especificar que aplica de manera primaria y no concurrente con cualquier otro seguro contratado.

I Oficina de Abastecimiento

✓ POLIZA DE DESHONESTIDAD COMPRENSIVA:

La suma asegurada será de USD 20,000 (Veinte mil y 00/100 dólares americanos) en límite agregado anual.

En la póliza se debe de indicar la actividad cubierta de forma específica.

Se deben considerar como Asegurado Adicional a PRODUCE.

Otras Consideraciones:

- En el supuesto caso que las pólizas de seguros sean insuficientes o no puedan ejecutarse por cualquier motivo, ante la eventualidad de un siniestro, el Contratista asumirá directamente el pago de la indemnización a terceras personas, así como a PRODUCE y/o a su personal, siempre que la responsabilidad sea atribuible al Contratista.
- Es responsabilidad del Contratista obtener coberturas adicionales a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias incluyendo sus coberturas adicionales no libera de responsabilidad al Contratista por los daños ocasionados a PRODUCE y/o a cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables.
- En caso de siniestro, el importe del deducible será asumido por el Contratista. PRODUCE, su personal y terceros afectados, serán íntegramente indemnizados.
- El pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas, serán asumidas por el Contratista y corren por cuenta y riesgo de este. El Contratista deberá evidenciar el pago total de los seguros presentados o en su defecto de ser fraccionado el pago de las pólizas, deberá presentar copia del pago de la primera cuota, así como el convenio de financiamiento respectivo.
- En caso el Contratista presente pólizas considerando una vigencia menor al plazo del tiempo de ejecución del contrato, será responsable de renovar dichos seguros de forma previa al vencimiento e informar oportunamente. Asimismo, deberá de presentar al momento de entregar los documentos para perfeccionar el contrato, una declaración jurada comprometiéndose a renovar los seguros bajo las condiciones antes señaladas.

Las pólizas deberán ser presentadas con los documentos para la suscripción de contrato. Asimismo, deberán estar vigente desde el inicio hasta la culminación de la ejecución del servicio.

7.11. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- ✓ El contratista asumirá los costos de materiales, herramientas, insumos y todo lo que sea necesario para la correcta ejecución del servicio.
- ✓ Los operarios del CONTRATISTA deberán contar con su respectivo Equipo de Protección Personal.
- ✓ El contratista llevara a cabo las coordinaciones respectivas para la correcta ejecución de los trabajos.
- ✓ El contratista deberá de tomar las medidas de seguridad que el caso amerita para el cumplimiento del servicio.
- ✓ Los trabajos se ejecutarán en días calendarios, sin diferenciación de días hábiles, fines de semana y feriados.
- ✓ El contratista se hará responsable de la reparación y/o reposición de los bienes muebles y equipos, que por motivos del trabajo se deterioren o malogren, para lo cual antes del inicio de los trabajos se comunicará y demostrar su operatividad y buen estado de conservación.
- ✓ El Contratista, garantizará lo señalado en el artículo 68° de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; asimismo, deberá presentar con los documentos para la suscripción de contrato, los documentos establecidos en el artículo 32° del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR:
 - a) La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo.
 - b) El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

I Oficina de Abastecimiento

- c) La matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control.
- d) El mapa de riesgo.
- e) La planificación de la actividad preventiva.
- f) El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

7.12. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

- ✓ El Área usuaria será encargada de coordinar y supervisar el servicio.
- ✓ Se brindará las facilidades de acceso a las instalaciones de las áreas a intervenir.

7.13. FORMA DE PAGO

Los pagos por la prestación del servicio contratado se efectuarán de la siguiente manera:

7.13.1. Del Mantenimiento Preventivo:

El pago por el mantenimiento preventivo se realizará en función al servicio efectivo por equipo de acuerdo al cronograma y necesidad de la Entidad, una vez finalizado y suscrita la conformidad correspondiente, previo trámite de presentación en el módulo de Trámite Documentario o Casilla electrónica de administrados de la respectiva factura.

Primer entregable	: Al término del primer mantenimiento preventivo ejecutado, previa conformidad del área usuaria.
Segundo entregable	: Al término del segundo mantenimiento preventivo ejecutado, previa conformidad del área usuaria.
Tercer entregable	: Al término del tercer mantenimiento preventivo ejecutado, previa conformidad del área usuaria.
Cuarto entregable	: Al término del cuarto mantenimiento preventivo ejecutado, previa conformidad del área usuaria.
Quinto entregable	: Al término del quinto mantenimiento preventivo ejecutado, previa conformidad del área usuaria.
Sexto entregable	: Al término del sexto mantenimiento preventivo ejecutado, previa conformidad del área usuaria.

Presentación de documentos para el pago:

Informe técnico detallado (entregable) de los mantenimientos preventivos que realice de acuerdo al calendario y deberá de contener el reporte técnico (Anexo D) con las fichas de trabajo por cada uno de los equipos intervenidos, con el comprobante de pago para el inicio de la gestión de la conformidad.

7.13.2. Del Mantenimiento Correctivo:

El pago del servicio de mantenimiento correctivo, se realizará de acuerdo a la atención del servicio, presentando el comprobante de pago, así como la cotización aprobada mediante V°B° por el Área de Servicios Generales, Transporte y Seguridad por el (los) mantenimientos correctivos ejecutados en el mes, adjuntando los documentos de trabajo visados por el supervisor del servicio, por cada uno de los equipos en que se realizó el mantenimiento.

Presentación de documentos para el pago:

Informe (entregable) de los mantenimientos correctivos que realice durante el mes de ser correspondiente, debiendo de contener el informe técnico con las fichas de trabajo por cada uno de los equipos intervenidos, con el comprobante de pago para el inicio de la gestión de la conformidad.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

I Oficina de Abastecimiento

8. CONFORMIDAD DEL SERVICIO:

La conformidad del servicio será otorgada por la Oficina de Abastecimiento, previo visto bueno e Informe del área funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad del Ministerio de la Producción.

El área funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad será la encargada de la supervisión de la ejecución del servicio.

9. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Hacer uso y mantener la información que sea suministrada por la Entidad en estricta reserva y confidencialidad, destinándola exclusivamente a los fines para los que fue proporcionado. Asimismo, el/la suscrito/a se obliga a no divulgar, copiar y/o explotar total o parcialmente, la información a la que tenga acceso durante el desarrollo de sus actividades, salvo consentimiento previo y expreso de la Entidad. Esta obligación permanecerá vigente no obstante el vencimiento o la terminación del servicio prestado.

10. PENALIDADES

En caso el contratista no cumpla con la ejecución de las prestaciones objeto del contrato dentro del plazo establecido, la Entidad aplicará una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para los plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general y consultorías: F=0.40.
- Para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general y consultorías: F=0.25.

El monto máximo de la penalidad aplicable no puede exceder el monto máximo del diez por ciento (10%) del monto total contratado. La Entidad tiene el derecho a exigir, además de la penalidad, el cumplimiento de la obligación.

