

ANEXO I

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO”

I. OBJETIVO

Las dependencias, órganos desconcentrados y entidades del Poder Ejecutivo del Estado de Sonora, requiere la contratación del “Servicio de mantenimiento preventivo a equipos de aire acondicionado”, que en lo sucesivo se le denomina “**EL SERVICIO**”, conforme a los requerimientos técnicos que se establecen en el presente anexo técnico.

II. ALCANCE GENERAL:

- a) “**LOS POSIBLES PROVEEDORES**” deberán proporcionar “**EL SERVICIO**” contando con una plantilla de personal suficiente y con la capacidad técnica de ejecutar las actividades conforme a lo establecido en numeral 4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
- b) “**LOS POSIBLES PROVEEDORES**” deberán designar a un **Coordinador**, mediante escrito en papel membretado debidamente asignado por el representante legal, o persona facultada para tal fin; en original debiendo indicar el nombre completo de la persona quien tendrá la capacidad para tomar decisiones, número telefónicos de localización y correo electrónico, el cual deberá ser entregado a la Subsecretaría de Materiales y Servicios de la Oficialía Mayor el día de la firma del contrato y vía correo electrónico a la dirección dgadquisiciones@sonora.gob.mx.
- c) “**LOS POSIBLES PROVEEDORES**” deberán entregar a la Dirección General de Adquisiciones de la Subsecretaría de Recursos Materiales y Servicios de la Oficialía Mayor, el día de la firma del contrato, la relación con la plantilla del personal con el cual dispondrá para llevar a cabo las actividades en la prestación de “**EL SERVICIO**”, debiendo contener como mínimo nombre completo y puesto.
- d) El personal asignado por “**LOS POSIBLES PROVEEDORES**” deberá acudir puntualmente a las citas pactadas con las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Entidades, así como cumplir con los horarios que se establezcan para la prestación de “**EL SERVICIO**”.
- e) Para poder ingresar a las instalaciones de **LA DEPENDENCIA Y/O ENTIDAD** y realizar “**EL SERVICIO**”, el personal de “**LOS POSIBLES PROVEEDORES**” deberán presentar uniforme o distintivo de la empresa (chaleco, playera o casaca, con logotipo de la empresa), así como

identificación que lo acredite como empleado, y en su caso; portar el equipo de protección y seguridad necesario para desarrollar las actividades de **“EL SERVICIO”**, siendo responsabilidad de del Administrador del contrato hacer constar tal situación.

- f) Si derivado de la ejecución de **“EL SERVICIO”**, se presentara algún daño en las áreas donde se desarrollaron las actividades imputables a **“EL PROVEEDOR”**, el costo de la limpieza y/o reparación será responsabilidad de éste. Los desechos y escombros producto de **“EL SERVICIO”**, deberán ser retirados al finalizar la jornada de **“EL SERVICIO”** al lugar de acopio asignado por la persona que valide el servicio, esto con el fin de mantener los espacios libres y limpios.
- g) El Coordinador será responsable de atender cualquier problema relacionado con **“EL SERVICIO”** a través de la notificación mediante escrito entregado vía correo electrónico en plazo no mayor a 08 horas. En caso de no obtener respuestas, o que no se de atención al requerimiento de **“EL SERVICIO”**, **“LA DEPENDENCIA”** Y/O **“ENTIDAD”** aplicará las deducciones correspondientes.

III. TIPO DE MANTENIMEINTO:

Servicio de mantenimiento a equipo de aire acondicionado tipo:

TIPO DE MANTENIMIENTO	CAPACIDAD/UNIDAD (aproximadamente)
TIPO MINISPLIT	1, 1.5 y 2 toneladas
TIPO MINI SPLIT PISO TECHO	5 toneladas
TIPO DIVIDIDO	3,5,7.5,10,15,20,25 toneladas
TIPO PAQUETE O CENTRAL	3,5,7.5,10,15,20,25 toneladas
TIPO TECHO, FAN&COIL	3.5 y más toneladas
TIPO CHILLER	52, 157, 200 y 400 toneladas
TIPO VENTANA	1 y 2 toneladas
MANEJADORAS	3, 7.5, 15, 20, 25 HP
BOMBAS	7.5, 20 HP

IV. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

“LOS POSIBLES PROVEEDORES” deberá realizar las acciones, que de manera enunciativa más no limitativa se enlistan a continuación en cada uno de los equipos instalados en los inmuebles como se describe a continuación:

IV.1. ACTIVIDADES PARA REALIZAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO:

- Verificación del funcionamiento del equipo.
- Carga de refrigerante según placas del fabricante.
- Reparación de fugas de refrigerante en circuito de alta y baja presión.
- Cambio de filtros metálicos en caso de requerirse.
- Cambio de rodamientos de motores eléctricos del sistema de condensación y evaporación en caso de requerirse.
- Limpieza de devanados del motor con solvente dieléctrico, chasis, turbina y hélices de ventiladores.
- Desincrustación de evaporador y condensador, limpieza con desincrustante y agua.
- Cambio de rodamientos en motores eléctricos de ventiladores, limpieza con solvente dieléctrico en devanados del motor, chasis y hélice del ventilador en caso de requerirse.
- Limpieza del interruptor de cuchillas con dieléctrico y cambio de fusibles, reapriete de tornillería.
- Limpieza de charola y desazolve de dren de condensados asegurando funcionamiento.
- Cambio de aislante en tubería de succión y descarga, así como protección con cinta flexible de PVC sin adhesivo, en toda la tubería.
- Calibración del sistema de control y potencia, limpieza con solventes apropiados para cada componente.
- Toma de lecturas de corriente y tensión antes y después del servicio.
- Limpieza de difusores de inyección y rejillas de retorno.
- Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha
- Limpieza de escombros y desechos generados por trabajos realizados, en las áreas donde se concluyeron las actividades y retirarlos al lugar de acopio que se le haya asignado por la Persona que valida el servicio, una vez terminada la jornada laboral.
- Maniobras y acarreos de todos los materiales, herramientas, suplementos y equipos necesarios para el desarrollo de “**EL SERVICIO**”.

