



## TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SALA REGIONAL GUADALAJARA PERIODO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 ANEXO TÉCNICO

#### **1.- Descripción del servicio.**

Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de aire acondicionado instalados en la Sala Regional Guadalajara.

#### **2.- Periodo de prestación del servicio.**

El periodo de vigencia del servicio será del 1° de enero al 31 de diciembre de 2024.

#### **3.- Lugar en el que se prestará el servicio.**

Sala Regional Guadalajara.

Ubicación: Morelos 2367, col. Arcos Vallarta, CP. 44130, Guadalajara, Jalisco.

#### **4.- Forma en la que se prestará el servicio.**

El servicio se prestará de forma **trimestral** dentro del periodo de calendarización que establezca la Delegación Administrativa de la Sala Regional Guadalajara en los días y horarios en que no se vean afectados las labores jurisdiccionales y administrativas de la Sala.

#### **5.- Requisitos.**

Mantenimiento a los siguientes equipos:

Enfriadora de agua, marca: YORK, modelo: YCAL0056

Se compone de 1 Chiller con 2 motores Siemens GP-100 y dos bombas PICSA mod. 344-364 y abastece de agua fría a 23 fan and coil.

10 unidades manejadoras de aire acondicionado, marca TRANE, modelos:

TCC036F300BD, TCC036F300BD, TCD180B300HB, TCH210C300EA,  
TSC102A3R0A1X000690, TSC102A3R0A1X000000, TSC120A3R0A20000000,  
TCH210C300EA, 2TTB0024A1000B, TSCO60A3R0A1H

2 unidades de precisión, marca: DATA AIRE INC., modelo: DTAD-0532

2 unidades de precisión, marca: LIBERT., modelos: 2005-3598-E y 2005-3597-E

8 aires acondicionados tipo Mini Split, marca: YORK, modelos:

YHEA18FS-ADK, YJEA12FS-ADK, YSCA24FSA-ADK, YSEA18FS-ADK,  
YH9FCZ12BAH-AFX, YH9FZC12BAH-AFX, YSCA18FSAA-AFX, YH9FXC12BAH--  
FX

6 extractores de aire, marca: GREENHECK, modelos:



## TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SALA REGIONAL GUADALAJARA PERIODO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 ANEXO TÉCNICO

CUBE-180-15-X, 15-CSW-X-10-CW-TH-I-A30, SFB-18-20-CW-TH-X, SFB-18-20-CW-TH-X, SFB-18-20-CW-TH-X, CR-20

#### **6.- Mantenimiento preventivo.**

Rutinas de mantenimiento preventivo:

- a) Limpieza y lavado de equipos y serpentines, medición de presiones de refrigerantes, medición de voltajes, amperajes y temperaturas.
- b) Inspección general de instalación eléctrica, verificación de voltaje y amperaje de cada una de las fases de compresores y motores, efectuando limpieza con solventes dieléctricos y reapretar las conexiones.
- c) Verificar los platinos de contactores y en caso de ser necesario, recalibrarlos.
- d) Verificar el funcionamiento y ajuste de protecciones contra sobrecarga.
- e) Efectuar la limpieza de filtros y en caso de ser necesario, reemplazarlos; limpieza de serpentines aplicando productos químicos.
- f) Verificación y corrección de anclaje, en caso de haber vibraciones excesivas.
- g) Realizar la lectura de presiones del sistema de refrigeración y detectar probables fugas de gas refrigerante tanto en serpentín como en tuberías, corregirlas en su caso y, cargar al nivel adecuado el gas refrigerante.
- h) Verificar y efectuar lubricación de chumaceras, baleros, motores y partes móviles de la unidad condensadora y evaporadora.
- i) Verificar los controles de velocidad y la tensión en las bandas.
- j) Verificar que no exista obstrucción en la línea de drenaje de condensados, dar limpieza y corregir niveles de la unidad si no tuviera la pendiente adecuada.
- k) Revisión del nivel de aceite del compresor (en casos de contar con mirilla).
- l) Revisión de la correcta operación de la válvula de tres vías (fan & coil)

#### **Mantenimiento preventivo a las bombas recirculadoras del sistema de agua helada de los enfriadores marca York tipo Chiller modelo**

- a) Inspección y limpieza general de las bombas.
- b) Limpieza y ajuste de las flechas.
- c) Verificación de sellos mecánicos y detección de fugas de agua en bombas.

## TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SALA REGIONAL GUADALAJARA PERIODO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 ANEXO TÉCNICO

- d) Verificación y corrección de anclaje, en caso de haber vibraciones excesivas.
- e) Engrasado de chumaceras y baleros.

#### **Mantenimiento preventivo\* para la enfriadora de agua marca York (Chiller) modelo YCAL0056**

- a) Inspección y limpieza general y completa de la unidad.
- b) Verificar estado de instalación eléctrica, considerando tanto el voltaje como el amperaje de cada una de las fases de motores, compresores y controles.
- c) Limpieza general de serpentines del condensador, aplicando producto limpiador
- d) Verificación de fugas de gas en el sistema de refrigeración y, en su caso, corregirlas y hacer recarga de refrigerante.
- e) Verificación de temperaturas y presiones del sistema de refrigeración, comprobar que se encuentren dentro de los parámetros normales de operación.
- f) Revisión de operación de sensores.
- g) Deberá dar mantenimiento preventivo y limpieza a tarjetas electrónicas y, ajuste a conexiones eléctricas.
- h) Limpieza y ajuste de contactores.
- i) Limpieza y ajuste de tablero de control.

**\*Nota importante: El “prestador” deberá contar con el manual de operación del enfriador de agua Chiller marca York modelo YCAL0056, conocer los parámetros de operación y códigos de alarma para desbloquear el sistema cuando sea necesario, deberá conocer el procedimiento para realizar los cambios de ciclo.**

Invariablemente, el “prestador” deberá realizar la visita previa a las instalaciones de la Sala Regional Guadalajara, para verificar los 23 equipos fan and coils que alimenta la manejadora de agua helada y demás equipos y componentes que comprenden el sistema de aire acondicionado y extracción.

#### **7.- Soporte técnico.**

El prestador del servicio deberá proporcionar nombre y teléfonos en caso de emergencia o requerirse para atender cualquier eventualidad que se presente y afecte el desarrollo de las actividades del Tribunal, los cuales deberán estar disponibles las 24 horas de los días de vigencia del contrato.

#### **8.- Garantía del servicio.**



## TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SALA REGIONAL GUADALAJARA PERIODO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 ANEXO TÉCNICO

Los trabajos que realice el prestador del servicio deberán de contar con 90 días de garantía en la mano de obra, en el caso de piezas o materiales que suministre el prestador del servicio, las garantías correrán por cuenta del prestador del servicio, obligándose a sustituir de inmediato, el material o pieza defectuosa.

#### **9.- Mantenimiento mayor.**

El mantenimiento mayor que pudiera requerirse a los equipos corresponderá al cambio de refacciones que sean detectadas en el mantenimiento calendarizado trimestralmente o que por una descompostura requieran ser cambiadas de urgencia; el coste de la mano de obra está contemplada durante la vigencia del contrato y el Tribunal absorberá el costo de las refacciones, previa cotización del proveedor.

#### **10.- Condiciones Económicas.**

##### **a. Precios.** (Fijos, sin ajustes).

Desglose de los costos por conceptos e impuestos.

Los costos establecidos serán fijos y no podrán sufrir ajustes.

##### **b. Anticipos.**

Por normativa, el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación no otorga anticipos.

#### **11.- Forma, trámite de pago y moneda de pago.**

##### **Forma:**

La Delegación Administrativa cubrirá al prestador del servicio el pago en 4 exhibiciones de forma trimestral al año, por servicios devengados a entera satisfacción de la Delegación Administrativa, en un plazo de 15 días hábiles posteriores previa presentación del (los) *Comprobante (s) Fiscal (es) Digital (es) por internet* (CFDI'S) a través de transferencia electrónica bancaria.

En el caso de que el (los) *Comprobante (s) Fiscal (es) Digital (es) por Internet* (CFDI'S) entregado (s) por el prestador de servicio adjudicado para su trámite de pago, no coincidan con los conceptos, o que, en su caso, presenten errores o



## TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SALA REGIONAL GUADALAJARA PERIODO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 ANEXO TÉCNICO

deficiencias, la Delegación Administrativa, dentro de los 3 días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, indicará por escrito al prestador del servicio las deficiencias que deberá corregir.

El pago se realiza por transferencia electrónica bancaria y, deberá presentar un escrito firmado, en el que especifique nombre del titular, nombre del banco, número de cuenta, número de **CLABE**, sucursal y plaza. Asimismo, deberá entregar en la Delegación Administrativa de la Sala Regional Guadalajara una copia del encabezado de su estado de cuenta bancario.