11. OTRAS PENALIDADES

Las penalidades ocurrirán de la forma siguiente:

TIPOS	DESCRIPCION DEL INCUMPLIMIENTO	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
Mantenimientos preventivos	Por no detectar desperfectos que ocasionen un mantenimiento correctivo o una emergencia en su atención.	10% de la UIT La penalidad se aplicará por ocurrencia	El personal encargado del Área Funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad verificará el incumplimiento y levantará un Acta.
	Por cada atención adicional por el mismo motivo al mismo equipo durante el periodo de los 90 días calendario siguientes, a la culminación del mantenimiento preventivo .		El personal encargado del Área Funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad verificará el incumplimiento y levantará un Acta.
Mantenimientos correctivos	Por cada atención adicional por el mismo motivo al mismo equipo durante el periodo de los 90 días calendario siguientes, a la culminación del mantenimiento correctivo .	15% de la UIT La penalidad se aplicará ocurrencia	El personal encargado del Área Funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad verificará el

**PERÚ**Ministerio
de la Producción**I Oficina de Abastecimiento**

			incumplimiento y levantará un Acta.
	Por ocasionar daños o desperfectos en piezas del equipo que se realice el mantenimiento, que ocasionen más atenciones correctivas		El personal encargado del Área Funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad verificará el incumplimiento y levantará un Acta.
Atenciones de emergencia	Por no responder las llamadas telefónicas móviles y/o correos electrónicos durante el plazo establecido.	5% de la UIT La penalidad se aplicará por ocurrencia	El personal encargado del Área Funcional de Servicios Generales, Transporte y Seguridad verificará el incumplimiento y levantará un Acta.

12. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo de un (01) año contado a partir de la conformidad del servicio otorgado.

13. SISTEMA DE CONTRATACION

Esquema Mixto: Mantenimiento Preventivo a Suma Alzada y Mantenimiento Correctivo a Precio Unitarios

14. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
A.1.1	FORMACIÓN ACADEMICA
	SUPERVISOR (01) <u>Requisitos</u> Técnico en refrigeración o Técnico en aire acondicionado o Ing. Mecánico Electricista o Ingeniero electricista. <u>Acreditación</u> Se acreditará con copia simple de su título de técnico o profesional, según corresponda. El grado o título requerido, 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: 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 : http://www.titulosinstitutos.pe/ , según corresponda.
A.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	SUPERVISOR (01) <u>Requisitos</u> Experiencia de cinco (05) años en mantenimiento de equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica. <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.

**PERÚ**Ministerio
de la Producción**I Oficina de Abastecimiento**

	Se precisa que se solicita al supervisor tenga experiencia en mantenimiento de equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica (refiriéndonos a este último concepto como la ventilación realizada con equipos electromecánicos)
B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 153,000.00 (Ciento Cincuenta y Tres Mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren, tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 45,000.00 (Cuarenta y Cinco Mil con 00/100 Soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: servicio de mantenimiento e instalación de equipos de aire acondicionado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>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° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <p>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 ocho (8) 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.</p>

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



PERÚ

Ministerio
de la Producción

I Oficina de Abastecimiento

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

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 publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad



Visado por ARENAS MEZA
Ivonne FAU 20504794637 hard
Fecha: 2023/02/24
17:27:04-0500



Firmado digitalmente por CASTILLO ESCUDERO
Routh Katharine FAU 20504794637 hard
Entidad: Ministerio de la Producción
Motivo: Autor del documento
Fecha: 2023/02/24 18:13:32-0500

FIRMA Y SELLO
(Área Usuaría)



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

I Oficina de Abastecimiento

RELACIÓN DE ANEXOS

- Anexo A : Actividades de Mantenimiento Correctivo
- Anexo B : Cronograma de Servicio de Mantenimiento Preventivo de Equipos de Aire Acondicionado
- Anexo C : Relación de Equipos Ubicados por Oficina
- Anexo D : Fichas y Reportes
- Reporte Técnico y Conformidad con Verificación de la Prestación.
- Reporte Técnico de Atención de Emergencia



Visado por ARENAS MEZA Ivonne
FAU 20504794637 hard
Fecha: 2023/01/26 10:03:57-0500



Firmado digitalmente por CASTILLO ESCUDERO
Routh Katharine FAU 20504794637 hard
Entidad: Ministerio de la Producción
Motivo: Autor del documento
Fecha: 2023/01/26 14:13:39-0500

**PERÚ**Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

I Oficina de Abastecimiento**ANEXO A****Actividades de Mantenimiento Correctivo por un año (365 días calendario)**

N°	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (S/.)	VALOR TOTAL PREVISTO (S/.)
1	Suministro y cambio de bomba de condensado.	02		
2	Reparación de drenajes (incluye cambio de instalaciones y suministro de tuberías y accesorios).	02		
3	Suministro y cambio de aislamiento térmico de tuberías de refrigeración.	02		
4	Suministro y cambio de capacitor de arranque del motor ventilador, 5 uF a 15 uF.	02		
5	Suministro y cambio de capacitor de arranque del motor compresor, 25 uF a 55 uF.	02		
6	Suministro y cambio de presostatos encapsulados de alta o baja presión.	02		
7	Suministro y cambio de protector de protector de voltaje e inversión de fase.	02		
8	Suministro y cambio de timer retardador de ciclos cortos.	02		
9	Suministro y cambio de interruptores termo magnéticos 2x15 o 2x16 A (tipo engrampe o tornillo o riel din).	02		
10	Suministro y cambio de interruptores termo magnéticos 2x20 A (tipo engrampe o tornillo o riel din).	02		
11	Suministro y cambio de interruptores termo magnéticos 2x25 A (tipo engrampe o tornillo o riel din).	02		
12	Suministro y cambio de interruptores termo magnéticos 2x30 o 2x32 A (tipo engrampe o tornillo o riel din).	02		
13	Suministro y cambio de interruptores termo magnéticos 3x20 A (tipo engrampe o tornillo o riel din).	02		
14	Suministro y cambio de interruptores termo magnéticos 3x30 o 3x32 A (tipo engrampe o tornillo o riel din).	02		
15	Suministro y cambio de interruptores termo magnéticos 3x40 A (tipo engrampe o tornillo o riel din).	02		
16	Suministro y cambio de interruptores termo magnéticos 3x60 o 3x63 A (tipo engrampe o tornillo o riel din).	02		
17	Suministro y cambio de contactor de 20 A, monofásico, bobina de 24 VAC.	02		
18	Suministro y cambio de contactor de 30 A, monofásico, bobina de 24 VAC.	02		
19	Suministro y cambio de contactor de 30 A, trifásico, bobina de 24 VAC.	02		
20	Suministro y cambio de contactor de 40 A, trifásico, bobina de 24 VAC.	02		
21	Suministro y cambio de contactor 30 A, monofásico, bobina de 220 VAC.	02		
22	Suministro y cambio de motor de 1/4" HP, monofásico, 220 VAC (para unidad condensadora).	02		
23	Suministro y cambio de motor de 1/3" HP, monofásico, 220 VAC (para unidad condensadora).	01		
24	Suministro y cambio de motor de 1/2" HP, monofásico, 220 VAC (para unidad condensadora).	01		
25	Suministro y cambio de motor de 1/8" HP, monofásico, 220 VAC (para unidad evaporadora).	01		
26	Suministro y cambio de motor monofásico, 220 VAC (para unidad evaporadora tipo split pared).	01		
27	Suministro y cambio de motor monofásico, 220 VAC (para unidad evaporadora tipo split techo).	01		
28	Suministro de controles remotos universales (incluye baterías).	02		
29	Suministro y cambio de termostato digitales (no programables).	02		

