

Requisición de bienes y Servicios

Fecha de Elaboración (1):
19/07/2022

Número de Requisición (2):
CCD-142

Nombre de la o el requirente (3):	Dra. Ana Eugenia Romo González
Área de adscripción (4):	Dirección de los Programas Educativos sede UTJ- CCD
Rectoría/Secretaría (5):	Académica
VO.BO. de Director (6):	

Dra. Ana Eugenia Romo González
Encargada del despacho de la
Dirección de PE UTJ- CCD

19 Julio 2022

Mtra. Soraya Navarro Raya
Titular de la Secretaría Académica

Descripción del producto, bien o servicio (7)	Cantidad (8)	Unidad de medida (9)	Costo aproximado	
			Unitario con IVA (10)	Subtotal con IVA (11)
Equipos de Aire Acondicionado Tipo VRF Servicio de mantenimiento preventivo a 22 equipos condensadoras de aire acondicionado tipo VRF, que incluye: limpieza de condensador y evaporador, limpieza de ventiladores, revisión de contenido y presión de gas refrigerante, revisión de temperaturas, revisión de banco de capacitores, revisión de contactores, revisión de etapa de potencia, limpieza de tarjetas, verificación de comunicadores de red, limpieza de filtros (si son lavables), mediciones eléctricas (voltaje, amperaje y megger), mano de obra, materiales de consumo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	22	Pieza	\$ 1.535.26	\$ 33,775.72
Equipos de Aire Acondicionado Tipo Confort Servicio de mantenimiento preventivo a 113 equipos de evaporadoras de aire acondicionado tipo confort, que incluye: Limpieza de condensador y evaporador, limpieza de ventiladores, revisión de contenido y presión de gas refrigerante, revisión de temperaturas, revisión de banco de capacitores, revisión de contactores, revisión de etapa de potencia, limpieza de tarjetas, verificación de comunicadores de red, limpieza de filtros (si son lavables), mediciones eléctricas (voltaje, amperaje y megger), mano de obra, materiales de consumo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	113	Pieza	\$ 961.76	\$ 108,679.30
Notas: *Se tiene que contemplar fianza por cumplimiento. *Incluye la garantía de 20 días contra defectos de mano de obra.				
			Total (12):	\$ 142,455.02

Justificación de la adquisición (13):
Mantenimiento preventivo para el buen funcionamiento del sistema de climatización de la Torre C Ciudad Creativa Digital.

Eje estratégico (14):	Red Jalisco de Universidades Tecnológicas y Politécnicas
Programa (15):	5.19 Adaptar la Unidad Académica de la UTJ en Ciudad Creativa Digital para recibir hasta 1000 alumnos
Usuario/área final (16):	Unidad Académica Ciudad Creativa Digital
Nombre del Resguardante (17):	N/A

Manifiesto que es la única alternativa viable para cubrir los requerimientos y las necesidades propias del bien/servicio solicitado.

Para llenado de la Secretaría Administrativa

<i>Karina Guzmán</i>	<i>[Firma]</i>	
Dirección de Administración y Finanzas	Secretaría Administrativa	Unidad Centralizada de Compras

Partida (s)	Concepto	Programa	Fuente	Cuenta de Pago
3512	Mantenimiento y con. man. de inmuebles (fianza)	UTJ	Universidad Tecnológica de Jalisco	Innovación y Excelencia

Motivo de cancelación:

