**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Establecer las condiciones para la ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos acondicionadores de aire tipo Split y de ventana, por parte del proveedor.

**EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS:** Los trabajos de Mantenimiento contemplan la ejecución de dos tipos de tareas, conceptualmente diferentes una de otra: El Mantenimiento Preventivo y el Correctivo. El primero abarca todas las actividades que deban ser ejecutadas por recomendación del fabricante, a fin de evitar desgastes y/o fallas y de esa forma prolongar la vida útil de las mismas. El Mantenimiento Correctivo como su nombre lo indica, consiste en la solución de los problemas que ocurren como consecuencia de fallas en el equipo.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** El Mantenimiento Preventivo tiene por objeto la preservación de las instalaciones y equipos en óptimas condiciones de uso, mediante la ejecución de los trabajos detallados en cada uno de ellos

**Las tareas contempladas son:**

· **Equipos de ventana:** Limpieza general del equipo de acuerdo a la planilla detallada.

**· Equipos tipo Split:** limpieza general del equipo de acuerdo a la planilla detallada.

La periodicidad de los trabajos de mantenimientos preventivos es anual para ambos tipos de equipos sujetos a este contrato.

El proveedor iniciará los trabajos contra una orden de servicio de mantenimiento que será emitida por la Dirección de Infraestructura Física y remitida al proveedor por correo electrónico, fax o personalmente, teniendo un plazo de 15 (quince) días hábiles para la ejecución de los mismos.