#### **Trámite de pago:**

Delegación Administrativa de la Sala Regional Guadalajara.  
Ubicación: Morelos 2367, colonia Arcos Vallarta, CP 44130, Guadalajara, Jalisco.

#### **Moneda de pago:**

Moneda nacional: pesos.

#### **12.- Idioma.**

Las propuestas se reciben en idioma español.

#### **13.- Impuestos.**

Las obligaciones fiscales vigentes que resulten de la contratación serán satisfechas puntualmente por cada una de las partes en lo que les corresponda.

#### **14.- Herramientas y utensilios de trabajo.**

El prestador del servicio deberá contar con todas las herramientas, utensilios y equipos necesarios para desarrollar las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo al momento de presentarse para su realización, previo registro de las mismas y del personal al ingreso de las instalaciones.

#### **15.- Mantenimiento Correctivo.**

El mantenimiento correctivo se llevará a cabo cuando se presente alguna falla o cuando se requiera, la mano de obra de estos trabajos deberá estar incluida en la propuesta técnica y económica que se presente.

#### **16.- Condiciones Generales.**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO DE LA SALA REGIONAL GUADALAJARA  
PERIODO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024  
ANEXO TÉCNICO

El prestador del servicio se obliga a prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de aire acondicionado instalados en la Sala Regional Guadalajara, en las mismas condiciones técnicas y económicas que se establezcan en la contratación del servicio.

### **RELACIÓN CONTRACTUAL**

La relación existente entre el Tribunal Electoral y el prestador de servicios es de carácter estrictamente civil, tal y como corresponde a un contrato de prestación de servicios, por lo que el prestador es el único responsable de las obligaciones de carácter civil, laboral y de cualquier otra naturaleza para con las personas con quien se auxilie en el cumplimiento del contrato.

El prestador se obliga a dejar a salvo al Tribunal, de cualquier reclamación o acción instaurada en su contra, con motivo del contrato, a sacarlo a salvo y en paz de cualquier juicio o procedimiento que se instare con motivo de lo referido, así como a pagar, en su caso, los daños y perjuicios que causaren.

Asimismo, reconoce que es el único responsable como patrón de la relación entre él y todos los recursos humanos que utilice y comisione ante el Tribunal Electoral, para el cumplimiento de los servicios contratados, por lo que será el prestador el que responda en forma íntegra de toda acción o reclamación de cualquier tipo que los trabajadores pudieran intentar, liberando al Tribunal Electoral de cualquier responsabilidad laboral, fiscal, civil o penal, que surja respecto de dichos trabajadores.

### **17.- Seguridad, higiene y protección ambiental.**

Con el objetivo de minimizar los actos inseguros, disminuir los riesgos y los accidentes, durante la ejecución de los trabajos objeto del presente curso, el prestador de servicio adjudicado se obliga a observar lo establecido en los "Lineamientos de seguridad, higiene y protección ambiental, para contratistas que desarrollen trabajos en edificios del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación" aprobados por la Comisión de Administración del "TRIBUNAL" mediante acuerdo 086/S4(6-IV-2017) tomado en su Cuarta Sesión Ordinaria de 2017 celebrada el 6 de abril del mismo año, los cuales la persona titular de la Delegación Administrativa de la Sala Regional Guadalajara, los hará de forma expresa y por escrito del conocimiento al prestador de servicio adjudicado.

### **18.- Perfil del Personal Técnico que brindará el servicio.**

El personal técnico que se presente a realizar los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado deberá contar con la



## TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SALA REGIONAL GUADALAJARA PERIODO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 ANEXO TÉCNICO

capacidad, experiencia y profesionalismo, requerido para la realización de los trabajos.

#### **19.- Currículum Empresarial o Curriculum Vitae de la Persona Física.**

El prestador del servicio deberá presentar Currículum Empresarial o Curriculum Vitae, según sea el caso.

#### **20.- Presencia administrativa y técnica en la zona geográfica de la Sala Regional Guadalajara.**

El prestador del servicio deberá contar con presencia administrativa y técnica en la zona geográfica de la Sala Regional Guadalajara.

#### **21.- Supervisión que dará la Delegación Administrativa.**

La Delegación Administrativa de la Sala Regional Guadalajara será la responsable de verificar que se cumplan los derechos y obligaciones establecidos en la contratación.

**MA. VIRGINIA GUTIERREZ VILLALVAZO**

Delegada administrativa

Sala Regional Guadalajara