**PERÚ**Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

I Oficina de Abastecimiento

30	Suministro y cambio de termostato digitales (programable).	02		
31	Suministro y cambio de tarjeta electrónica para unidad evaporadora.	02		
32	Suministro y cambio de sistema de control de tarjeta electrónica a termostato digital.	01		
33	Suministro y cambio de fan relay, bobina 24 VAC (para unidad evaporadora)	02		
34	Reparación de fuga para equipo de 1 TON (incluye: suministro de gas refrigerante R22 y filtro secador)	01		
35	Reparación de fuga para equipo de 1.5 TON (incluye: suministro de gas refrigerante R22 y filtro secador)	01		
36	Reparación de fuga para equipo de 2 TON (incluye: suministro de gas refrigerante R22 y filtro secador)	01		
37	Reparación de fuga para equipo de 3 TON (incluye: suministro de gas refrigerante R22 y filtro secador)	01		
38	Reparación de fuga para equipo de 4 TON (incluye: suministro de gas refrigerante R22 y filtro secador)	01		
39	Reparación de fuga para equipo de 5 TON (incluye: suministro de gas refrigerante R22 y filtro secador)	01		
40	Reparación de fuga para equipo de 1 TON (incluye: suministro de gas refrigerante ecológico y filtro secador)	01		
41	Reparación de fuga para equipo de 1.5 TON (incluye: suministro de gas refrigerante ecológico y filtro secador)	01		
42	Reparación de fuga para equipo de 2 TON (incluye: suministro de gas refrigerante ecológico y filtro secador)	01		
43	Reparación de fuga para equipo de 3 TON (incluye: suministro de gas refrigerante ecológico y filtro secador)	01		
44	Reparación de fuga para equipo de 4 TON (incluye: suministro de gas refrigerante ecológico y filtro secador)	01		
45	Reparación de fuga para equipo de 5 TON (incluye: suministro de gas refrigerante ecológico y filtro secador)	01		
46	Suministro y cambio de fajas de transmisión tipo A (medidas estándar)	02		
47	Suministro y cambio de fajas de transmisión tipo B (medidas estándar)	02		
48	Suministro y cambio de filtro secador, tipo soldable, para equipo de 2 a 5 TON	02		
49	Suministro y cambio de visor de líquido, tipo soldable, para equipo de 2 a 5 TON	01		
50	Suministro y cambio de válvula de servicio, tipo soldable.	02		
51	Suministro y cambio de válvulas de paso (llave de paso), tipo soldable.	02		
52	Suministro y cambio de filtro de aire estándar, fabricado con marco de plancha galvanizada y malla sintética.	02		
53	Suministro y cambio de filtro de aire electrostático.	02		
54	Suministro y cambio de filtro de aire de carbón activo.	02		
TOTAL por 365 días				
TOTAL por 730 días				

Nota: Las cantidades probables son referenciales y se han cuantificado con la finalidad de establecer un costo total por año para los mantenimientos correctivos, dependiendo de la incidencia probable, podrán realizarse mayor o menor cantidad de correctivos, tomando siempre como base el costo unitario por cada incidencia y no excediéndose del monto total programado por año.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

I Oficina de Abastecimiento

ANEXO B

**CRONOGRAMA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEL
MINISTERIO DE LA PRODUCCION**

Ítem	PLAZO DE EJECUCION por cada mantenimiento en días calendario	Listado de equipos a realizar mantenimiento	Año 2023			Año 2024		
			ABRIL	AGOSTO	DICIEMBRE	ABRIL	AGOSTO	DICIEMBRE
1	30	Anexo C						
2	30	Anexo C						
3	30	Anexo C						
4	30	Anexo C						
5	30	Anexo C						
6	30	Anexo C						



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

Oficina de Abastecimiento

ANEXO C

RELACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO UBICADOS POR OFICINA Y SEDE DEL MINISTERIO DE LA PRODUCCION

RELACION DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LA SEDE CENTRAL Y LAS SEDES PERIFÉRICAS													
ACTUALIZADO AL 19 DE AGOSTO DEL 2022													
ITEM	Descripción	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código de barra de evaporador	Codigo-activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	OBSERVACIONES	
												Evaporadores	Condensadores
SEDE CENTRAL - SOTANO 2													
1	SPUIT DECORATIVO	CONTROL DE MONITOREO (VIGILANCIA)	BEKO	12,000	45713	1122361-40304	CUARTO DE BOMBAS	12,000	R22	45713	CENTRAL	1	1
SEDE CENTRAL - SOTANO - 1													
ITEM	Descripción	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	Condensadores
2	FAN COIL	OGACI	YORK	60,000	N/P		TECHO SERVICIOS GENERALES	60,000	R22	N/P	CENTRAL	5	5
3	FAN COIL	OGACI	KRAFTMAN	60,000	35961	1122361-40166	TECHO SERVICIOS GENERALES	60,000	R410A	35961	CENTRAL		
4	SPUIT DECORATIVO	SOPORTE TECNICO-SOTANO 1	YORK	24,000	41839	1122361-40332	TECHO SERVICIOS GENERALES	24,000	R410A	41839	CENTRAL		
5	SPUIT DECORATIVO	SOPORTE TECNICO-SOTANO 1	BEKO	12,000	45703	112236-140294	TECHO SERVICIOS GENERALES	12,000	R22	45703	CENTRAL		
6	SPUIT DECORATIVO	ALMACEN SOTANO 1	YORK	60,000	26848	1122361-40128	TECHO SERVICIOS GENERALES	60,000	R410A	26848	CENTRAL		
SEDE CENTRAL - PISO 01													
ITEM	Descripción	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	Condensadores
7	SPUIT DECORATIVO	SERVICIOS GENERALES TRANSPORTES Y SEGURIDAD-SETS	LENNOX	24,000	32237	1122361-40153	TECHO SERVICIOS GENERALES	24,000	R410A	32237	CENTRAL	12	11
8	SPUIT DECORATIVO	AREA DE TRANSPORTES	YORK	36,000	24097	1122361-40068	TECHO POOL DE CHOFERES	36,000	R22	24097	CENTRAL		
9	TIPO VENTANA	AREA DE SERVICIOS GENERALES	YORK	12,000	5986	1122361-40065	TIPO VENTANA	12,000	R22	5986	CENTRAL		
10	SPUIT DECORATIVO	TRANSPORTE DE ESSGG	LG	18,000	41333	1122361-40222	TECHO SERVICIOS GENERALES	18,000	R410A	41333	CENTRAL		
11	SPUIT DECORATIVO	OFICINA DE SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL-COIS	BEKO	24,000	54736	1122361-40327	TECHO CETRO MEDICO	24,000	R22	45736	CENTRAL		
12	SPUIT DECORATIVO	LACTARIO - CENTRO MEDICO	BEKO	24,000	45735	1122361-40326	TECHO CETRO MEDICO	24,000	R22	45735	CENTRAL		
13	SPUIT DECORATIVO	CENTRO MEDICO CONSULTORIO-2	BEKO	12,000	45722	1122361-40313	TECHO CETRO MEDICO	12,000	R22	45722	CENTRAL		
14	SPUIT DECORATIVO	MEDICINA - CENTRO MEDICO	BEKO	12,000	45723	1122361-40314	TECHO CETRO MEDICO	12,000	R22	45723	CENTRAL		
15	SPUIT DECORATIVO	CONSULTORIO 1 - CENTRO MEDICO	BEKO	12,000	45724	1122361-40315	TECHO CETRO MEDICO	12,000	R22	45724	CENTRAL		
16	SPUIT DECORATIVO	ADMISSION - CENTRO MEDICO	BEKO	12,000	45721	1122361-40312	TECHO CETRO MEDICO	12,000	R22	45721	CENTRAL		
17	SPUIT DECORATIVO	TOPICO - CENTRO MEDICO	BEKO	12,000	45720	1122361-40311	TECHO CETRO MEDICO	12,000	R22	45720	CENTRAL		
18	SPUIT DECORATIVO	COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES	BEKO	12,000	45702	1122361-40311	TECHO SERVICIOS GENERALES	12,000	R22	45702	CENTRAL		
SEDE CENTRAL - PISO 02													
ITEM	Descripción	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	codigo-activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	Condensadores
19	SPUIT DECORATIVO	RR-HH - OFICINA GENERAL	LENNOX	18,000	36799	1122361-40167	VENTANA BAÑO	18,000	R410A	36799	CENTRAL	13	13
20	SPUIT DECORATIVO	CONFABILIDAD- AREA DE TRABAJO	COLD POINT	60,000	40746	1122361-40201	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	40746	CENTRAL		