20 JUL 2022

RECIBIDO
RECURSOS MATERIALES
Y SERVICIOS GENERALES

NOMBRE DEL PROVEEDOR:		INGENIERIA CELCA		Clim Lozano		Refrigeración Escada		FUENTE UTILIZADA PARA LA INVESTIGACIÓN	
CONTACTO DE VENTAS:		Pastor Alejandra Cabrera		Ing. Oscar Lozano		Lic. Maximiliano Ordoz Mata			
DOMICILIO:		LAS BOVEDAS, ZAROPAN, ZAROPAN Jalisco, México 45138		Edoño #1244, CP 44900, Del Frente Ciudadalajara, Jalisco, México		Calle José García 24, colonia Talméxico, Tlaquepaque, Jalisco			
TELEFONO:		33 1371 9064		33 1104 184		33 10626 78			
R.F.C.:		ICE180306HW7		CLO190012U13		DI49930107AX7			
CORREO ELECTRONICO:		contacto@celcajalisco.com		celca@celcajalisco.com		refrigeracion_escada@telcelca.com			
ORIGEN (LOCAL, NACIONAL O INTERNACIONAL):		Local		Local		Local			
TIEMPO DE ENTREGA:		Será pactado después de anlisis y acuerdos con su vendedor.		Será pactado después de anlisis y acuerdos con su vendedor.		Será pactado después de anlisis y acuerdos con su vendedor.			
CONDICIONES DE PAGO:		50% a la firma de contrato 50% al término del mantenimiento		Contado		50% de anticipo 50% como entrega de obra		artículo 13, numeral 3 1ra. fracción III, inciso d	
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	IMPORTE TOTAL (IVA INCLUIDO)	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	IMPORTE TOTAL (IVA INCLUIDO)	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	IMPORTE TOTAL (IVA INCLUIDO)	PRECIO PROMEDIO O MEDIA	
22	Pieza	\$2,429.78	\$53,455.21	\$900.00	\$19,799.95	\$1,276.00	\$28,072.00	\$33,775.72	
113	Pieza	\$1,214.89	\$137,382.71	\$800.40	\$90,445.20	\$970.00	\$98,310.00	\$108,679.30	
GRAN TOTAL		\$190,737.92		\$110,245.15		\$126,382.00		\$ 142,455.02	

MANIFIESTO:	
I	DE CONFORMIDAD A LOS ARTICULOS 11, 17 Y DEMAS APLICABLES DE LA LEY DE COMPANIAS GUBERNAMENTALES, FINANCIACIONES Y CONTRATACION DE SERVICIOS DEL ESTADO DE JALISCO Y SUS MUNICIPIOS, ASI COMO EL ARTICULO 57 DE SU REGLAMENTO Y DEMAS CONCURRENTES, SE LLEVO A CABO LA INVESTIGACION DE MERCADO COMO LO MANDA LA MENCIONADA LEY, POR LO QUE NOS HACEMOS RESPONSABLES DE LA VERDAD DE LAS MANIFIESTACIONES ADQUIRIDAS, CON EL CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES REALES Y ADMINISTRATIVAS QUE IMPLICARIA LA ALENDIA DE LA INFORMACION EN LAS MISMAS.
II	SE BUSCARON BIENES Y/O SERVICIOS QUE PUEDIERAN SUSTITUIR LO REQUERIDO, ASI COMO PROCESOS ALTERNATIVOS DE COMPRA TALES COMO BENTA, NO ENCONTRANDO MEJORES CONDICIONES PARA LO SOLICITADO.
III	SE VERIFICÓ QUE EXISTE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS, EN CANTIDAD, CANTIDAD Y OPORTUNIDAD REQUERIDAS EN LA SOLETTUD DE ADQUISICIONAMIENTO MENCIONADA.
IV	QUE EN ESTA INVESTIGACION SE MUESTRA EL PRECIO MAXIMO Y MINIMO DE REFERENCIA, ASI COMO LA MEDIDA DE LAS TRES COTIZACIONES OBTENIDAS, SIN QUE HUBIERAN CAMBIADO LAS CONDICIONES DEL MERCADO A LA FECHA DE ENTREGA DE LA MISMA.
V	POR ULTIMO HAGO CONSTAR QUE EN NUESTROS ARCHIVOS SE RESGUARDA LA INFORMACION DE LA METODOLOGIA QUE NO ORIGEN AL PRESENTE ESTUDIO.
ANEXOS:	
3. COTIZACIONES DE LOS PROVEEDORES ENCONTRADOS ANTERIORMENTE, CON VIGENCIA DE NO MAS DE 60 DIAS	
EN EL CASO DE CONSULTORIAS, PROYECTOS O ESTUDIOS ANEXAR MANIFIESTO DE QUE NO EXISTEN TRABAJOS SIMILARES EN EL REGISTRO DE SERVICIOS DE CONSULTORIA, ESTUDIOS E INVESTIGACIONES, PRE SECC.	
ELABORO	
 Dra. Ana Eugenia Pardo Gonzalez Encargada del Departamento de Investigación y Análisis de Precios Dirección de FE, D.F., C.C.D.	
REVISÓ	
 Mauro Gerardo Ruelas Benfura Jefe de Recursos Materiales y Servicios Generales	
AUTORIZÓ	
 C.P. Felipe Hays Aguilera Secretario Administrativo	