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** En el marco del mantenimiento correctivo se realizarán reparaciones y cambios de piezas, por vencimiento en su vida útil o porque hayan evidenciado fallas de funcionamiento, detectadas durante el proceso de verificación de rutina. En estos casos se emitirá una Orden de Inspección, luego el Proveedor presenta un presupuesto que será verificado por el Administrador del Contrato, aprobado éste, se genera una Orden de Servicio, que será emitida por la Dirección de Infraestructura Física y remitida al proveedor por correo electrónico, fax o personalmente, teniendo un plazo de 10 días hábiles para la ejecución de los mismos.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN DEL BIEN** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **PRESENTACIÓN** | **CANTIDAD** |
| **1** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO VENTANA** | **Unidad** | **EVENTO** | **1** |
| 1.1 | Limpieza de filtro, de turbina, condensador y del evaporador, revisión de perdida de gas refrigerante de acondicionadores de aire tipo ventana. Reapriete de bornes de los circuitos de mando y fuerza del equipo de climatización. | Unidad | EVENTO | 1 |
| **2** | **MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO VENTANA** | **Unidad** | **EVENTO** | **1** |
| 2.1 | **Compresor** |  |  |  |
| 2.1.1 | Provisión de repuesto - motor compresor de 12.000 BTU | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.1.2 | Provisión de repuesto - motor compresor de 18.000 BTU | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.1.3 | Provisión de repuesto - motor compresor de 24.000 BTU | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.1.4 | Mano de obra por cambio de motor compresor. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.2 | **Rebobinado de motor ventilador** |  |  |  |
| 2.2.1 | Provisión de repuesto para rebobinado de motor ventilador de 12.000 BTU | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.2.2 | Provisión de repuesto para rebobinado de motor ventilador de 18.000 BTU | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.2.3 | Provisión de repuesto para rebobinado de motor ventilador de 24.000 BTU | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.2.4 | Mano de obra por rebobinado de motor ventilador. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.3 | **Bujes de motor ventilador** |  |  |  |
| 2.3.1 | Mano de obra por adaptación de bujes de motor ventilador a rulemanes de 12.000 BTU | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.3.2 | Mano de obra por adaptación de bujes de motor ventilador a rulemanes de 18.000 BTU | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.3.3 | Mano de obra por adaptación de bujes de motor ventilador a rulemanes de 24.000 BTU | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.4 | **Gas refrigerante.** |  |  |  |
| 2.4.1 | Provisión de repuesto - gas para 12.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 2.4.2 | Provisión de repuesto - gas para 18.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 2.4.3 | Provisión de repuesto - gas para 24.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 2.4.4 | Mano de obra por carga de gas refrigerante. | Unidad de Medida Global | Evento | 1 |
| 2.5 | **Motor Ventilador** |  |  |  |
| 2.5.1 | Provisión de repuesto - motor ventilador para 12.000 BTU | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.5.2 | Provisión de repuesto - motor ventilador para 18.000 BTU | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.5.3 | Provisión de repuesto - motor ventilador para 24.000 BTU | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.5.4 | Mano de obra por cambio de motor ventilador. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.6 | **Paleta del ventilador** |  |  |  |
| 2.6.1 | Provisión de repuesto - paleta del ventilador de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.6.2 | Provisión de repuesto - paleta del ventilador de 18.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.6.3 | Provisión de repuesto - paleta del ventilador de 24.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.6.4 | Mano de obra por cambio de paleta del ventilador. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.7 | **Turbina del ventilador** |  |  |  |
| 2.7.1 | Provisión de repuesto - turbinas del ventilador de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.7.2 | Provisión de repuesto - turbinas del ventilador de 18.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.7.3 | Provisión de repuesto - turbinas del ventilador de 24.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.7.4 | Mano de obra por cambio de turbina del ventilador. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.8 | **Termostato** |  |  |  |
| 2.8.1 | Provisión de repuesto - termostato de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.8.2 | Provisión de repuesto - termostato de 18.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.8.3 | Provisión de repuesto - termostato de 24.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.8.4 | Mano de obra por cambio de termostato. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.9 | **Llave selectora** |  |  |  |
| 2.9.1 | Provisión de repuesto - llave selectora de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.9.2 | Provisión de repuesto - llave selectora de 18.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.9.3 | Provisión de repuesto - llave selectora de 24.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.9.4 | Mano de obra por cambio de llave selectora. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.10 | **Capacitor** |  |  |  |
| 2.10.1 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.10.2 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 18.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.10.3 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 24.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.10.4 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 60.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.10.5 | Provisión de repuesto - capacitor para compresor de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.10.6 | Provisión de repuesto - capacitor para compresor de 18.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.10.7 | Provisión de repuesto - capacitor para compresor de 24.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.10.8 | Mano de obra por cambio de capacitor. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.11 | **Plaqueta Electrónica** | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.11.1 | Provisión de repuesto - plaqueta electrónica. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 2.11.2 | Mano de obra por cambio de plaqueta Electrónica. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.12 | **Mano de obra por desmontaje y montaje de equipo acondicionador de aire tipo ventana.** | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 2.13 | **Mano de obra por montaje de equipo acondicionador de aire tipo ventana.** | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| **3** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO SPLIT** | **Unidad** | **EVENTO** | **1** |