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

Oficina de Abastecimiento

21	SPLIT DECORATIVO	RR- HH AREA DE TRABAJO	COLD POINT	60,000	40747	112236140202	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	40747	CENTRAL		
22	SPLIT DECORATIVO	OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION	LENNOX	18,000	37237	112236140168	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	18,000	R410A	37237	CENTRAL		
23	SPLIT DECORATIVO	ADQUISICIONES	YOK	60,000	41836	112236140231	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	41836	CENTRAL		
24	SPLIT DECORATIVO	DUCTO SUR	YORK	18,000	38093	112236140171	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	18,000	R410A	38093	CENTRAL		
25	SPLIT DECORATIVO	AREA DE TRABAJO- ABASTECIMIENTO	COLD POINT	60,000	40745	112236140200	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	40745	CENTRAL		
26	SPLIT DECORATIVO	OGA- SALA DE REUNIONES	YOK	36,000	6132	112236140358	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	36,000	R22	6132	CENTRAL		
27	SPLIT DECORATIVO	ABASTECIMIENTO- DIRECTOR GENERAL	YORK	24,000	24763	112236140120	VENTANA BAÑO	24,000	R410A	24763	CENTRAL		
28	SPLIT DECORATIVO	SALA DE ASESORES- OGA	BEKO	12,000	45730	112236140321	VENTANA PRINCIPAL	12,000	R22	45730	CENTRAL		
29	SPLIT DECORATIVO	CONTROL PATRIMONIAL	LG	24,000	38094	112236140172	PASADIZO VENTANA	24,000	R410A	38094	CENTRAL		
30	SPLIT DECORATIVO	OFICINA DE TESORERIA	BEKO	12,000	45716	112236140397	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	45716	CENTRAL		
31	SPLIT DECORATIVO	CONTROL PREVIO (CONTABILIDAD)	BEKO	12,000	45714	112236140305	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	45714	CENTRAL		

SEDE CENTRAL - PISO 03												
ITEM	Descripción	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	OBSERVACIONES
32	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION PESCA ARTESANAL	BEKO	24,000	45730		VENTANA PRINCIPAL	24,000	R22	45730	CENTRAL	Evaporadores 8 Condensadores 8
33	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DE PROMOCION FORMALIZACION PESQUERA ARTESANAL	YORK	12,000	28362	112236140145	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R410A	28362	CENTRAL	
34	SPLIT DECORATIVO	AREA DE TRABAJO PESCA ARTESANAL	COLD POINT	60,000	16832	112236140082	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R22	16832	CENTRAL	
35	SPLIT DECORATIVO	OCI -AREA DE TRABAJO	YORK	48,000	31390	112236140151	PASADIZO VENTANA	48,000	R410A	31390	CENTRAL	
36	SPLIT DECORATIVO	OCI -AREA DE TRABAJO	YORK	48,000	31389	112236140150	PASADIZO VENTANA	48,000	R410A	31390	CENTRAL	
37	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION GENERAL (OCI)	COLD POINT	36,000	40814	112236140210	VENTANA PRINCIPAL	36,000	R410A	40814	CENTRAL	mantenimiento correcto
38	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DELINEA- PESCA ARTESANAL	BEKO	12,000	45711	112236140302	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	45711	CENTRAL	
39	SPLIT DECORATIVO	OFICINA DE PESCA ARTESANAL	BEKO	12,000	45712	112236140303	VENTANA- PASADIZO PRINCIPAL	12,000	R22	45712	CENTRAL	

SEDE CENTRAL - PISO 04												
ITEM	Descripción	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	OBSERVACIONES
40	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DGSF (HOY AREA DE TRABAJO - DIGRAPPA)	COLD POINT	60,000	41778	112236140229	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	41778	CENTRAL	Evaporadores 12 Condensadores 12
41	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION ASESORIA JURIDICA	YORK	48,000	40422	112236140188	VENTANA PRINCIPAL	48,000	R410A	40422	CENTRAL	
42	SPLIT DECORATIVO	AREA DE TRABAJO ASESORIA JURICA	MIDEA	60,000	43441	112236140254	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	43441	CENTRAL	
43	SPLIT DECORATIVO	DVPA- UF	COLD POINT	18,000	42955	112236140260	VENTANA PRINCIPAL	18,000	R410A	42955	CENTRAL	