IV.2. ACTIVIDADES MENSUALES:

De las actividades establecidas anteriormente, se requiere para los equipos **CHILLER, BOMBAS, MANEJADORAS, DIVIDIDOS Y MINI-SPLIT**, de los sistemas de aires acondicionado del **Centro de Gobierno y Auditorio Cívico** considerar las siguientes actividades adicionales, correspondiente al preventivo mensual y anual:

- a) La empresa deberá contar con Software TU, para la verificación de una correcta operación del equipo, con licencia vigente.

b) Se deberá de contar con un mínimo de tres personas capacitadas y certificados con la normativa de DC3 (Constancia individual que acredita las competencias laborales del trabajador)

- **“CHILLER”**

- Lavado de serpentines de condensadores
- Lavado exterior del evaporador
- Lavado de tapas exteriores
- Revisión de tableros eléctrico
- Revisión de condiciones de motores de condensador
- Revisión de módulos electrónicos
- Revisión de sensores y traductores de presión
- Revisión de configuración con **SOFTWARE TU**
- Toma de amperajes de motores y compresores
- Monitoreo de válvula de expansión y sensor de nivel de liquido
- Ajuste de tornillerías, terminales
- Limpieza de área de chillers
- Arranque y pruebas de operación
- Revisión de ductería, VAV 's y rejillas en interiores.
- Verificación de fugas de refrigerante y aceite
- Verificación de nivel de aceite, si tablero indica alarma
- Verificar vibraciones en compresores y abanicos de condensación
- Medir y regular el nivel de aceite en los circuitos de refrigeración (agregar)
- Entrega de bitácora operativa, por equipo.

- **“DIVIDIDOS”**

- Inspección visual
- Lavado se serpentines del condensador
- Lavado de serpentín del evaporador
- Revisión a motores del condensador
- Revisión de compresores
- Ajuste y revisión de tablero eléctrico
- Lectura de amperaje
- Lectura de presiones
- Pruebas de arranque y paro

- **“BOMBAS”**

- Inspección visual
- Monitoreo de operación
- Diagnóstico de fallas
- Pruebas de arranque y paro
- Limpieza del área
- Verificar fugas en sello mecánico
- Verificar vibraciones o ruidos anormales
- Ajuste general de todas las conexiones eléctricas
- Hacer pruebas del correcto funcionamiento de la válvula de purga de aire del sistema
- Verificar suministro de alimentación de agua al sistema
- Mantener en buen estado el aislamiento y forro de tuberías

- **“MANEJADORAS”**
 - Inspección visual
 - Lavado de serpentines con agua a presión
 - Engrasado de chumaceras
 - Ajuste a bandas
 - Revisión del motor de la manejadora
 - Revisión de caja de distribución de aire
 - Lavado de filtros de retorno
 - Ajuste de tableros eléctricos
 - Ajustes de conexiones del controlador
 - Limpieza del área de manejadoras
 - Verificación de alimentación eléctrica a motor
 - Lubricación a motor si lo requiere
 - Verificación de alimentación eléctrica a motor
- **“MINI-SPLIT”**
 - Inspección visual
 - Lavado de serpentín del condensador
 - Lavado de serpentín del evaporador
 - Lavado de filtros
 - Lavado de tapas del evaporador
 - Revisión de presiones
 - Toma de amperajes del compresor
 - Limpieza del área de trabajo
 - Pruebas de arranque y paro

IV.3 ACTIVIDADES ANUALES:

COMPRESOR

- Inspeccionar el calentador de Carter
- Medir diferencial de Presión de filtro de aceite.
- Medir y regular el nivel de aceite en los circuitos de refrigeración.
- Cambiar elemento del filtro de aceite en los compresores.
- Medir la resistencia a tierra del embobinado del motocompresor: MEGUEO
- Realizar análisis de aceite en laboratorio Trane para determinar el desgaste de: Plomo, Hierro, Zinc, Estaño, Cobre, Aluminio, Cromo, Humedad y acidez.
- Reemplazo del sistema de control de capacidad del compresor (se reemplaza si se encuentra daño)
- Mantenimiento mayor o mantenimiento anual: reemplazo de filtro de aceite de compresor (dos) y reemplazo de línea de líquidos (dos)

PANEL DE CONTROL

- Realizar Test de válvulas de expansión electrónica de cada circuito
- Limpieza de panel de control
- Evaluar los diagnósticos almacenados en el panel de control,
- Revisar conexiones eléctricas, y componentes eléctricos por desgaste.
- Calibrar controles de operación y de seguridad en el microprocesador.

EVAPORADOR O CASCOTUBO

- Verificar flujo de agua y Diferencial de presión
- Inspeccionar las presiones del refrigerante
- Inspeccionar la operación del sensor de flujo de agua
- Realizar prueba no destructiva de Eddy Current (En caso de que se requiera)

CONDENSADOR

- Inspección de presiones del refrigerante en condensador
- Limpieza de serpentín del condensador por ambos lados.
- Revisión De operación de motores de condensador (rotación, contactores, amperajes, etc.)
- Inspección General de condiciones anormales.

