

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL PODER EJECUTIVO
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA**

LICITACIÓN PÚBLICA REGIONAL NO. 32065001-055-18

**“Adquisición de Equipos de Enfriamiento para la Secretaría
de Seguridad Pública del Estado de Baja California”**

ANEXO TÉCNICO

PAQUETE ÚNICO

PARTIDA 1
AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN TIPO 1
CANTIDAD: 02

FABRICANTE DE REFERENCIA: VERTIV

MODELO DE REFERENCIA:

Liebert Datamate air cooled DME037E-PH7

CAPACIDAD

3 TR (10.5kW)

GUÍA DE ESPECIFICACIONES

Unidad de Aire acondicionado de precisión con sistema dividido con condensadores para exterior, con capacidad de 3TR (10.5 kW de carga térmica) compacto para montaje en pared o piso con descarga de aire por la parte superior y retorno frontal inferior, con unidad condensadora PFH037A-PH7, con humidificador, recalentador y Kit de interconexión rápida (sweat adaptors).

Voltaje de operación 208/230 VAC 60Hz

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR

Construcción del gabinete de la evaporadora:

El chasis del equipo debe de estar construido en paneles de acero de alta Resistencia con pintura resistente a la corrosión. El gabinete debe de estar diseñado para poder instalarse de una manera sencilla y con acceso para el servicio frontal.

Distribución del aire:

El sistema de distribución del aire debe de estar construido con ventiladores directamente conducidos con operación silenciosa, y ventiladores de entrada doble. Con motores de alta eficiencia equipados con velocidad variable para modular el flujo del aire.

Los filtros deben de ser de fácil acceso y lavables hechos de filamentos de polipropileno con marcos de aluminio. El cambio de los filtros no debe de requerir el apagado del sistema para el servicio.

Control por Microprocesador:

El control del sistema debe de estar basado en microprocesador, cableado y probado desde fabrica antes del envío. El control del equipo debe de incluir una pantalla de LCD de al menos 2 líneas por 16 caracteres que provea de la información del estatus del equipo y las condiciones de alarma. Además, debe de contar con botones para programar los parámetros de control, velocidad de los ventiladores etc.

Monitoreo

El LCD debe de proveer información de encendido y apagado, estatus de operación (enfriamiento, calentamiento, humidificación, velocidad del ventilador, fecha y hora, así como las condiciones de temperatura y humedad ambiental.

CONTROL DE LA UNIDAD

Control de ciclo corto en el compresor

El control del sistema debe de prevenir el ciclado del compresor, limitando el encendido entre encendido y apagado.

Sistema de Auto inicio

Para el reinicio del equipo después de una falla en el suministro eléctrico, se puede manejar un retardo en incrementos de 6 segundos. Configurable desde la pantalla del control.

ALARMAS

Alarmas de la Unidad

El sistema de control monitorea la operación del equipo y en el caso de falla emite una alarma visible y audible cuando se presentan las siguientes condiciones:

- Alta temperatura
- Baja temperatura
- Humedad alta
- Humedad baja
- Alta presión
- Pérdida de potencia
- Compresor en ciclo corto



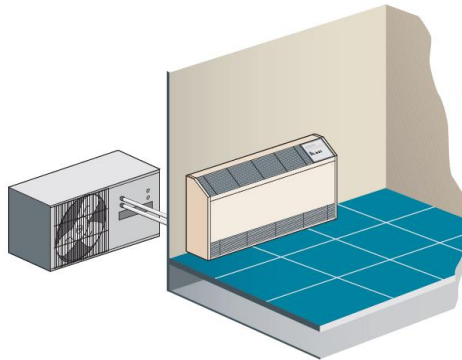
Alarmas programables.

- Humidificador con problemas
- Filtro sucio
- Detección de agua
- Detección de humo

CONDENSADORA PARA EXTERIOR

La unidad condensadora debe de incluir el serpentín condensador, motor conducido directamente con ventilador tipo propela, compresor tipo scroll.