COTIZACIÓN DE VENTA

DATOS DE COTIZACIÓN DE VENTA

Número: **COV22/0528**
 Fecha: **18/07/2022**
 Telf.: **33 3003 4112 Ext. 6041**

DATOS DEL CLIENTE

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE JALISCO
 México

REF.	NOMBRE	PRECIO	DTO.	UDS.	SUBTOTAL	IMP.
22 CONDENSADORAS VRF DE AIRE ACONDICIONADO.						
Subtotal: 17,068.92						

SER00038	SERVICIO ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	775.86	0.00%	22.00	17,068.92	IVA 16.00%
	Servicio de mantenimiento preventivo a 22 equipos condensadoras de aire acondicionado tipo VRF, que incluye: limpieza de condensador y evaporador, limpieza de ventiladores, revisión de contenido y presión de gas refrigerante, revisión de temperaturas, revisión de banco de capacitores, revisión de contactores, revisión de etapa de potencia, limpieza de tarjetas, verificación de comunicadores de red, limpieza de filtros (si son lavables), mediciones eléctricas (voltaje, amperaje y megger), mano de obra, materiales de consumo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.					

103 EVAPORADORAS VRF DE AIRE ACONDICIONADO.

Subtotal: 77,970.00

SER00001	SERVICIO ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A MINISPLIT	690.00	0.00%	113.00	77,970.00	IVA 16.00%
	Servicio de mantenimiento preventivo a 113 equipos de evaporadoras de aire acondicionado tipo confort, que incluye: Limpieza de condensador y evaporador, limpieza de ventiladores, revisión de contenido y presión de gas refrigerante, revisión de temperaturas, revisión de banco de capacitores, revisión de contactores, revisión de etapa de potencia, limpieza de tarjetas, verificación de comunicadores de red, limpieza de filtros (si son lavables), mediciones eléctricas (voltaje, amperaje y megger), mano de obra, materiales de consumo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.					

Atte. Ing. Oscar Lozano
 TRABAJANDO POR UN MUNDO FRESCO Y CONFORTABLE

Guadalajara, Jal. Teléfono: **33 1410 4184** y **33 1522 3598**

Web:
climasirenacional.com
clanaire.com
 e-mail:
clan.aire@gmail.com

BASE	MXN\$ 95,038.92	
95,038.92	IVA 16.00%	15,206.23
TOTAL	MXN\$ 110,245.15	

CONDICIONES COMERCIALES Y GARANTIAS:

- 1- Precios sujetos al tipo de cambio sin previo aviso.
- 2- Validez de este documento es hasta 7 días naturales después de la fecha de emitida.
- 3- Nuestras garantías por servicios son de 90 días naturales y en equipos nuevos 1 a 10 años, dependiendo del tipo de equipo y cada una de las Marcas Comerciales.
- 4- Tiempo de entrega, sera pactado después de anticipos y acuerdos con su vendedor.