SISTEMA

- Tomar Bitácora de servicio a diferentes condiciones de carga
- Inspección de fugas de la unidad. Si se encuentra fuga se cotizará por separado para Reparar.
- Inspeccionar la condición del refrigerante en la mirilla
- Verificar la exactitud de los sensores de temperatura.
- Medir las variaciones de temperatura
- Verificar Carga de Refrigerante.
- Verificar estatus de las válvulas de alivio
- Verificar PH del sistema de enfriamiento de los variadores; PH<8 se debe cambiar fluido, PH<7 en riesgo
- En caso de requerir cambio de fluido se cotizará por separado

VARIADOR

- Verificación de la correcta operación del variador.
- Revisar conexiones eléctricas y electrónicas

SOFTWARE

- Reemplazo de sensores (SEN02133) descalibrados y darlos de alta con software TU (originales Trane)
- Entrega de reportes mensuales del estado de operación de cada uno de los Chiller y Manejadoras.
- Revisión de configuración y módulos electrónicos con software TU

“**LOS POSIBLES PROVEEDORES**” con base en las actividades antes referidas, deberá contar con el equipo, grúas, plataformas y andamios, o cualquier otra herramienta, mobiliario y/o aditamento que se requiera para la adecuada prestación de “**EL SERVICIO**”.

En caso de que “**LOS POSIBLES PROVEEDORES**” requieran llevar a cabo reparaciones adicionales a las descritas anteriormente; deberá solicitar previamente la autorización a través del responsable de la verificación de “**EL SERVICIO**”.

V. LUGAR DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS:

La prestación de **“EL SERVICIO”**, se llevará a cabo en las instalaciones e inmuebles que señale en el contrato específico.

VI. VIGENCIA DEL CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS

La vigencia es a partir de la firma del contrato hasta el 31 de diciembre del 2024, el plazo para iniciar las actividades de **“EL SERVICIO”** será en un plazo no mayor a los 03 días hábiles contando a partir de la firma del contrato específico, conforme al PROGRAMA DE TRABAJO presentado por **“LOS POSIBLES PROVEEDORES”** en la propuesta técnica y autorizada por **“LA DEPENDENCIA”** y/o **“ENTIDAD”** en un plazo no mayor a 03 días hábiles.

VII. PROGRAMA DE TRABAJO:

“LOS POSIBLES PROVEEDORES” desarrollarán las actividades de acuerdo con el **PROGRAMA DE TRABAJO** presentado a **“LA DEPENDENCIA”** y/o **“ENTIDAD”**, el cual posteriormente podrá ser modificado a petición de **“LOS POSIBLES PROVEEDORES”** con previa autorización de **“LA DEPENDENCIA”** y/o **“ENTIDAD”**, sin que para tales efectos se afecte el plazo y vigencia de prestación de **“EL SERVICIO”**.

VIII. HORARIO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS:

El horario para la prestación de **“EL SERVICIO”** será de lunes a viernes de 08:00 a 17:00 horas, conforme a las necesidades de la institución y sin afectar la operación de las distintas áreas de **“LA DEPENDENCIA”** y/o **“ENTIDADES”** debiendo contar con una cuadrilla de tres elementos como mínimo con permanencia en el horario establecido, no siendo limitativo, este podrá extenderse de acuerdo a las necesidades del servicio.

“LOS POSIBLES PROVEEDORES” en caso requerir algún cambio en los horarios y/o fechas programadas para la ejecución de **“EL SERVICIO”**, deberá solicitar la autorización a la Persona que valida el servicio, por lo menos con 24 (veinticuatro) horas de anticipación, para que se realicen los ajustes pertinentes al citado programa, por lo que la Persona que valida el servicio deberá dar respuesta dentro del mismo plazo, considerando la justificación correspondiente, siempre y cuando no afecte la fecha estimada para la terminación de **“EL SERVICIO”**.

IX. ENTREGABLES:

“**LOS POSIBLES PROVEEDORES**” deberá presentar un reporte debidamente firmado por el Coordinador del servicio y su representante legal o persona facultada para tal fin, en donde se detallen las actividades realizadas conforme al programa de trabajo, hallazgos, volumetrías, acompañado de la evidencia fotográfica de “**EL SERVICIO**” (antes y después del servicio); así como las recomendaciones que considere indispensables en un periodo no mayor a 3 (tres) días hábiles posterior a la entrega de cada servicio, para la validación por parte de la Persona que valida el servicio.

“**LA DEPENDENCIA**” y/o “**ENTIDAD**”, contará con 2 (dos) días hábiles para validar el reporte antes señalado; la recepción se llevará a cabo por cada inmueble. Para la recepción de los servicios, la persona que valida el servicio llevará a cabo la revisión de las actividades reportadas en el reporte recibido, a fin de cerciorarse del cumplimiento conforme al presente **ANEXO TÉCNICO**, en la recepción del servicio se concluye con la orden de servicio firmada por “**EL POSIBLE PROVEEDOR**”, el Administrador y verificador del contrato, en la que conste que los servicios fueron recibidos a entera satisfacción.

En caso de que “**EL SERVICIO**” no cumpla con las especificaciones técnicas solicitadas; o bien presenten defectos, no será aceptado y se notificará al Administrador y verificador del contrato dicha situación, a través de la Persona que valida el servicio, para que este último, comunique por escrito a “**EL POSIBLE PROVEEDOR**” las razones que dieron motivo al rechazo, solicitando se realicen las correcciones en un plazo no mayor a 3 (tres) días hábiles a partir de la notificación y recepción por parte de “**EL POSIBLE PROVEEDOR**”.