Todos los componentes deben de ser ensamblados en fábrica y precargados con refrigerante ecológico R-407C. Debe de estar construido con tubos de cobre y aletas de aluminio.



El proyecto se deberá de entregar por parte del proveedor “LLAVE EN MANO” a entera satisfacción de la convocante.

SITIOS DE INSTALACION

Equipo No. 1 - Central de Monitoreo del Centro de Reinserción Social Hongo II, ubicado en Carretera Federal Mexicali-Tecate Km. 94, Ejido Baja California C.P. 21505, Tecate, B.C.

Equipo No. 2 - Central de Monitoreo del Centro de Reinserción Social Mexicali ubicado en Calle Sur S/n. Col. Bella Vista, Mexicali B.C.

INCLUIR

- El proveedor debe de incluir las maniobras de traslado, grúas de descarga y montaje del equipo en sitio, **deberá incluir la instalación eléctrica desde cuarto eléctrico con su tubería y cableado adecuado para la operación del equipo de acuerdo a las especificaciones de fábrica**, también debe de incluir todos los herrajes y bases que sujetarían el equipo para la correcta instalación y puesta en marcha **LLAVE EN MANO, a entera satisfacción de la convocante.**

- Suministro e instalación de componentes eléctricos necesarios para la correcta operación del equipo.
- Instalación y puesta en marcha del equipo debe ser efectuada por personal técnico especializado, el arranque del equipo deberá efectuarse por personal de la fábrica para efectos de la validez de la garantía.
- Suministro de manuales necesarios para la operación del equipo en idioma español.
- Capacitación en sitio para el personal designado por la convocante a cargo de la operación y supervisión del equipo, durante la puesta en marcha.
- Incluye póliza de servicio preventivo, correctivo y de soporte en sitio durante el periodo garantía del equipo por parte del fabricante.
- Suministro y remplazo de filtro de agua a los seis meses de puesta en operación del equipo.
- Suministro e instalación de Interfaz para monitoreo a través de protocolo IP

MEMORIA TÉCNICA

El proveedor deberá realizar la entrega de la memoria técnica del proyecto en digital en CD/DVD, deberá ser entregado a la Coordinación de Sistemas de Información y Tecnología del Sistema Estatal Penitenciario en un plazo de 1 (un) mes una vez terminado el proyecto.

Deberá incluir:

1. Objetivo y alcance detallado del proyecto.
2. Diagramas de detallados (formato Microsoft Visio) de la instalación y puesta en operación impresos debidamente firmados por el responsable del Proyecto y por parte de la dependencia solicitante.
3. Programa detallado de trabajo en Microsoft Project, con la finalidad de mostrar las actividades a lo largo del desarrollo del proyecto.
4. Inventario de los equipos instalados.
5. Protocolo y resultados de las pruebas de aceptación en sitio.
6. Manuales completos del equipamiento.

GARANTÍA

Garantía de 1 año por parte del fabricante en sitio, en mano de obra y refacciones con respuesta al siguiente día laborable. La garantía se deberá llevar a cabo por el proveedor, quien tendrá que acudir a sitio para la revisión del equipo y gestión ante el fabricante para su reparación.

PARTIDA 2
AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN TIPO 2
CANTIDAD: 01

FABRICANTE DE REFERENCIA: VERTIV

MODELO DE REFERENCIA:

Liebert Datamate air cooled DME037E-PH7

CAPACIDAD

3 TR (10.5kW)

GUÍA DE ESPECIFICACIONES

Unidad de Aire acondicionado de precisión con sistema dividido con condensadores para exterior, con capacidad de 3TR (10.5 kW de carga térmica) compacto para montaje en pared o piso con descarga de aire por la parte superior y retorno frontal inferior, con unidad condensadora PFH037A-PH7, con humidificador, recalentador y Kit de interconexión rápida (sweat adaptors).