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

Oficina de Abastecimiento

44	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION SEGUIMIENTO Y EVALUACION - DSE Y EVALUACION	COLD POINT	18,000	41777	112236140228	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	Capacidad condensador	18,000	R22	41777	CENTRAL		
45	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION GENERAL- DGP/PA	LG	24,000	N/P	11821	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	Capacidad condensador	24,000	R22	N/P	CENTRAL		
46	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DE POLITICAS Y ORDENAMIENTO- DPO	COLD POINT	18,000	41776	112236140227	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	Capacidad condensador	18,000	R410A	41776	CENTRAL		
47	SPLIT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES DGP/PA	YORK	24,000	43199	112236140252	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	Capacidad condensador	24,000	R410A	43199	CENTRAL		
48	SPLIT DECORATIVO	AREA DE TRABAJO-ASESORIA JURICA	MIDEA	60,000	43440	112236140253	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	Capacidad condensador	60,000	R410A	43440	CENTRAL		
49	SPLIT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES -OGA	BEKO	12,000	45731	112236140322	VENTANA-PASADIZO PRINCIPAL	Capacidad condensador	12,000	R22	45731	CENTRAL		
50	SPLIT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES - PESCAARTESANAL	BEKO	12,000	45717	112236140308	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	Capacidad condensador	12,000	R22	45717	CENTRAL		
51	SPLIT DECORATIVO	AREA DE TRABAJO- DGP/PA	LG	60,000	46011	112236140331	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	Capacidad condensador	60,000	R410A	46011	CENTRAL		
SEDE CENTRAL - PISO 05														
ITEM	Descripcion	UBICACION DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	Condensadores	OBSERVACIONES
52	FAN COIL	direccion de ordenamiento de productos industriales y fiscalizados	DAIKIN	60,000 BTU/H	40588	112240100012	VENTANA PASADIZO PRINCIPAL EQUIPO #1 INVERTER	120,000 btu/h	410A	40566	CENTRAL	14	8	
53	FAN COIL	direccion de ordenamiento de productos industriales y fiscalizados	DAIKIN	60,000 BTU/H	40566						CENTRAL			
54	FAN COIL	direccion de ordenamiento de productos industriales y fiscalizados	DAIKIN	24,000 BTU/H	40577									
55	FAN COIL	direccion de ordenamiento de productos industriales y fiscalizados	DAIKIN	24,000 BTU/H	40562	112236140199	VENTANA PASADIZO PRINCIPAL EQUIPO #1 INVERTER	120,000 btu/h	410A	40563	CENTRAL			
56	FAN COIL	direccion de ordenamiento de productos industriales y fiscalizados	DAIKIN	36,000 BTU/H	40553	112236140190								
57	FAN COIL	direccion de ordenamiento de productos industriales y fiscalizados	DAIKIN	36,000 BTU/H	40552	112236140189								
58	FAN COIL	direccion de ordenamiento de productos industriales y fiscalizados	DAIKIN	36,000 BTU/H	40560	112236140197	VENTANA PASADIZO PRINCIPAL EQUIPO #1 INVERTER	12000 btu/h	410A	40564	CENTRAL			
59	FAN COIL	direccion de ordenamiento de productos industriales y fiscalizados	DAIKIN	60,001 BTU/H	40561	112236140198								
60	FAN COIL	Direccion de Normatividad	DAIKIN	60,001 BTU/H	40554	112236140191	VENTANA PASADIZO PRINCIPAL EQUIPO #1 INVERTER	120,000 btu/h	410A	40555	CENTRAL			
61	FAN COIL	Direccion de Normatividad	DAIKIN	60,000 BTU/H	40559	112236140191								
62	FAN COIL	Direccion de Normatividad	DAIKIN	60,001 BTU/H	40555	112236140192								
63	SPLIT DECORATIVO	ASESORES DESPACHO MINISTERIAL	BEKO	24,000BTU/H	45738	112236140329	VENTANA PASADIZO CENTRAL	24 ,000 BTU/H	R22	45738	CENTRAL			
64	SPLIT DECORATIVO	DIRECTOR DE LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN	BEKO	12,000BTU/H	45705	112236140296	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12 ,000BTU/H	R22	45705	CENTRAL			
65	SPLIT DECORATIVO	DG CONFLICTOS SOCIALES	BEKO	12,000BTU/h	45678	112236140269	EXTERIOR DE VENTANA	12 ,000BTU/H	R22	45678	CENTRAL			
SEDE CENTRAL - PISO 06														
ITEM	Descripcion	UBICACION DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	Condensadores	OBSERVACIONES
66	SPLIT DECORATIVO	AREA DE TRABAJO-OGTI	MIDEA	60,000	43442	112236140255	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	43442	CENTRAL	20	20	
67	SPLIT DECORATIVO	OGTI- SALA DE REUNIONES	COLD POINT	24,000	16831	112236140081	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	24,000	R22	16831	CENTRAL			
68	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DE OGPP	YORK	18,000	28044	112236140138	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	18,000	R410A	28044	CENTRAL			
69	SPLIT DECORATIVO	AREA DE TRABAJO-OGTI	MIDEA	60,000	43443	112236140256	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	43443	CENTRAL			



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

Oficina de Abastecimiento

70	SPLIT DECORATIVO	OFICINA DE COMUNICACIONES E IMAGEN INSTITUCIONAL	YORK	24,000	26856	112236140136	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	24,000	R410A	26856	CENTRAL		
71	SPLIT DECORATIVO	ASESORES -SG	LENNOX	18,000	33542	112236140157	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	18,000	R410A	33542	CENTRAL		
72	SPLIT DECORATIVO	DESAPACHO SECRETARIA GENERAL	YORK	12,000	38092	112236140170	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R410A	38092	CENTRAL		
73	SPLIT DECORATIVO	OCIN- AREA DE TRABAJO DE AUDIOVISUALES	LENNOX	18,000	35436	112236140164	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	18,000	R410A	35436	CENTRAL		
74	SPLIT DECORATIVO	ASESORES -SG	COLD POINT	18,000	16830	112236140080	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	18,000	R22	16830	CENTRAL		
75	SPLIT DECORATIVO	AREA DE SECRETARIAS S.G	YORK	48,000	42475	112236140239	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	48,000	R410A	42475	CENTRAL		
76	SPLIT DECORATIVO	OGTI- DATA	YORK	60,000	33034	112236140155	PASADIZO- Ventana principal	60,000	R22	33034	CENTRAL		
77	SPLIT DECORATIVO	OGTI- DATA	YORK	60,000	33033	112236140154	PASADIZO- Ventana principal	60,000	R22	33033	CENTRAL		
78	SPLIT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES -S.G	LG	24,000	29616	112236140147	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	24,000	R22	29616	CENTRAL		
79	SPLIT DECORATIVO	OCIN- AREA DE TRABAJO	YORK	48,000	42588	112236140240	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	48,000	R410A	42588	CENTRAL		
80	SPLIT DECORATIVO	OGPP- AREA DE TRABAJO	YORK	60,000	44145	112236140264	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	44145	CENTRAL		
81	SPLIT DECORATIVO	OGPP- AREA DE TRABAJO	YORK	60,000	44144	112236140263	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	44144	CENTRAL		
82	SPLIT DECORATIVO	ARCHIVO -SG	BEKO	12,000	45732	112236140323	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	45732	CENTRAL		
83	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION GENERAL DE OGTI	BEKO	12,000	45719	112236140310	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	45719	CENTRAL		
84	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DE LINEA -OGTI	BEKO	12,000	45718	112236140309	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	45718	CENTRAL		
85	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DE OCIN	BEKO	12,000	45704	11236140295	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	45704	CENTRAL		
SEDE CENTRAL - PISO 7													
ITEM	Descripcion	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	Observaciones Condensadores
86	SPLIT DECORATIVO	ASESORES DEL AREA DEL MINISTRO	LENNOX	24,000	34497	112236140158	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	24,000	R410A	34497	CENTRAL	16	16
87	SPLIT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES -DVPA	COLD POINT	36,000	28221	112236140141	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	36,000	R22	28221	CENTRAL		
88	SPLIT DECORATIVO	ADMINISTRATIVOS- DVPA	COLD POINT	48,000	28220	112236140140	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	48,000	R22	28220	CENTRAL		
89	SPLIT DECORATIVO	SECRETARIAS DESPACHO MINISTERIAL	MIDEA	24,000	42435	112236140235	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	24,000	R410A	42435	CENTRAL		
90	SPLIT DECORATIVO	ASESORES -DVPA	MIDEA	24,000	41840	112236140233	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	24,000	R410A	41840	CENTRAL		
91	SPLIT DECORATIVO	DESPACHO-DVPA	YORK	24,000	28219	112236140139	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	24,000	R22	28219	CENTRAL		
92	SPLIT DECORATIVO	COORDINADOR ADMINISTRATIVO	YORK	24,000	24540	112236140118	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	24,000	R410A	24540	CENTRAL		
93	SPLIT DECORATIVO	SECRETARIAS - DVPA	YORK	12,000	24762	112236140119	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	24762	CENTRAL		
94	SPLIT DECORATIVO	JEFATURA DE ASESORES DE MINISTRO	BEKO	12,000	45725	112236140316	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	12,000	R22	45725	CENTRAL		
95	SPLIT DECORATIVO	ASESORES DE MINISTRO	BEKO	12,000	45694	112236140285	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	45694	CENTRAL		
96	SPLIT DECORATIVO	ASESORES DE MINISTRO	COLD POINT	18,000	28222	112236140142	CIRCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	18,000	R22	28222	CENTRAL		
97	FAN COIL	SALA DE REUNIONES DESPACHO MINISTERIAL	LENNOX	60,000	35899	112236140165	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	60,000	R410A	35899	CENTRAL		