X. NORMAS OFICIALES:

“**LOS POSIBLES PROVEEDORES**” deberán incluir en su propuesta técnica un escrito, en papel membretado y firmado por la persona facultada para tal fin, declarando que en la prestación de “**EL SERVICIO**”, cumplirá con las Normas Oficiales Mexicanas y de las Normas Oficiales según proceda. En el caso de que dichas normas sean obsoletas y a falta de éstas, se deben cumplir con las Normas Internacionales de conformidad con lo que se establece en el artículo 30 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Sonora, 64 y 73 de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

XI. OBLIGACIÓN DE LOS POSIBLES PROVEEDORES:

“**EL POSIBLE PROVEEDOR**” reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los elementos que intervienen en el desarrollo y ejecución de “**EL SERVICIO**”, durante el periodo de

vigencia del contrato, por lo que de igual forma será totalmente responsable de que su personal utilice debidamente el equipo de seguridad, siendo **“EL POSIBLE PROVEEDOR”** responsable de las medidas de seguridad que su personal durante la ejecución de **“EL SERVICIO”**, a fin de salvaguardar la integridad física de éstos, deslindando de toda responsabilidad a **“LA DEPENDENCIA”** y/o **“ENTIDAD”**, derivado de algún accidente, siniestro o cualquier percance durante la prestación de **“EL SERVICIO”**.

XII. PROPUESTA ECONÓMICA (Llenado por los posibles proveedores)

SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

	TIPO DE MANTENIMIENTO	CAPACIDAD UNIDAD	PRECIO ANTES DE IVA	CAPACIDAD UNIDAD	PRECIO ANTES DE IVA	CAPACIDAD UNIDAD	PRECIO ANTES DE IVA	CAPACIDAD UNIDAD	PRECIO ANTES DE IVA	CAPACIDAD UNIDAD	PRECIO ANTES DE IVA	CAPACIDAD UNIDAD	PRECIO ANTES DE IVA	CAPACIDAD UNIDAD	PRECIO ANTES DE IVA
A	TIPO PAQUETE/TIPO DIVIDIDO	3 TON		5 TON		7 TON		10 TON		15 TON		20 TON		25 TON	
B	TIPO MINISPLIT	1 TON		1.5 TON		2 TON		5 TON							
C	TIPO CHILLER	52 TON		157 TON		200 TON		400 TON							
D	TIPO TECHO, FAN&COIL	3 TON		5 TON											
E	TIPO VENTANA	1 TON		2 TON											
F	MANEJADORAS	3 HP		7.5 HP		15 HP		20 HP		25 HP					
G	BOMBAS	7.5 HP		20 HP											

CUADRO INFORMATIVO LISTADO DE EQUIPOS

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	CHILLER-1	200	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	CHILLER-2	200	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	BOMBA VERTICAL-1	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	BOMBA VERTICAL-2	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	BOMBA VERTICAL-3	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MANEJADORAS DE AIRE-1	25 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MANEJADORAS DE AIRE-2	25 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MANEJADORAS DE AIRE-3	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MANEJADORAS DE AIRE-4	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MANEJADORAS DE AIRE-5	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MANEJADORAS DE AIRE-6	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MANEJADORAS DE AIRE-7	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MANEJADORAS DE AIRE-8	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MINISPLIT- Piso Techo	5	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO HERMOSILLO	MINISPLIT- Piso Techo	5	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	CHILLER-1	200	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	CHILLER-2	200	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	BOMBA VERTICAL-1	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	BOMBA VERTICAL-2	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	BOMBA VERTICAL-3	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	MANEJADORAS DE AIRE-1	25 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	MANEJADORAS DE AIRE-2	25 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	MANEJADORAS DE AIRE-3	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	MANEJADORAS DE AIRE-4	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	MANEJADORAS DE AIRE-5	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	MANEJADORAS DE AIRE-6	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	MANEJADORAS DE AIRE-7	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA NORTE	MANEJADORAS DE AIRE-8	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	CHILLER-1	200	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	CHILLER-2	231	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	BOMBA VERTICAL-1	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	BOMBA VERTICAL-2	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	BOMBA VERTICAL-3	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	MANEJADORAS DE AIRE-1	25 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	MANEJADORAS DE AIRE-2	25 HP	

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	MANEJADORAS DE AIRE-3	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	MANEJADORAS DE AIRE-4	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	MANEJADORAS DE AIRE-5	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	MANEJADORAS DE AIRE-6	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	MANEJADORAS DE AIRE-7	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO SONORA SUR	MANEJADORAS DE AIRE-8	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	CHILLER-1	200	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	CHILLER-2	200	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	BOMBA VERTICAL-1	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	BOMBA VERTICAL-2	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	BOMBA VERTICAL-3	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-1	25 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-2	25 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-3	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-4	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-5	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-6	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-7	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-8	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-9	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-10	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-11	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	EDIFICIO MÉXICO	MANEJADORAS DE AIRE-12	20 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	ANFITEATRO	CONDENSADORA DIVIDIDO-1	15	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	ANFITEATRO	CONDENSADORA DIVIDIDO-2	15	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	ANFITEATRO	CONDENSADORA DIVIDIDO-3	15	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	ANFITEATRO	CONDENSADORA DIVIDIDO-4	15	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	ANFITEATRO	MANEJADORA-1		
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	ANFITEATRO	MANEJADORA-2		
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	ANFITEATRO	MANEJADORA-3		
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	ANFITEATRO	MANEJADORA-4		
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	CHILLER-1	157	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	BOMBA HORIZONTALES-1	7.5 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	BOMBA HORIZONTALES-2	7.5 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MANEJADORA DE AIRE-1	7.5 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MANEJADORA DE AIRE-2	15 HP	