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR

Construcción del gabinete de la evaporadora:

El chasis del equipo debe de estar construido en paneles de acero de alta Resistencia con pintura resistente a la corrosión. El gabinete debe de estar diseñado para poder instalarse de una manera sencilla y con acceso para el servicio frontal.

Distribución del aire:

El sistema de distribución del aire debe de estar construido con ventiladores directamente conducidos con operación silenciosa, y ventiladores de entrada doble. Con motores de alta eficiencia equipados con velocidad variable para modular el flujo del aire.

Los filtros deben de ser de fácil acceso y lavables hechos de filamentos de polipropileno con marcos de aluminio. El cambio de los filtros no debe de requerir el apagado del sistema para el servicio.

Control por Microprocesador:

El control del sistema debe de estar basado en microprocesador, cableado y probado desde fabrica antes del envío. El control del equipo debe de incluir una pantalla de LCD de al menos 2 líneas por 16 caracteres que provea de la información del estatus del equipo y las condiciones de alarma. Además, debe de contar con botones para programar los parámetros de control, velocidad de los ventiladores etc.

Monitoreo

El LCD debe de proveer información de encendido y apagado, estatus de operación (enfriamiento, calentamiento, humidificación, velocidad del ventilador, fecha y hora, así como las condiciones de temperatura y humedad ambiental.

CONTROL DE LA UNIDAD

Control de ciclo corto en el compresor

El control del sistema debe de prevenir el ciclado del compresor, limitando el encendido entre encendido y apagado.

Sistema de Auto inicio

Para el reinicio del equipo después de una falla en el suministro eléctrico, se puede manejar un retardo en incrementos de 6 segundos. Configurable desde la pantalla del control.

ALARMAS

Alarmas de la Unidad

El sistema de control monitorea la operación del equipo y en el caso de falla emite una alarma visible y audible cuando se presentan las siguientes condiciones:

- Alta temperatura
- Baja temperatura
- Humedad alta
- Humedad baja
- Alta presión
- Pérdida de potencia
- Compresor en ciclo corto

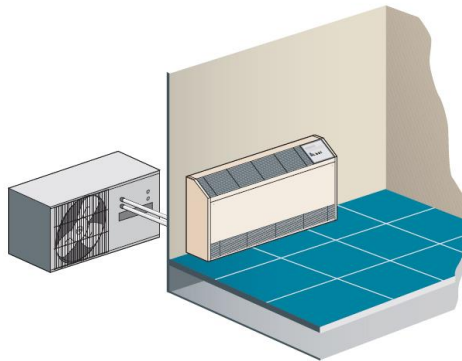
Alarmas programables.

- Humidificador con problemas
- Filtro sucio
- Detección de agua
- Detección de humo

CONDENSADORA PARA EXTERIOR

La unidad condensadora debe de incluir el serpentín condensador, motor conducido directamente con ventilador tipo propela, compresor tipo scroll.

Todos los componentes deben de ser ensamblados en fábrica y precargados con refrigerante ecológico R-407C. Debe de estar construido con tubos de cobre y aletas de aluminio.



El proyecto se deberá de entregar por parte del proveedor “LLAVE EN MANO” a entera satisfacción de la convocante.

SITIO DE INSTALACION

Central de Monitoreo del Centro de Reinserción Social Hongo I, Carretera Federal Mexicali-Tecate Km. 94, Ejido Baja California C.P. 21505, Tecate, B.C.

INCLUIR

El proveedor debe de incluir las maniobras de traslado, grúas de descarga y montaje del equipo en sitio, **deberá incluir la instalación eléctrica desde cuarto eléctrico con su tubería y cableado adecuado para la operación del equipo de acuerdo a las especificaciones de fábrica**, también debe de incluir todos los herrajes y bases que sujetarían el equipo para la correcta instalación y puesta en marcha **LLAVE EN MANO, a entera satisfacción de la convocante.**