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

Oficina de Abastecimiento

98	SPLIT DECORATIVO	JEFAURA DE ASESORES DE MINISTRO	BEKO	12,000	45733	1122361-40324	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	12,000	R22	45733	CENTRAL		
99	SPLIT DECORATIVO	DESAPCHO MINISTERIAL	SAMSUNG	48,000	45436	1122361-40265	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA PISO 5	48,000	R410A	45436	CENTRAL		
100	SPLIT DECORATIVO	COORDINACION PARLAMENTARIA	LENNOX	18,000	43187	1122361-40351	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	18,000	R410A	43187	CENTRAL		
101	SPLIT DECORATIVO	AREA COMUNI (DM) PASADIZO DE ASESORES	BEKO	12,000	45715	1122361-40306	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	12,000	R22	45715	CENTRAL		
SEDE CENTRAL - PISO 9													
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	CONDENSADORES
102	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO EMPRESARIAL	LG	18,000	25720	1122361-40123	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	18,000	R410A	25720	CENTRAL	2	2
103	SPLIT DECORATIVO	ARCHIVO DE DESARROLLO EMPRESARIAL	YORK	12,000	38031	1122361-40169	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R410A	38031	CENTRAL		
SEDE CENTRAL - PISO 11													
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	CONDENSADORES
104	FAN COIL	SALA DE REUNIONES DWIMPEI - SUR	KRAHMANN	48,000	38647	1122361-40181	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	48,000	R410A	38647	CENTRAL	12	12
105	FAN COIL	DISPACHO DWIMPEI	YORK	60,000	29477	1122361-40146	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	60,000	R22	29477	CENTRAL		
106	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DE ESTUDIOS ECONOMICOS	MIDEA	60,000	42438	1122361-40238	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	42438	CENTRAL		
107	SPLIT DECORATIVO	OFICINA DE EVALUACION DE IMPACTO	ELECTRA	12,000	41322	1122361-40111	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	41322	CENTRAL		
108	SPLIT DECORATIVO	OFICINA DE EVALUACION DE IMPACTO	COLD POINT	60,000	18588	1122361-40093	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R22	18588	CENTRAL		
109	SPLIT DECORATIVO	COMISION DE LUCHA CONTRA DELITOS ADUANEROS Y LA PIRATERIA	COLD POINT	60,000	18589	1122361-40094	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R22	18589	CENTRAL		
110	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DE ESTUDIOS ECONOMICOS	MIDEA	60,000	42437	1122361-40237	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	60,000	R410A	42437	CENTRAL		
111	SPLIT DECORATIVO	OFICINA GENERAL DE EVALUACION DE IMPACTO Y ESTUDIOS ECONOMICOS	DAIKIN	18,000	42436	1122361-40236	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	18,000	R410A	42436	CENTRAL		
112	SPLIT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES DEL DWIMPEI	COLD POINT	12,000	17015	1122361-40083	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R22	17015	CENTRAL		
113	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION DE COMISION DE LUCHA CONTRA DELITOS ADUANEROS Y LA PIRATERIA	LENNOX	12,000	40813	1122361-40209	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	12,000	R410A	40813	CENTRAL		
114	SPLIT DECORATIVO	ASESOR DWIMPEI	YORK	18,000	3522	1122361-40061	PAZADIZO PRINCIPAL - VENTANA	18,000	R22	3522	CENTRAL		
115	SPLIT DECORATIVO	ASESORES - DWIMPEI	LG	48,000	45925	1122361-40330	CERCA DEL EVAPORADOR- VENTANA	48,000	R410A	45925	CENTRAL		
SEDE BARRENECHEA 2													
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	CONDENSADORES
116	SPLIT DECORATIVO	JEFAURA DE INFRAESTRUCTURA - PISO 1	MCQUAY	18,000	40753	1122361-40207	AZOTEA	18,000	R410A	40753	BARRENECHEA 2	14	14
117	SPLIT DECORATIVO	ESTUDIOS Y DISEÑOS - PNDP - PISO 2	MCQUAY	18,000	40751	1122361-40205	AZOTEA	18,000	R410A	40751	BARRENECHEA 2		