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MANEJADORA DE AIRE-3	7.5 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MANEJADORA DE AIRE-4	15 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MANEJADORA DE AIRE-5	3 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MANEJADORA DE AIRE-6	3 HP	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-1	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-2	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-3	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-4	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-5	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-6	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-6	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-7	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-8	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-9	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-10	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-11	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-12	2	
CENTRO DE GOBIERNO	CENTRO DE GOBIERNO	AUDITORIO CIVICO DEL ESTADO	MINISPLIT-13	2	
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	CENTRAL	7.5	QUIROFANO #1
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	CENTRAL	7.5	QUIROFANO #2
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	CENTRAL	4	AUDITORIO
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	CENTRAL	4	AUDITORIO
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	CENTRAL	7.5	CONSULTORIOS
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	CENTRAL	7.5	CONSULTORIOS
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	CENTRAL	27	URGENCIAS, LABORATORIO FARMACIA
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	CENTRAL	27	ENCAMADOS HOSPITALIZACION
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	MINI SPLIT	2	MODULO EMPALME
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	MINI SPLIT	1.5	MODULO EMPALME
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	MINI SPLIT	1.5	MODULO EMPALME
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	MINI SPLIT	2	MODULO EMPALME
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	MINI SPLIT	2	MODULO EMPALME
ISSSTESON	SONORA	GUAYMAS	MINI SPLIT	2	MODULO EMPALME
ISSSTESON	SONORA	CAJEME	MINI SPLIT	2	TOMÓGRAFO (policlinica)
ISSSTESON	SONORA	CAJEME	CENTRAL	5	FARMACIA
ISSSTESON	SONORA	CAJEME	CENTRAL	10	SALA DE ESPERA
ISSSTESON	SONORA	CAJEME	CENTRAL	10	LABORATORIO
ISSSTESON	SONORA	CAJEME	CENTRAL	10	SUB DIRECCION MÉDICA
ISSSTESON	SONORA	CIAS CAJEME	MINISPLIT	1	ALMACEN
ISSSTESON	SONORA	CIAS CAJEME	MINISPLIT	1	CURACIONES MENORES

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
ISSSTESON	SONORA	CIAS CAJEME	MINISPLIT	1	CONSULTORIO 1
ISSSTESON	SONORA	CIAS CAJEME	MINISPLIT	1	CONSULTORIO 8
ISSSTESON	SONORA	CIAS CAJEME	MINISPLIT	2	FARMACIA
ISSSTESON	SONORA	CIAS CAJEME	MINISPLIT	2	FARMACIA
ISSSTESON	SONORA	CIAS CAJEME	MINISPLIT	1	FARMACIA
ISSSTESON	SONORA	CIAS CAJEME	MINISPLIT	1	FARMACIA
ISSSTESON	SONORA	CIAS CAJEME	MINISPLIT	1	FARMACIA
ISSSTESON	SONORA	NOGALES	MINISPLIT (FRIO-CALOR)	1	MORTUORIO (TOMA DE MUESTRAS COVID)
ISSSTESON	SONORA	NOGALES	MINISPLIT (FRIO-CALOR)	1.5	SERVICIOS GENERALES
ISSSTESON	SONORA	NOGALES	MINISPLIT (FRIO-CALOR)	1	CASETA DE GUARDIAS
ISSSTESON	SONORA	NOGALES	PAQUETE (FRIO-CALOR)	10	TOCOCIRUGIA
ISSSTESON	SONORA	NOGALES	CENTRAL (FRIO-CALEFACCION A GAS)	5	INFORMATICA
ISSSTESON	SONORA	NOGALES	CENTRAL (FRIO-CALEFACCION A GAS)	15	COMEDOR Y COCINA
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD NORTE	CENTRAL	5	CONSULTORIO 1 Y 2
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD NORTE	CENTRAL	5	CONSULTORIO 3Y4
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD NORTE	MINISPLIST	1	OFICINA
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD NORTE	MINISPLIST	1	OFICINA
ISSSTESON	SONORA	NAVOJOA	CENTRAL	20	AREA DE CONSULTA EXTERNA.
ISSSTESON	SONORA	CABORCA	MINISPLIT	1	RECEPCION
ISSSTESON	SONORA	CABORCA	MINISPLIT	1	CONSULTA
ISSSTESON	SONORA	HUATABAMPO	MINISPLIT	1.5	RECEPCION SE QUEMO LA UNIDAD
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	MINISPLIT	1.5	ALMACEN DE MATERIALES
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	MINISPLIT	1.5	JEFATURA DE SERVICIOS GENERALES
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	MINISPLIT	1.5	CASETA EXTERIOR DE SEGURIDAD
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	MINISPLIT	1.5	AILMACEN SERVICIOS GENERALES
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	MINISPLIT	1.5	SITE INFORMÁTICA
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	MINISPLIT	2	RPBI
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	TIPO PAQUETE	5	FARMACIA
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	TIPO PAQUETE	5	SALA DE USOS MÚLTIPLES
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	TIPO PAQUETE	10	#3 SEC. "B" (CONSULTORIOS 9,10, 11, PSICOLOGÍA, ENFERMERIA 5, SSALA DE ESPERA
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	TIPO PAQUETE	10	#4 SEC. "B" (CONSULTORIOS 7, 8, 12, ENFERMERIA 4, 6, SALA DE ESPERA Y PASILLO BAÑOS)