Cotización



www.celsiusgdl.com
Tels: 33 1371 9064 y 33 2154 2717

Receptor
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE JALISCO
UTJ
UTJ9804307H5
Independencia 55
Centro, Guadalajara
Jalisco, México 44100

Emisor
INGENIERIA CELCA
ICE180306HW9
CLAVELES 566
LAS BOVEDAS, ZAPOPAN, ZAPOPAN
Jalisco, México 45138
Régimen Simplificado de Confianza

Total de la cotización	\$190,737.92
Fecha	18/07/2022
No.Cotización	CT2665
Referencia	CT2665
Moneda	Pesos

Clave	Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario(\$)	Importe(\$)
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CONDENSADORA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF.	22	Servicio	2,094.64	46,082.08
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EVAPORADORA DE AIRE ACONDICIONADO.	113	Servicio	1,047.32	118,347.16
				Subtotal	\$164,429.24 MXN
				IVA 16.00%	\$26,308.68 MXN
				Total de la cotización	\$190,737.92MXN

Ciento noventa mil setecientos treinta y siete Pesos con 92/100 MXN

SE REQUIERE INVENTARIO DE EQUIPOS. Se recomienda visita técnica previa para validación de condiciones particulares como apertura de registros, utilización de andamios o situaciones especiales para cada caso.

Condiciones de pago

- 50% a la firma del contrato 50% al termino del mantenimiento
- Tiempo de entrega: Será pactado después de anticipos y acuerdos con su vendedor.

Esta cotización incluye:

- La mano de obra necesaria para el mantenimiento preventivo de los equipos descritos
- Limpieza de Condensador y evaporadora
- Limpieza de ventiladores
- Revisión de contenido y presión de gas refrigerante
- Revisión de temperaturas
- * Revisión de banco de capacitores
- * Revisión de contactores

Mantenimiento a Condensadora de Aire Acondicionado Tipo VRF y Mantenimiento Preventivo a Evaporadora de Aire Acondicionado.

22 Equipos de Aire Acondicionado Tipo VRF

Servicio de mantenimiento preventivo a 22 equipos condensadoras de aire acondicionado tipo VRF, que incluye: limpieza de condensador y evaporador, limpieza de ventiladores, revisión de contenido y presión de gas refrigerante, revisión de temperaturas, revisión de banco de capacitores, revisión de contactores, revisión de etapa de potencia, limpieza de tarjetas, verificación de comunicadores de red, limpieza de filtros (si son lavables), mediciones eléctricas (voltaje, amperaje y megger), mano de obra, materiales de consumo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

113 Equipos de Aire Acondicionado Tipo Confort

Servicio de mantenimiento preventivo a 113 equipos de evaporadoras de aire acondicionado tipo confort, que incluye: Limpieza de condensador y evaporador, limpieza de ventiladores, revisión de contenido y presión de gas refrigerante, revisión de temperaturas, revisión de banco de capacitores, revisión de contactores, revisión de etapa de potencia, limpieza de tarjetas, verificación de comunicadores de red, limpieza de filtros (si son lavables), mediciones eléctricas (voltaje, amperaje y megger), mano de obra, materiales de consumo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Notas:

***Se tiene que contemplar fianza por cumplimiento.**

***Incluye la garantía de 20 días contra defectos de mano de obra.**

SECADMON/DGO/DCRE/371/2022
Dirección: Conservación y Racionalización de Espacios
Guadalajara, Jal; 10 de junio 2022



CP. FELIPE NAVA AGUILERA
SECRETARIO ADMINISTRATIVO DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO
PRESENTE.

Aunado a un cordial saludo y en contestación a su oficio UTJ/SAD-057/22, le envío la validación del catálogo de conceptos, que le servirán de base para su estudio para mantenimiento a condensadora de aire acondicionado tipo VRF y mantenimiento preventivo a evaporadora de aire acondicionado, en la torre C, Ciudad recreativa digital, ubicado en la calle Independencia número 55 en la colonia Centro en Guadalajara, Jalisco, en donde se realizará:

- Servicio de mantenimiento a 22 equipos condensadoras de aire acondicionado tipo VRF.
- Servicio de mantenimiento preventivo a 113 equipos de evaporadoras de aire acondicionado tipo confort.-

De conformidad con el punto 6.9 de las Políticas Administrativas para las Entidades Públicas Paraestatales del Estado de Jalisco.