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

Oficina de Abastecimiento

118	SPUT DECORATIVO	COMUNICACIONES-PNDP - PISO2	MCQUAY	18,000	40749	112236140203	AZOTEA	18,000	R410A	40749	BARRENECHEA 2		
119	SPUT DECORATIVO	PLANTEAMIENTO Y PRESUPUESTO-PNDP PISO2	MCQUAY	18,000	40750	112236140204	AZOTEA	18,000	R410A	40750	BARRENECHEA 2		
120	SPUT DECORATIVO	COORDINACIÓN EJECUTIVA - PNDP - PISO3	MCQUAY	18,000	40754	112236140208	AZOTEA	18,000	R410A	40754	BARRENECHEA 2		
121	SPUT DECORATIVO	DESPECHO EJECUCION COACTIVA - PISO 3	MCQUAY	18,000	40752	112236140206	AZOTEA	18,000	R410A	40752	BARRENECHEA 2		
122	SPUT DECORATIVO	PRENICIOS OEC	YORK	18,000	44652	112236140261	AZOTEA	18,000	R410A	44652	BARRENECHEA 2		
123	SPUT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES-OEC	YORK	24,000	44653	112236140262	AZOTEA	24,000	R410A	44653	BARRENECHEA 2		
124	SPUT DECORATIVO	INICIOS-OEC	MIDEA	18,000	41849	112236140234	AZOTEA	18,000	R410A	41849	BARRENECHEA 2		
125	SPUT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES- PNDP	BEKO	12,000	45708	1122361-40299	AZOTEA	12,000	R22	45708	BARRENECHEA 2		
126	SPUT DECORATIVO	UNIDAD DE SUPERVISION - PNDP	BEKO	12,000	45706	1122361-40297	AZOTEA	12,000	R22	45706	BARRENECHEA 2		
127	SPUT DECORATIVO	UNIDAD DE SUPERVISION - PNDP	BEKO	12,000	45707	1122361-40298	AZOTEA	12,000	R22	45707	BARRENECHEA 2		
128	SPUT DECORATIVO	AREA ADMINISTRATIVA - PNDP	BEKO	12,000	45709	1122361-40300	AZOTEA	12,000	R22	45709	BARRENECHEA 2		
129	SPUT DECORATIVO	AREA DE TRABAJO COACTIVA	LG	60,000	S/N		AZOTEA	60,000	410A		BARNECHEA 2		
SEDE CARRIQUIRY													
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	CONDENSADORES
130	SPUT DECORATIVO	AREA FUNCIONAL - SISESAT PISO 3	YORK	24,000	34903	112236140159	EVAPORADOR CERCA A LA VENTANA	24,000	R410A	34903	CARRIQUIRY	13	13
131	SPUT DECORATIVO	SISTEMA DE SEGUIMIENTO SATELITAL- SISESAT- PISO 3	YORK	12,000	34906	112236140162	EVAPORADOR CERCA A LA VENTANA	12,000	R410A	34906	CARRIQUIRY		
132	SPUT DECORATIVO	DIRECCION DE VIGILANCIA Y CONTROL - DVC	YORK	12,000	34907	112236140163	EVAPORADOR CERCA A LA VENTANA	12,000	R410A	30907	CARRIQUIRY		
133	SPUT DECORATIVO	DIRECCION GENERAL DE SUPERVISION FISCALIZACION Y SANCIONES- DGSFS-PA	YORK	18,000	34905	112236140161	EVAPORADOR CERCA A LA VENTANA	18,000	R410A	34905	CARRIQUIRY		
134	SPUT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES- PISO1	YORK	24,000	34904	112236140160	EVAPORADOR CERCA A LA VENTANA	24,000	R410A	34904	CARRIQUIRY		
135	SPUT DECORATIVO	DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION	LG	12,000	41802	112236140230	EVAPORADOR CERCA A LA VENTANA	12,000	R22	41802	CARRIQUIRY		
136	SPUT DECORATIVO	DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION Y SANCIONES- PISO01	LENNOX	36,000	38124	112236140173	JARDIN	36,000	R410A	38124	CARRIQUIRY		
137	SPUT DECORATIVO	OFICINA DE GESTION- PISO01	BEKO	12,000BTU	454699	1122361-40296	CONDENADOR ANCLADO A PARED	12,000BTU	R22	45699	CARRIQUIRY		
138	SPUT DECORATIVO	OFICINA DE INSTRUCCION- PISO01	BEKO	12,000BTU	45696	1122361-40287	JARDIN	12,000BTU	R22	45696	CARRIQUIRY		
139	SPUT DECORATIVO	OFICINA DE GESTION- PISO01	BEKO	12,000BTU	45701	1122361-40292	JARDIN	12,000BTU	R22	45701	CARRIQUIRY		
140	SPUT DECORATIVO	OFICINA DE GESTION- PISO01	BEKO	12,000BTU	45697	1122361-40288	JARDIN	12,000BTU	R22	45697	CARRIQUIRY		
141	SPUT DECORATIVO	OFICINA DE GESTION- PISO01	BEKO	12,000BTU	45700	1122361-40291	JARDIN	12,000BTU	R22	45700	CARRIQUIRY		
142	SPUT DECORATIVO	OFIC. DE ASESORES DESF PISO02	BEKO	12,000BTU	45698	1122361-40289	JARDIN	12,000BTU	R22	456	CARRIQUIRY		
SEDE ANGULO													
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	CONDENSADORES
143	SPUT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES	LENNOX	36,000	43184	112236140248	AZOTEA	36,000	R410A	13184	ANGULO	12	12
144	SPUT DECORATIVO	DGSFS DIRECCION GENERAL SUPERVISION FISCALIZACION Y SANCIONES	MIDEA	18,000	43018	112236140247	AZOTEA	48,000	R410A	43018	ANGULO		



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

I Oficina de Abastecimiento

145	SPLITDECORATIVO	DIRECCION DE SANCIONES-DS	LENNOX	18,000	43185	112236140249	AZOTEA	18,000	R410A	43185	ANGULO		
146	SPLITDECORATIVO	OFICINA DE SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL-OSDN	YORK	24,000	42956	112236140258	AZOTEA	24,000	R410A	42956	ANGULO		
147	SPLITDECORATIVO	OFICINA DE SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL-OSDN	YORK	24,000	42957	112236140259	AZOTEA	24,000	R410A	42957	ANGULO		
148	SPLITDECORATIVO	DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION-DSF	MIDEA	48,000	43017	112236140246	AZOTEA	48,000	R410A	43017	ANGULO		
149	SPLITDECORATIVO	DGSF5-DIRECCION GENERAL SUPERVISION FISCALIZACION Y SANCIONES	MIDEA	48,000	43016	112236140245	AZOTEA	48,000	R410A	43016	ANGULO		
150	SPLITDECORATIVO	DGSF5-DIRECCION GENERAL SUPERVISION FISCALIZACION Y SANCIONES	LENNOX	18,000	43186	112236140250	AZOTEA	18,000	R410A	43186	ANGULO		
151	SPLITDECORATIVO	OFICINA DE COOPERACION TECNICA Y ASUNTOS INTERNOS-OCTA1	MIDEA	18,000	42936	112236140241	AZOTEA	18,000	R410A	42936	ANGULO		
152	SPLITDECORATIVO	OFICINA DE COOPERACION TECNICA Y ASUNTOS INTERNOS-OCTA1	MIDEA	36,000	42938	112236140243	AZOTEA	36,000	R410A	42938	ANGULO		
153	SPLITDECORATIVO	OFICINA DE COOPERACION TECNICA Y ASUNTOS INTERNOS-OCTA1	MIDEA	36,000	42937	112236140242	AZOTEA	36,000	R410A	42937	ANGULO		
154	SPLITDECORATIVO	OFICINA DE SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL-OSDN	YORK	18,000	42946	112236140257	AZOTEA	18,000	R410A	42946	ANGULO		

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DEL EVAPORADOR	SEDE BARRENECHEA 1					OBSERVACIONES					
			Marca	Capacidad del evaporador	Código patrimonial evaporador	Código-Activo	Ubicación condensador	Capacidad condensador	Tipo de gas	Código patrimonial condensador	Sede	Evaporadores	Condensadores
155	SPLITDECORATIVO	DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE PESCA Y ACUICULTURA	BEKO	12,000	45729	112236140320	JARDIN	12,000	R22	45729	BARRENECHEA 1	5	5
156	SPLITDECORATIVO	DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE PESCA Y ACUICULTURA	BEKO	12,000	45728	112236140319	JARDIN	12,000	R22	45728	BARRENECHEA 1		
157	SPLITDECORATIVO	DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE PESCA Y ACUICULTURA	BEKO	12,000	45727	112236140318	JARDIN	12,000	R22	45727	BARRENECHEA 1		
158	SPLIT DECORATIVO	DIRECCION GENERAL DE SANCIONES PESCA Y ACUICULTURA	BEKO	12,000	45710	112236140301	AZOTEA	12,000	R22	45710	BARRENECHEA 1		
159	SPLIT DECORATIVO	SALA DE REUNIONES MIGUEL GRAU	BEKO	12,000BTU	45695	112236140286	AZOTEA	12,000BTU	R22	45695	BARNECHEA-1	159	152

**PERÚ**Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

I Oficina de Abastecimiento**Anexo D - Fichas y Reportes**
Reporte Técnico y Conformidad con Verificación de la Prestación