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	TIPO PAQUETE	15	#5 SEC "A" (BAÑOS HOMBRES DERECHOHABIENTES, CONSULTORIOS 3, 4, 5, 6, VACUNAS, CURACIONES, ENFERMERÍA 2, 3, COORDINACIÓN MEDICA, COORDINACION DE ENFERMERÍA, JEFATURA DENTAL Y JEFATURA TRABAJO SOCIAL)
ISSSTESON	SONORA	CIAS UNIDAD SUR	TIPO PAQUETE	15	# 7 SEC. "A" (BAÑOS HOMBRES DERECHOHABIENTES, CONSULTORIOS 3, 4, 5, 6, VACUNAS, CURACIONES, ENFERMERIA 2, 3, COORDINACION MEDICA, COORDINACION ENFERMERÍA, JEFATURA DENTAL Y JEFATURA TRABAJO SOCIAL)
ISSSTESON	SONORA	PUERTO PEÑASCO	MINISPLIT	1	COORDINACION ADMINISTRATIVA
ISSSTESON	SONORA	PUERTO PEÑASCO	MINISPLIT	1	COORDINACION MEDICA
ISSSTESON	SONORA	PUERTO PEÑASCO	MINISPLIT	1.5	SALA DE ESPERA
ISSSTESON	SONORA	SONOYTA	MINISPLIT	2	FARMACIA SONOYTA
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	UNIDAD CENTRAL	6.5	CORAZON SANO
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	UNIDAD CENTRAL	6.5	AUDITORIO
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	UNIDAD CENTRAL	8.5	ADMINISTRATIVO
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	UNIDAD CENTRAL	15	ADMON/FARMACIA
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	UNIDAD CENTRAL	12.5	SALA DE RECEPCION
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	UNIDAD CENTRAL	10	SECC. IZQ. 1
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	UNIDAD CENTRAL	10	SECC. DER. 1
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	UNIDAD CENTRAL	12.5	SECC. DER. 2
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	UNIDAD CENTRAL	12.5	SECC. IZQ. 2
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	MINISPLIT	1	GUARD. CASETA
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	MINISPLIT	1	RPBI
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	MINISPLIT	1.5	SITE
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	MINISPLIT	1.5	DIRECCION
ISSSTESON	HERMOSILLO	CIAS UNIDAD CENTRO	MINISPLIT	2	FARMACIA
SIDUR	SIDUR	BLVD. HIDALGO NO. 35	0	0	
SIDUR	TELEFONIA RURAL DE SONORA	EDIFICIO MÉXICO 5TO PISO, COMONFORT Y PASEO RÍO SONORA, HERMOSILLO	MINI SPLIT	2	MINI SPLIT
SIDUR	TELEFONIA RURAL DE SONORA	EDIFICIO MÉXICO 5TO PISO, COMONFORT Y PASEO RÍO SONORA, HERMOSILLO	MINI SPLIT	1 1/2	MINI SPLIT
SIDUR	ISIE	BLVD. KINO N°1104 , COL. PITIC	CENTRAL	5	PARA EL ÁREA GENERAL DE FINANZAS Y ADMÓN
SIDUR	CECOP		N/A	N/A	NO SE TIENE CONTEMPLADA LA ADQUISICION DE AIRES ACONDICIONADOS

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
SIDUR	PROAES	CALLE GRAL. YAÑEZ NO. 21, COL. SAN BENITO, HERMOSILLO SONORA	AIRE CENTRAL	2 EQUIPOS DE 5 TONELADAS UNO EN CADA PLANTA (10 TONELADAS EN TOTAL)	
SIDUR	PROAES	CUERNAVACA NO. 54, COL. SAN BENITO	MINI SPLIT	10 MINISPLITS, 20 TONELADAS	SE ESTA ANALIZANDO LA POSIBILIDAD DE RENTAR NUEVO INMUEBLE EN 2024
SEC	INSTITUTO DE BECAS	HERMOSILLO	MINI SPLIT	2	
SEC	INSTITUTO DE BECAS	HERMOSILLO	MINI SPLIT	2	
SEC	INSTITUTO DE BECAS	CD. OBREGON	CENTRAL	5	
SEC	RADIO SONORA	OFICINAS	1	5 TONELADAS	
SEC	RADIO SONORA	ESTACIONES REPETIDOSAS	3	2 TONELEAS	
UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA	SONORA	HERMOSILLO	MINI SPLIT	1	
UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA		SAN LUIS RÍO COLORADO	MINI SPLIT	2	
UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA		SAN LUIS RÍO COLORADO	MINI SPLIT	2	
UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA		MAGDALENA	MINI SPLIT	2	
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	NOGALES, SONORA	CARRETERA INTERNACIONAL KM. 5.5 NOGALES	MINI SPLIT FRIO/ CALOR	2 TON	10 UNIDADES PARA AULAS , 02 UNIDADES OFICINAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	AGUA PRIETA, SONORA.	CALLE 25 AV. 29, COL. NUEVO PROGRESO, AGUA PRIETA, SONORA.	MINI SPLIT FRIO/ CALOR	2 TON	8 UNIDADES PARA AULAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	NACOZARI DE GARCÍA SONORA	CALLE DEL MERCADO S/N COLONIA CENTRO C.P. 83340	MINI SPLIT FRIO/ CALOR	2 TON	7 UNIDADES PARA AULAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	NACOZARI DE GARCÍA SONORA	CALLE DEL MERCADO S/N COLONIA CENTRO C.P. 83341	MINI SPLIT FRIO/ CALOR	1 TON	2 UNIDAD OFICINAS ADMINISTRATIVAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	SAN LUIS RIO COLORADO SONORA.	CALLE DE LA TRANSFORMACION Y AV. LÓPEZ PORTILLO, PARQUE INDUSTRIAL, C.P. 83430.			