| 3.1 | Limpieza de filtro, de turbina, condensador y del evaporador, revisión de perdida de gas refrigerante de acondicionadores de aire tipo Split. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 3.2 | Limpieza de la serpentina, de la bandeja y del drenaje de equipos tipo Split. Reapriete de bornes de los circuitos de mando y fuerza del equipo de climatización. | Unidad | EVENTO | 1 |
| **4** | **MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO SPLIT** | **Unidad** | **EVENTO** | **1** |
| 4.1 | **Compresor** |  |  |  |
| 4.1.1 | Provisión de repuesto - compresor de 9.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.1.2 | Provisión de repuesto - compresor de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.1.3 | Provisión de repuesto - compresor de 18.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.1.4 | Provisión de repuesto - compresor de 24.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.1.5 | Provisión de repuesto - compresor de 36.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.1.6 | Provisión de repuesto - compresor de 48.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.1.7 | Provisión de repuesto - compresor de 60.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.1.8 | Provisión de repuesto - compresor de 120.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.1.9 | Mano de obra por cambio de compresor. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.2 | **Motor Ventilador** |  |  |  |
| 4.2.1 | Provisión de repuesto - motor ventilador del evaporador de 9.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.2.2 | Provisión de repuesto - motor ventilador del evaporador de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.2.3 | Mano de obra por cambio de motor ventilador. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.3 | **Rebobinado de motor ventilador** |  |  |  |
| 4.3.1 | Provisión de repuesto para rebobinado de motor ventilador del evaporador de 18.000 BTU. | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.3.2 | Provisión de repuesto para rebobinado de motor ventilador del evaporador de 24.000 BTU. | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.3.3 | Provisión de repuesto para rebobinado de motor ventilador del evaporador de 36.000 BTU. | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.3.4 | Provisión de repuesto para rebobinado de motor ventilador del evaporador de 48.000 BTU. | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.3.5 | Provisión de repuesto para rebobinado de motor ventilador del evaporador de 60.000 BTU. | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.3.6 | Provisión de repuesto para rebobinado de motor ventilador del evaporador de 120.000 BTU. | Unidad Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.3.7 | Mano de obra por rebobinado de motor ventilador | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.4 | **Capacitor** |  |  |  |
| 4.4.1 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 9.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.2 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.3 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 24.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.4 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 36.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.5 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 48.000 BTU | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.6 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 60.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.7 | Provisión de repuesto - capacitor para ventilador de 120.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.8 | Provisión de repuesto - capacitor para compresor de 9.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.9 | Provisión de repuesto - capacitor para compresor de 12.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.10 | Provisión de repuesto - capacitor para compresor de 24.000 BTU. | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.4.11 | Mano de obra por cambio de capacitor. | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| **4.5** | **Plaqueta Electrónica** | **Unidad** | **EVENTO** | **1** |
| 4.5.1 | Provisión de repuesto – plaqueta electrónica | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.5.2 | Mano de obra por cambio de plaqueta electrónica | Unidad de Medida Global | EVENTO | 1 |
| 4.6 | **Gas refrigerante.** |  |  |  |
| 4.6.1 | Provisión de repuesto - gas para 12.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 4.6.2 | Provisión de repuesto - gas para 18.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 4.6.3 | Provisión de repuesto - gas para 24.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 4.6.4 | Provisión de repuesto - gas para 36.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 4.6.5 | Provisión de repuesto - gas para 48.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 4.6.6 | Provisión de repuesto - gas para 60.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 4.6.7 | Provisión de repuesto - gas para 120.000 BTU (COTIZAR POR 1 KILO) | Kilogramos | EVENTO | 1 |
| 4.6.8 | Mano de obra por carga de gas refrigerante. | Unidad de Medida Global | Evento | 1 |
| 4.7 | **Repuestos de control** |  |  |  |
| 4.7.1 | Provisión de repuesto - transformador de 24 V | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.7.2 | Provisión de repuesto - contactor de 24 V | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.7.3 | Provisión de repuesto - relay | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.7.4 | Mano de obra por cambio de repuesto | Unidad de Medida Global | Evento | 1 |
| 4.8 | **Contactor** |  |  |  |
| 4.8.1 | Provisión de repuesto - contactor trifásico de 220 v | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.8.2 | Provisión de repuesto - contactor monofásico de 220 V | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.8.3 | Mano de obra por cambio de contactor | Unidad de Medida Global | Evento | 1 |
| 4.9 | **Robinete** |  |  |  |
| 4.9.1 | Provisión de repuesto - robinete de 5/8 " para Split | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.9.2 | Provisión de repuesto - robinete de 3/8" para Split | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.9.3 | Provisión de repuesto - robinete de 3/4" para Split | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.9.4 | Provisión de repuesto - robinete de 1/2 " para Split | Unidad | EVENTO | 1 |
| 4.9.5 | Mano de obra por cambio de robinete. | Unidad de Medida Global | Evento | 1 |
| **4.10** | **Mano de obra por desmontaje y montaje de equipo acondicionador de aire tipo split.** | **Unidad de Medida Global** | **Evento** | **1** |
| **4.11** | **Mano de obra por montaje de equipo acondicionador de aire tipo split.** | **Unidad de Medida Global** | **Evento** | **1** |