Será responsabilidad de la Entidad la revisión del presente catálogo avisando oportunamente los posibles cambios o modificaciones al mismo.

Sin otro en particular, me despido quedando a sus órdenes para cualquier aclaración o duda al respecto.

ATENTAMENTE

“2022, Año de la Atención Integral a Niñas, Niños y Adolescentes con
Cáncer en Jalisco”

C. Luis Manuel Cabrera Cervantes
Director de Conservación y Racionalización de Espacios
Dirección General de Operaciones de la Secretaría de Administración

LMCC/EMC/janda

CATÁLOGO DE CONCEPTOS (ANEXO 1)
 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO S.S. 00-00-2022 UTJ/SAD-057/22

MANTENIMIENTO A CONDENSADORA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EVAPORADORA DE AIRE ACONDICIONADO

Dirección: TORRE C, CIUDAD CREATIVA DIGITAL, CALLE INDEPENDENCIA # 55, COL. CENTRO
 Ciudad o Comunidad: GUADALAJARA Municipio: GUADALAJARA

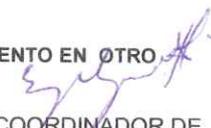
Ord	CONCEPTO	Unid	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF					
1.0	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 22 EQUIPOS CONDENSADORAS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF, QUE INCLUYE: LIMPIEZA DE CONDENSADOR Y EVAPORADOR, LIMPIEZA DE VENTILADORES, REVISION DE CONTENIDO Y PRESION DE GAS REFRIGERANTE, REVISION DE TEMPERATURAS, REVISION DE BANCO DE CAPACITORES, REVISION DE CONTACTORES, REVISION DE ETAPA DE POTENCIA, LIMPIEZA DE TARJETAS, VERIFICACION DE COMUNICADORES DE RED, LIMPIEZA DE FILTROS (SI SON LAVABLES), MEDICIONES ELECTRICAS (VOLTAJE, AMPERAJE Y MEGGER), MANO DE OBRA, MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SERV.	1.00	\$	-
EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CONFORT					
2.0	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A 113 EQUIPOS DE EVAPORADORAS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CONFORT, QUE INCLUYE: LIMPIEZA DE CONDENSADOR Y EVAPORADOR, LIMPIEZA DE VENTILADORES, REVISION DE CONTENIDO Y PRESION DE GAS REFRIGERANTE, REVISION DE TEMPERATURAS, REVISION DE BANCO DE CAPACITORES, REVISION DE CONTACTORES, REVISION DE ETAPA DE POTENCIA, LIMPIEZA DE TARJETAS, VERIFICACION DE COMUNICADORES DE RED, LIMPIEZA DE FILTROS (SI SON LAVABLES), MEDICIONES ELECTRICAS (VOLTAJE, AMPERAJE Y MEGGER), MANO DE OBRA, MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SERV.	1.00	\$	-
SUBTOTAL					
I.V.A.					
TOTAL					


SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
 DIRECCIÓN DE OPERACIONES
- JUN 2022
 DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y RACIONALIZACIÓN DE ESPACIOS

Notas:

- * EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SERA DE 30 DÍAS NATURALES Y ASÍ DEBERA ESPECIFICAR EN SU COTIZACIÓN DE LO CONTRARIO SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.
- * SOLO SE PERMITEN LA UTILIZACION DE DOS DIGITOS DESPUES DEL PUNTO DECIMAL.
- * PRESENTAR ESTE FORMATO COMO ANEXO 05, NO SE PERMITIRA LA PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO EN OTRO.
- * SE TIENE QUE COTIZAR APEGADO A LAS BASES DE CONCURSO.