- Suministro e instalación de componentes eléctricos necesarios para la correcta operación del equipo.
 - Suministro e instalación de interruptor tipo MAIN c/sillets 3x60A, 240V
 - Suministro e instalación de 230 metros de alimentador eléctrico 3F-3H, 3-1/0 awg F + 1-8 awg TS en tubería 1t-41mm (1 1/2").
 - Suministro e instalación de centro de cargas 100A, con interruptor principal 3x60A, 12 espacios
 - Suministro e instalación de alimentador eléctrico para condensadora 2F- 3H, 2-8 awg F + 1-10 awg TS en tubería 1t-21mm (3/4").
 - Suministro e instalación de desconectador de seguridad NEMA 3R, 3x60A, 240V
 - Suministro e instalación de alimentador eléctrico para manejadora 2F-3H, 2-8 awg F + 1-10 awg TS en tubería 1t-21mm (3/4").
 - Suministro e instalación de desconectador de seguridad NEMA 1, 3x60A, 240V
- Instalación y puesta en marcha del equipo debe ser efectuada por personal técnico especializado, el arranque del equipo deberá efectuarse por personal de la fábrica para efectos de la validez de la garantía.
- Suministro de manuales necesarios para la operación del equipo en idioma español.
- Capacitación en sitio para el personal designado por la convocante a cargo de la operación y supervisión del equipo, durante la puesta en marcha.
- Incluye póliza de servicio preventivo, correctivo y de soporte en sitio durante el periodo garantía del equipo por parte del fabricante.
- Suministro y remplazo de filtro de agua a los seis meses de puesta en operación del equipo.
- Suministro e instalación de Interfaz para monitoreo a través de protocolo IP

MEMORIA TÉCNICA

El proveedor deberá realizar la entrega de la memoria técnica del proyecto en digital en CD/DVD, deberá ser entregado a la Coordinación de Sistemas de Información y Tecnología del Sistema Estatal Penitenciario en un plazo de 1 (un) mes una vez terminado el proyecto.

Deberá incluir:

1. Objetivo y alcance detallado del proyecto.

2. Diagramas de detallados (formato Microsoft Visio) de la instalación y puesta en operación impresos debidamente firmados por el responsable del Proyecto y por parte de la dependencia solicitante.
3. Programa detallado de trabajo en Microsoft Project, con la finalidad de mostrar las actividades a lo largo del desarrollo del proyecto.
4. Inventario de los equipos instalados.
5. Protocolo y resultados de las pruebas de aceptación en sitio.
6. Manuales completos del equipamiento.

GARANTÍA

Garantía de 1 año por parte del fabricante en sitio, en mano de obra y refacciones con respuesta al siguiente día laborable. La garantía se deberá llevar a cabo por el proveedor, quien tendrá que acudir a sitio para la revisión del equipo y gestión ante el fabricante para su reparación.

DOCUMENTACIÓN

PARA EL PAQUETE ÚNICO SE DEBERÁ PRESENTAR LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN EN SU PROPUESTA TÉCNICA.

El proponente debe presentar carta del fabricante donde avala su capacidad como integradores de sus soluciones en los Sistemas de Aires Acondicionados de precisión LIERBERT, el personal técnico del proponente debe encontrarse debidamente calificado, certificado por el fabricante; y a su vez el fabricante debe reconocer los trabajos del proponente como certificables bajo sus estándares en México.

VISITA OBLIGATORIA EN SITIO

Los proveedores participantes deberán realizar la visita a los sitios donde se llevarán a cabo la instalación de los equipos de aire acondicionado de precisión, deberán presentar carta de confidencialidad proporcionada por la convocante la cual deberá firmarse por el representante legal. Los proveedores deberán presentar la carta de confidencialidad firmada como requisito previo para poder realizar la visita a instalaciones, al finalizar la visita en sitio la convocante firmará constancia de visita en sitio, la cual deberá incluir el proveedor como parte de su propuesta técnica.

Los documentos deben someterse en conjunto con la propuesta técnica de cada proponente, el no presentar los documentos será causal de descalificación.