AIRE ACONDICIONADO																																																											
REPORTE TECNICO Y CONFORMIDAD CON VERIFICACION DE LA PRESTACION																																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">SEDE:</td><td></td></tr><tr><td>USUARIO:</td><td></td></tr></table>		SEDE:		USUARIO:		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">EQUIPO N°</td><td></td></tr><tr><td>MARGESI</td><td></td></tr><tr><td>FECHA</td><td style="text-align: center;">/ /</td></tr></table>		EQUIPO N°		MARGESI		FECHA	/ /																																														
SEDE:																																																											
USUARIO:																																																											
EQUIPO N°																																																											
MARGESI																																																											
FECHA	/ /																																																										
Unidad Condensadora <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">Marca:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Tipo:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Modelo:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Serie:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Tipo de refrigerante:</td><td colspan="3"></td></tr></table>		Marca:				Tipo:				Modelo:				Serie:				Tipo de refrigerante:				Unidad Evaporadora <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">Marca:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Tipo:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Modelo:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Serie:</td><td colspan="3"></td></tr></table>		Marca:				Tipo:				Modelo:				Serie:																							
Marca:																																																											
Tipo:																																																											
Modelo:																																																											
Serie:																																																											
Tipo de refrigerante:																																																											
Marca:																																																											
Tipo:																																																											
Modelo:																																																											
Serie:																																																											
Motor UC <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">Marca:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Modelo:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Volt/Ph/rpm:</td><td style="text-align: center;">V/</td><td style="text-align: center;">Ph/</td><td style="text-align: center;">Rpm</td></tr><tr><td>Corriente:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">Amp</td></tr><tr><td>Potencia:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">W / Hp</td></tr><tr><td>Aislamiento:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">Mohm</td></tr></table>		Marca:				Modelo:				Volt/Ph/rpm:	V/	Ph/	Rpm	Corriente:	Amp			Potencia:	W / Hp			Aislamiento:	Mohm			Motor UE <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">Marca:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Modelo:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Volt/Ph/rpm:</td><td style="text-align: center;">V/</td><td style="text-align: center;">Ph/</td><td style="text-align: center;">Rpm</td></tr><tr><td>Corriente:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">Amp</td></tr><tr><td>Potencia:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">W / Hp</td></tr><tr><td>Aislamiento:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">Mohm</td></tr><tr><td>Fajas/Tipo:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>BombaConde:</td><td>No Tiene <input type="checkbox"/></td><td>Opert <input type="checkbox"/></td><td>Inope <input type="checkbox"/></td></tr></table>		Marca:				Modelo:				Volt/Ph/rpm:	V/	Ph/	Rpm	Corriente:	Amp			Potencia:	W / Hp			Aislamiento:	Mohm			Fajas/Tipo:				BombaConde:	No Tiene <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>
Marca:																																																											
Modelo:																																																											
Volt/Ph/rpm:	V/	Ph/	Rpm																																																								
Corriente:	Amp																																																										
Potencia:	W / Hp																																																										
Aislamiento:	Mohm																																																										
Marca:																																																											
Modelo:																																																											
Volt/Ph/rpm:	V/	Ph/	Rpm																																																								
Corriente:	Amp																																																										
Potencia:	W / Hp																																																										
Aislamiento:	Mohm																																																										
Fajas/Tipo:																																																											
BombaConde:	No Tiene <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>																																																								
Compresor <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">Marca:</td><td style="width: 20%;"></td><td style="width: 20%;">Tipo:</td><td></td></tr><tr><td>Modelo:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Capacidad:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Volt/Ph/rpm:</td><td style="text-align: center;">V/</td><td style="text-align: center;">Ph/</td><td style="text-align: center;">Rpm</td></tr><tr><td>Pres. Descarga:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">Psi</td></tr><tr><td>Pres. Succion:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">Psi</td></tr><tr><td>Corriente:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">Amp</td></tr><tr><td>Aislamiento:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">Mohm</td></tr><tr><td>Prestato Baja:</td><td>No Tiene <input type="checkbox"/></td><td>Opert <input type="checkbox"/></td><td>Inope <input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Prestato Alta:</td><td>No Tiene <input type="checkbox"/></td><td>Opert <input type="checkbox"/></td><td>Inope <input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Timer Retardador:</td><td>No T <input type="checkbox"/></td><td>Opert <input type="checkbox"/></td><td>Inope <input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Prot invers Fases:</td><td>No T <input type="checkbox"/></td><td>Opert <input type="checkbox"/></td><td>Inope <input type="checkbox"/></td></tr></table>		Marca:		Tipo:		Modelo:				Capacidad:				Volt/Ph/rpm:	V/	Ph/	Rpm	Pres. Descarga:	Psi			Pres. Succion:	Psi			Corriente:	Amp			Aislamiento:	Mohm			Prestato Baja:	No Tiene <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>	Prestato Alta:	No Tiene <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>	Timer Retardador:	No T <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>	Prot invers Fases:	No T <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>	Filtros de Aire <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">Medida:</td><td style="width: 20%;"></td><td style="width: 20%;">Cantid:</td><td></td></tr><tr><td>Medida:</td><td></td><td>Cantid:</td><td></td></tr></table>		Medida:		Cantid:		Medida:		Cantid:	
Marca:		Tipo:																																																									
Modelo:																																																											
Capacidad:																																																											
Volt/Ph/rpm:	V/	Ph/	Rpm																																																								
Pres. Descarga:	Psi																																																										
Pres. Succion:	Psi																																																										
Corriente:	Amp																																																										
Aislamiento:	Mohm																																																										
Prestato Baja:	No Tiene <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>																																																								
Prestato Alta:	No Tiene <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>																																																								
Timer Retardador:	No T <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>																																																								
Prot invers Fases:	No T <input type="checkbox"/>	Opert <input type="checkbox"/>	Inope <input type="checkbox"/>																																																								
Medida:		Cantid:																																																									
Medida:		Cantid:																																																									
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>		Control de temperatura <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">Tipo:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Marca:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Temperatura descarga:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">°C</td></tr><tr><td>Temperatura retorno:</td><td colspan="3" style="text-align: right;">°C</td></tr></table>		Tipo:				Marca:				Temperatura descarga:	°C			Temperatura retorno:	°C																																										
Tipo:																																																											
Marca:																																																											
Temperatura descarga:	°C																																																										
Temperatura retorno:	°C																																																										
RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>		Acometida Electrico <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">Tipo Cable:</td><td style="width: 20%;"></td><td style="width: 20%;">Seccion Cable</td><td></td></tr><tr><td>Aterrado:</td><td>SI <input type="checkbox"/></td><td>NO <input type="checkbox"/></td><td></td></tr></table>		Tipo Cable:		Seccion Cable		Aterrado:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>																																																	
Tipo Cable:		Seccion Cable																																																									
Aterrado:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>																																																									
REPUESTOS CAMBIADOS AL USUARIO <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>																																																											

Firma del técnico operador
PROVEEDORFirma del supervisor operador
PROVEEDORFirma del supervisor de
servicios PRODUCE



PERÚ

Ministerio
de la Producción

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

I Oficina de Abastecimiento

Reporte Técnico de Atención de Emergencia

AIRE ACONDICIONADO REPORTE TÉCNICO DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA

SEDE:	
USUARIO:	

EQUIPO N°	
MARGESI	
FECHA	/ /

Unidad Condensadora

Marca:	
Tipo:	
Modelo:	
Serie:	
tipo de refrigerante:	

Unidad Evaporadora

Marca:	
Tipo:	
Modelo:	
Serie:	

ACCIONES REALIZADAS

OBSERVACIONES

RECOMENDACIONES

ACTIVIDADES	FECHA	HORA
INICIO		
TERMINO		

Firma del técnico operador
PROVEEDOR

Firma del supervisor operador
PROVEEDOR

Firma del supervisor de
servicios PRODUCE