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	CABORCA SONORA.	CARRETERA A LAS CALBAZAS K.M 1.5 PARQUE INDUSTRIAL C.P. 83600	MINI SPLIT FRIO	2 TON	15 UNIDADES PARA AULAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	CABORCA SONORA.	CARRETERA A LAS CALBAZAS K.M 1.5 PARQUE INDUSTRIAL C.P. 83601	MINI SPLIT FRIO	1 TON	5 UNIDADES OFICINAS ADMINISTRATIVAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	MAGDALENA SONORA.	NIÑOS HEROES NO 822 SUR COL. SAN MARTIN NIÑOS	MINI SPLIT FRIO	2 TON	14 UNIDADES PARA AULAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	HERMOSILLO SONORA.	CALLE DE LA PLATA Y OLIVOS PARQUE INDUSTRIAL	MINI SPLIT FRIO	2 TON	10 UNIDADES PARA AULAS , 05 UNIDADES OFICINAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	HERMOSILLO SONORA.	BLVD LUIS DONALDO COLOSO Y CALZADA DE LOS ANGELES LAS QUINTAS	MINI SPLIT FRIO	2 TON	10 UNIDADES PARA AULAS , 01 UNIDADES OFICINAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	HERMOSILLO SONORA.	BLVD LUIS DONALDO COLOSO Y CALZADA DE LOS ANGELES LAS QUINTAS	MINI SPLIT FRIO	1 TON	4 UNIDADES OFICINAS ADMINISTRATIVAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	HERMOSILLO SONORA.	CARRETERA DE LA PLATA Y CARRETERA A SAHUARIPA S/N, PARQUE INDUSTRIAL C.P. 83299	MINI SPLIT FRIO	2 TON	14 UNIDADES PARA AULAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	HERMOSILLO SONORA.	CARRETERA DE LA PLATA Y CARRETERA A SAHUARIPA S/N, PARQUE INDUSTRIAL C.P. 83300	MINI SPLIT FRIO	1 TON	6 UNIDADES OFICINAS ADMINISTRATIVAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	GUAYMAS SONORA	MIGUEL ALEMAN NUMERO 210 COLONIA CENTRO C.P. 85400	MINI SPLIT FRIO	2 TON	28 UNIDADES PARA AULAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	EMPALME SONORA.	CALLE 3 AVENIDA 4 COL JORDAN	MINI SPLIT FRIO	2 TON	14 UNIDADES PARA AULAS

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	EMPALME SONORA.	CALLE 3 AVENIDA 4 COL JORDAN	MINI SPLIT FRIO	1 TON	1 UNIDAD OFICINAS ADMINISTRATIVAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	OBREGON SONORA	CALZADA FCO. VILLANUEVA CASTELO # 206, PARQUE INDUSTRIAL	MINI SPLIT FRIO	2 TON	8 UNIDADES PARA AULAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	OBREGON SONORA	CALZADA FCO. VILLANUEVA CASTELO # 206, PARQUE INDUSTRIAL	MINI SPLIT FRIO	1 TON	4 UNIDADES OFICINAS ADMINISTRATIVAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	NAVOJOA SONORA	CARRETERA A LOS MOCHIS KM 6.5 COL. PARQUE INDUSTRIAL	MINI SPLIT FRIO	2 TON	26 UNIDADES PARA AULAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	NAVOJOA SONORA	CARRETERA A LOS MOCHIS KM 6.5 COL. PARQUE INDUSTRIAL	MINI SPLIT FRIO	1 TON	5 UNIDADES OFICINAS ADMINISTRATIVAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	HUATABAMPO SONORA	FRACCIONAMIENTO LA TRINIDAD	MINI SPLIT FRIO	2 TON	5 UNIDADES PARA AULAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	HUATABAMPO SONORA	FRACCIONAMIENTO LA TRINIDAD	MINI SPLIT FRIO	1 TON	1 UNIDAD OFICINAS ADMINISTRATIVAS
COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE SONORA	HERMOSILLO SONORA.	CALLE MATAMOROS # 105 COL. CENTRO CP. 83000			
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CANANEA	CANANEA, SONORA	CARRETERA CANANEA-AGUA PRIETA KM 82.5	CENTRAL	10	INVERTER, DOS TIEMPOS FRÍO/CALOR, ESTADO DE USO NUEVO
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	AULAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	ARCHIVO
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	ARCHIVO
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	SALA DE JUNTAS
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	COMEDOR

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	COMEDOR
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	COMEDOR
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	2	COMEDOR
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	1	HOTELITO
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	1	HOTELITO
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	1	ACADEMICO
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	1.5	ADMINISTRATIVO
UNIVERSIDAD DE LA SEGURIDAD PUBLICA DEL ESTADO DE SONORA	SONORA	CARRETERA A GUAYMAS KM 3.5, COLONIA Y GRIEGA, HERMOSILLO SONORA CP 83290	MINISPLIT	1.5	ADMINISTRATIVO
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE SONORA	SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS COORDINACIÓN GENERAL DE REGISTRO, CERTIFICACIÓN Y SERVICIOS A PROFESIONISTAS	MINISPLIT	1	3 MINISPLIT SÓLO FRÍO	
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE SONORA	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS	MINISPLIT	1.5	1 MINISPLIT SÓLO FRÍO	
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE SONORA	SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS DIRECCIÓN GENERAL DE PROCESOS DE NÓMINA	MINISPLIT	2	5 MINISPLIT SÓLO FRÍO	