**MONTO MÍNIMO: G. 75.000.000 (GUARANÍES SETENTA Y CINCO MILLONES).**

**MONTO MÁXIMO: G. 150.000.000 (GUARANÍES CIENTO CINCUENTA MILLONES).**

**CANTIDAD ESTIMADA DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO - PALACIO DE JUSTICIA ASUNCIÓN, GUARDERÍA, DGRP, DIRECCIÓN DEL REGISTRO DE AUTOMOTORES, JP RECOLETA, LOCALES ALQUILADOS Y EN USUFRUCTO.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CAPACIDAD** | | **TIPO** | **TOTALES** |
| 120.000 | BTU | SPLIT | 2 |
| 60.000 | BTU | DE PISO | 4 |
| 60.000 | BTU | SPLIT | 36 |
| 60.000 | BTU | CASSETTE | 1 |
| 48.000 | BTU | SPLIT | 24 |
| 36.000 | BTU | SPLIT | 34 |
| 30.000 | BTU | SPLIT | 2 |
| 24.000 | BTU | SPLIT | 45 |
| 24.000 | BTU | VENTANA | 24 |
| 18.000 | BTU | SPLIT | 49 |
| 18.000 | BTU | VENTANA | 17 |
| 12.000 | BTU | SPLIT | 33 |
| 12.000 | BTU | VENTANA | 27 |
| 9.000 | BTU | SPLIT | 3 |
| 9.000 | BTU | VENTANA | 1 |
| **TOTAL, ESTIMADO** | | | **302** |

* ***EN FORMA ENUNCIATIVA Y NO LIMITATIVA SE DETALLAN LAS DEPENDENCIAS DONDE SE PRESTARÁN LOS SERVICIOS***
  + ***EDIFICIO DEL PALACIO DE JUSTICIA DE ASUNCIÓN Y LOCALES PROPIOS, ALQUILADOS Y EN USUFRUCTO DE CAPITAL.***
* Palacio de Justicia de Asunción: Mariano Roque Alonso y Pedro Blasio Testanova.
* Guardería de la Corte Suprema de Justicia: De la Conquista y Mariano Roque Alonso.
* Dirección General de los Registros Públicos: Eusebio Ayala y Cap. Roman García Asunción.
* Dirección Del Registro de Automotores: Oliva y Chile Asunción.
* Juzgado de Paz Catedral - 1er Turno: Calle Mariano Roque Alonso esq. Isabel la católica Edificio Luz Amalia, San Antonio, Asunción.
* Juzgado de Paz Catedral - 2do Turno: Samudio Corrales (10° Proyectadas) y Yegros, Asunción
* Juzgado de Paz La Encarnación: Calle Mariano Roque Alonso esq. Isabel la católica Asunción Edificio Luz Amalia, San Antonio, Asunción.
* Juzgado de Paz San Roque: Calle Dr. Coronel N° 1750 Asunción.
* Juzgado de Paz Recoleta: Guido Spano y 23 de octubre - Asunción.
* Juzgado de Paz Villa Morra: Andrés Campos Cervera y Alas Paraguayas - Asunción.
* Juzgado de Paz Stma. Trinidad - 1er Turno: Avda. Artigas c/ Tte. Espínola Asunción.
* Juzgado de Paz Stma. Trinidad - 2do Turno: Capitán Domingo Ortiz esq. Maestro Pellegrini, Asunción.
* Juzgado de Paz Stma. Trinidad - 3er Turno - Zeballos Cue: Antonio Máximo Arellano entre Calle 20 y Calle XIII, Asunción.
* Imprenta del Poder Judicial: Isabel la Católica y Capitán Gwyn Asunción Finca N° 5637.
* Dirección de los Derechos Humanos: Ayolas N°1070 entre Jejuí y Manduvirá, Asunción