ELABORÓ: ARQ. DANIEL ALEJANDRO BUENROSTRO CARRANZA
 COORDINADOR ADMINISTRATIVO B


 REVISÓ: COORDINADOR DE INSTALACIONES ELECTROMECAICAS
 ING. EZEQUIEL MIJARES CRUZ

CATÁLOGO DE CONCEPTOS (ANEXO 1)
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE JALISCO S.S. 00-00-2022 UTJ/SAD-057/22

MANTENIMIENTO A CONDENSADORA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VRF Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EVAPORADORA DE AIRE ACONDICIONADO

Dirección: TORRE C, CIUDAD CREATIVA DIGITAL, CALLE INDEPENDENCIA # 55, COL. CENTRO

Ciudad o Comunidad: GUADALAJARA Municipio: GUADALAJARA

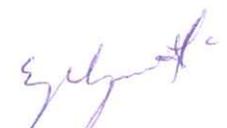
Ord	CONCEPTO	Unid	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
-----	----------	------	----------	------	---------

- * SE TIENE QUE CONTEMPLAR FIANZA POR CUMPLIMIENTO.
- * INCLUYE LA GARANTIA DE 20 DIAS CONTRA DEFECTOS DE MANO DE OBRA.


 Administración
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE OPERACIONES
 DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y RACIONALIZACIÓN DE ESPACIOS
JUN 2022
 GUADALAJARA, JALISCO
 DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN
 Y RACIONALIZACIÓN DE ESPACIOS



ELABORÓ: ARQ. DANIEL ALEJANDRO
BUENROSTRO CARRANZA
COORDINADOR ADMINISTRATIVO B



REVISÓ: COORDINADOR DE
INSTALACIONES ELÉCTROMECAICAS
ING. EZEQUIEL MIJARES CRUZ



 33 1082 0678

 33 1424 6752

 Refrigeración escala

Fecha: 19 de julio del 2022 / P.E: 22197

Nombre: Srita. Wendy Ríos, Coordinadora de área, UTJ UA CCD

Ciudad: Guadalajara, Jalisco

Número de teléfono: 33 3003 4112

Dirección: Calle independencia 55, zona centro, 44100

Asunto: Mantenimiento preventivo a condensadoras de aire acondicionado tipo VRF y evaporadoras tipo confort.

Por medio de la presente nos dirigimos a usted Srita. Wendy Ríos proporcionar el costo y características de su inversión del servicio de "Mantenimiento preventivo a condensadoras de aire acondicionado tipo VRF y evaporadoras tipo confort"



**CIUDAD
CREATIVA DIGITAL
GUADALAJARA**



 33 1082 0678

 33 1424 6752

 Refrigeración escala

Datos fiscales:

1. **RFC:** DURR830107AX7
2. **Domicilio fiscal:** Calle Jesús García 24, colonia: Tateposco, Tlaquepaque, Jalisco
3. **Teléfono:** 33 1424 6752
4. **Correo Electrónico:** refrigeración_escala@hotmail.com
5. **Página Web:** facebook.com/Refrigeracio.Escala

Tiempo de entrega del proyecto

- Total del proyecto: De 20 a 25 días.

Sin más por el momento quedo atento a comentarios o dudas del proyecto. Su servidor y amigo...

Licenciado Maximiliano Ordaz Mata – 3310820678

Socio Comercial de Refrigeración Escala



4. Revisión de tuberías de drenaje.
5. Revisión de aislamientos
6. Toma de lecturas de presión y temperatura de refrigerante
7. Toma de lecturas eléctricas (voltaje y amperaje)
8. Lavado de filtro de retorno de aire
9. Engrasado de partes mecánicas
10. Limpieza, desincrustación y peinado de serpentín
11. Revisión y evaluación de funcionamiento de compresores
12. Elaboración de reporte de servicio con diagnóstico, soluciones y presupuesto para las reparaciones de los equipos que así lo requieran.
13. Limpieza de rejillas de inyección y retorno de aire
14. Limpieza de controles eléctricos
15. Limpieza de tableros de control
16. Limpieza de serpentines en condensadoras y evaporadoras.
17. Lubricación de motores
18. Revisión de contactores y focos pilotos

No incluye:

El suministro de compresores, controlador electrónico (PLC) ni de otros componentes mayores.

La renta de equipos especiales (grúas, montacargas, etc.) que sean requeridos para reemplazar los componentes dañados de los sistemas de refrigeración.