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE SONORA	DIRECCIÓN GENERAL DE PROCESOS DE NÓMINA	MINISPLIT	3	3 MINISPLIT SÓLO FRÍO	
SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE SONORA	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS	CENTRAL	5	1 CENTRAL SÓLO FRÍO	
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA		DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA DIRECCION GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	MINI SPLIT	1	6 MINISPLIT SOLO FRIO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA		COMISIÓN ESTATAL DE EVALUACIÓN Y MEJORA EDUCATIVA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS Dirección General de Recursos Humanos	MINI SPLIT	1.5	5 MINISPLIT SOLO FRÍO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA		Dirección General de Administración y Finanzas Subsecretaría de Políticas Educativas y Participación Social Comisión Estatal de Evaluación y Mejora Educativa Dirección General de Recursos Humanos	MINI SPLIT	2	6 MIINI SPLIT FRPIO Y CALIENTE 4 MINI SPLIT SOLO FRÍO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA		COMISIÓN ESTATAL DE EVALUACIÓN Y MEJORA EDUCATIVA	CENTRAL	4	2 CENTRAL SOLO FRIO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA		DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS	CENTRAL	5	1 CENTRAL SOLO FRÍO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA		ESCUELAS DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL ESTADO DE SONORA	MINI SPLIT	1	15 MINI SPLIT SOLO FRÍO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA		ESCUELAS DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL ESTADO DE SONORA	MINI SPLIT	1.5	100 MINI SPLIT FRÍO Y CALIENTE 503 MINI SPLIT SOLO FRÍO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA		ESCUELAS DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL ESTADO DE SONORA	MINI SPLIT	2	278 MINI SPLIT FRÍO Y CALIENTE 1,295 MINI SPLIT SOLO FRÍO
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	AGUA PRIETA	AGENCIA FISCAL	MINISPLIT	2.5 TON	1 EQUIPO
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	CANANEA, SONORA	AGENCIA FISCAL	MINISPLIT	2.5 TON	2 EQUIPOS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	EMPALME SONORA.	AGENCIA FISCAL	MINISPLIT	2 TON	1 EQUIPO
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	MAGDALENA SONORA.	AGENCIA FISCAL	MINISPLIT	1 TON	2 EQUIPOS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	MOCTEZUMA	AGENCIA FISCAL	MINISPLIT	1 TON	2 EQUIPOS

DEPENDENCIA	ENTIDAD	UBICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD DE TONELADAS	OBSERVACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	NOGALES, SONORA	AGENCIA FISCAL	MINISPLIT	1 TON	2 EQUIPOS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	SAN LUIS RIO COLORADO SONORA.	AGENCIA FISCAL	MINISPLIT	2.5 TON	3 EQUIPOS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	HERMOSILLO	NOTIFICACIÓN Y COBRANZA	MINISPLIT	2 TON	2 EQUIPOS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	HERMOSILLO	ALMACEN BANCO DE MÉXICO	MINISPLIT	1 TON	1 EQUIPO
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	HERMOSILLO	SUB AGENCIA FISCAL CUM	MINISPLIT	2.5 TON	2 EQUIPOS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓ	POBLADO MIGUEL ALEMAN	SUB AGENCIA FISCAL	MINISPLIT	2 TON	1 EQUIPO
CEVCE	HERMOSILLO	RRECINTO FISCAL PIMEX	MINISPLIT	2.5	1 EQUIPO
CEVCE	HERMOSILLO	RRECINTO FISCAL PIMEX	MINISPLIT	1 TON	2 EQUIPOS
SAGARHPA	FOOSI	INSTALACIONES EN OBRA DE TOMA DEL ACUEDUCTO INDEPENDENCIA EN LA PRESA PLUTARCO ELIAS CALLE " EL NOVILLO", MUNICIPIO DE SOYOPA, SONORA	3 EQUIPOS TIPO PISO TECHO SOLO FRIO	4	PARA REPOSICIÓN DE EQUIPOS SOLO FRIO
			2 EQUIPOS TIPO PISO TECHO SOLO FRIO	5	
			1 EQUIPO TIPO PAQUETE	15	
			2 MINISPLIT	1.5	
			5 MINISPLIT	2	
			2 EQUIPOS TIPO PAQUETE	10	
		1 MINISPLIT	1		
		PLANTA POTABILIZADORA SUR, BLVR. SAN PEDRO DE LA CONQUISTA FINAL S/N , COL. LAS LOMAS, HERMOSILLO, SONORA.	2 CENTRAL	3	PARA REPOSICION DE EQUIPOS SOLO FRIO
SAGARHPA	COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DIRECCIÓN GENERAL	OFICINAS ADMINISTRATIVAS, BLVR. VILDOSOLA S/N, CASI ESQUINA CON AV. DE LA CULTURA, COL. VILLA DE SERIS, HERMOSILLO, SONORA.	1 CENTRAL	6	PARA REPOSICIÓN DE EQUIPOS. SOLO FRIO
			1 CENTRAL	8	
			4 CENTRALES	10	
			1 CENTRAL	15	
		2 MINISPLIT	2		
		OFICINAS E INSTALACIONES DEL ÓRGANO INTENRO DE CONTROL DEL FOOSI, BLVR. LOS NARANJOS S/N ESQUINA CON AV. LOS PINOS, COL. LOS NARANJOS, HERMOSILLO, SONORA.	7 MINISPLIT	1	