## EQUIPOS ACONDICIONADORES DE AIRE

### 1. Generalidades

**1.1.** La presente especificación técnica fija las características mínimas que deberán cumplir los equipos acondicionadores de aire del tipo "Split System".

**1.2.** Cada equipo de aire acondicionado debe ajustarse a las disposiciones legales contenidas en la Ley Nº 5211/14 "De Calidad del Aire", del Decreto Nº 12685/08 "Reglamento de Control de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono y el uso de Tecnologías Alternativas", y la Resolución N°1242/14, de fecha 3 de Octubre de 2014, dictada por la Secretaria del Ambiente (SEAM) que prohíbe el uso del refrigerante R 22, ya sea en forma pura o como componente de una mezcla.

**1.3.** Las unidades de equipos de climatización, serán para el ciclo Frío/calor, con bomba de calor.

**1.4.** La capacidad frigorífica solicitada es nominal bajo condiciones del estándar A.R.I. 210/240:

| | | |
|---|---|---|
| Condiciones interiores | Temperatura de bulbo Seco | 26,70 °C |
| | Temperatura de bulbo Húmedo | 19,44 °C |
| Condiciones exteriores | Temperatura de bulbo Seco | 35 °C |
| | Temperatura de bulbo Húmedo | 23,90 °C |

**1.5.** La capacidad nominal de enfriamiento de los equipos solicitados será determinada bajo las condiciones ambientales estipuladas en el numeral 1.5 de ésta especificación. Sólo se aceptarán aquellos equipos cuya potencia se ajusta a lo solicitado, con una tolerancia de ± 5 %.

### 2. Alcance del suministro

El suministro objeto de la presente Licitación consiste en la provisión de equipos acondicionadores de aire del tipo "Split System", según cantidades y capacidades indicadas en el Formulario Lista de Precios, a ser entregados en el depósito de ANDE en Asunción, sito en Avda. Boggiani y Dr. Facundo Machain.

### 3. Características Constructivas

Las serpentinas de las unidades estarán construidas de caños de cobre, con disipadores de aluminio fijados por expansión mecánica. Los gabinetes de las unidades serán de chapa de acero, con pintura de acabado en polvo termoconvertible a base de resina de poliéster o similar.

Contarán con filtros de aire de material sintético, de alta eficiencia, de fácil desmontaje para la limpieza periódica de los mismos. El gas refrigerante de las unidades será preferentemente del tipo ecológico.

Los equipos de climatización serán diseñados para conectarse a una red monofásica a 220-50 Hz, para capacidades de hasta 24.000 BTU/h, los de potencias superiores serán trifásicos para 380 V-50 Hz.

**3.1. Equipos "Split System"**

**3.1.1. No se aceptarán unidades condensadoras y evaporadoras de marcas diferentes.**

**3.1.2.** Las unidades evaporadoras de hasta 24.000 BTU/h serán para montaje en pared y las de 36.000 BTU/h en adelante, serán para montaje Piso-Techo.

**3.1.3. Unidad evaporadora:** Deberá aislarse internamente con lana de vidrio o similar; equipados con ventiladores centrífugos, balanceados estática y dinámicamente, directamente acoplados al eje del motor. El motor de accionamiento estará montado sobre soportes de goma, y permitir la selección de dos velocidades como mínimo.

**3.1.4. Unidad Condensadora**: Las unidades condensadoras vendrán equipadas con compresores del tipo hermético. Contarán con dispositivos electromecánicos y electrónicos que aseguren la protección adecuada de los equipos contra eventuales fluctuaciones de la alimentación eléctrica y presiones anormales en el circuito refrigerante:

a) **Presiones anormales:** Mediante presostato de alta y baja presión de refrigerante, **obligatorio para los equipos de potencia igual o superior a 36.000 BTU/h.**

b) **Por sobrecarga:** Mediante placa de comando electrónico, u otro tipo de dispositivo de protección térmica para el compresor.

## PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

### A) EQUIPO ACONDICIONADOR DE AIRE TIPO "SPLIT SYSTEM" DE 18.000 BTU

| | Unidad Evaporadora | Unidad Condensadora |
|---|---|---|
| 1. Marca: | | |
| 2. Procedencia: | | |
| 3. Código del modelo: | | |
| 4. Capacidad frigorífica acorde con A.R.I.(BTU/h): | | |
| 5. Tensión y frecuencia nominal (V/Hz): | | |
| 6. Marca y procedencia del compresor: | | |
| 7. Tipo de gas refrigerante: | | |
| 8. Tipo de montaje del evaporador (pared o piso/techo): | | |
| 9. Presostato de alta y baja presión de gas: | SI ( ) NO ( ) | |
| 10. Protección térmica del compresor: | SI ( ) NO ( ) | |
| 11. Con bomba de calor: | SI ( ) NO ( ) | |

### B) OBSERVACIONES:

| |
|---|
| |
| |
| |
| |
| |

## PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

### C) EQUIPO ACONDICIONADOR DE AIRE TIPO "SPLIT SYSTEM" DE 36.000 BTU

| | Unidad Evaporadora | Unidad Condensadora |
|---|---|---|
| 12. Marca: | | |
| 13. Procedencia: | | |
| 14. Código del modelo: | | |
| 15. Capacidad frigorífica acorde con A.R.I.(BTU/h): | | |
| 16. Tensión y frecuencia nominal (V/Hz): | | |
| 17. Marca y procedencia del compresor: | | |
| 18. Tipo de gas refrigerante: | | |
| 19. Tipo de montaje del evaporador (pared o piso/techo): | | |
| 20. Presostato de alta y baja presión de gas: | SI ( ) NO ( ) | |
| 21. Protección térmica del compresor: | SI ( ) NO ( ) | |
| 22. Con bomba de calor: | SI ( ) NO ( ) | |

### D) OBSERVACIONES:

| |
|---|
| |
| |
| |
| |
| |

| Preparado por: | Aprobado por: | Revisión: 25/04/19 | |
|---|---|---|---|
| Ing. Victor Rolón C.<br>Jefe de Seccion Estaciones Metropolitana y Bajo Chaco | Lic. Héctor J. Acosta E.<br>Jefe Dpto. de Transmisión Metropolitana y Bajo Chaco | | |

Ing. Horacio D. Schupp C.
Jefe GT/DT