MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN EL LABORATORIO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS DEL CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES LA SALADA

ESTUDIO DE MERCADO Y ANEXO TÉCNICO

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	FOTO DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	FRECUENCIA	PROVEEDOR N.1 MAS AIRE	PROVEEDOR N. 2 EIMPSA	PROVEEVOR N.3 PSI TECNOLOGIA	VALOR TOTAL
1	Equipo HIREF jaur 0212 23KW (2 rutinas de mantenimiento)	Limpieza y verificación de filtros de aire Revisión de los controles eléctricos Limpieza de bandeja de condensador y verificación del sifón de drenaje Ajuste de piezas mecánicas. Reapreté de toda la tortillería Verificación de operación de motor ventilador (consumos de corriente y voltaje) de unidad condensadora y lubricación de este Calibrar y controlar el correcto funcionamiento de los sistemas de control de temperatura Limpieza de evaporador Limpieza de condensador Verificación de carga de gas refrigerante Revisión de borneras para el sistema de potencias Revisión de las protecciones térmicas y magnéticas Cepillado de serpentín de unidades condensadoras		Unidad	2	2	$ 16.898.000	$ 15.884.120	$ 17.911.880	$ 16.898.000
2	Equipo tipo minisplit (2 rutinas de mantenimiento)	Limpieza y verificación de filtros de aire Revisión de los controles eléctricos Limpieza de bandeja de condensador y verificación del sifón de drenaje Ajuste de piezas mecánicas. Reapreté de toda la tortillería Verificación de operación de motor ventilador (consumos de corriente y voltaje) de unidad condensadora y lubricación de este Calibrar y controlar el correcto funcionamiento de los sistemas de control de temperatura Limpieza de evaporador Limpieza de condensador Verificación de carga de gas refrigerante Revisión de borneras para el sistema de potencias Revisión de las protecciones térmicas y magnéticas Cepillado de serpentín de unidades condensadoras		Unidad	2	2	$ 5.236.000	$ 4.921.840	$ 5.550.160	$ 5.236.000

3	Extractores Vents (2 rutinas de mantenimiento)	Limpieza y verificación de filtros de aire Revisión de los controles eléctricos Limpieza de bandeja de condensador y verificación del sifón de drenaje Ajuste de piezas mecánicas. Reapreté de toda la tortillería Verificación de operación de motor ventilador (consumos de corriente y voltaje) de unidad condensadora y lubricación de este Calibrar y controlar el correcto funcionamiento de los sistemas de control de temperatura Limpieza de evaporador Limpieza de condensador Verificación de carga de gas refrigerante Revisión de borneras para el sistema de potencias Revisión de las protecciones térmicas y magnéticas Cepillado de serpentín de unidades condensadoras		Unidad	2	2	$ 4.284.000	$ 4.026.960	$ 4.541.040	$ 4.284.000
4	FILTRO WORK-CLEAN FDCJM 30x29x4" 85% (2 cambios)	Cambio de filtros		Unidad	2	2	$ 3.570.000	$ 3.355.800	$ 3.784.200	$ 3.570.000
5	FILTRO WORK-CLEAN FDCJM 30x26x2" 85% (2 cambios)	Cambio de filtros		Unidad	1	2	$ 1.618.400	$ 1.521.296	$ 1.715.504	$ 1.618.400
									ÚLTIMO RENGLÓN	**$ 31.606.400**
									VALOR TOTAL	

El servicio debe incluir: (cada vez que se realice el servicio)

1 Limpieza y verificación de filtros de aire
2 Revisión de los controles eléctricos
3 Limpieza de bandeja de condensador y verificación del sifón de drenaje
4 Ajuste de piezas mecnánicas. Reapreté de toda la tornillería
5 Verificación de operación de motor ventilador (consumos de corriente y voltaje) de unidad condensadora y lubricación de este
6 Calibrar y controlar el correcto funcionamiento de los sistemas de control de temperatura
7 Limpieza de Evaporador
8 Limpieza de condensador
9 Verificación de carga de gas refrigerante
10 Revisión de borneas para el sistema de potencias
11 Revisión de las protecciones térmicas y magnéticas
12 Capillado de serpentín de unidades condensadoras
13 Verificar las fugas de refrigerante óptimo
14 Verificar, ajustar, reparar o calibrar, temperatura y controles de seguridad. Incluye termómetros e indicadores de presión.
15 Balanceo de aspas de motor ventilador de condensadores si fuese necesario
16 Verificación de operación de contactores, limpieza y cambio de los mismos si fuese necesario (
17 Verificación de sistema eléctrico de toda la unidad (condensadora y evaporadora), Reapreté de tornillería.
18 Verificación de operación de compresores (arranque y operación normal, comparada con placa), consumos de voltaje, corriente y ruidos anormales
19 Medición de presiones de alta y baja
20 Verificación de operacón de motores ventiladores de unidad manejadora, consumo de voltaje, corriente y lubricación de los mismos.
21 Revisión, tensión y alineación de sistemas mecánicos de transmisiones
22 Revisión y limpieza de dámper
23 Revisión de aislamiento de tuberías
24 Inspección de rodamientos de motor y bombás de agua, para el caso en que aplique
25 Revisión y ajuste bases antibibratorias y tornillería
26 Toma de voltaje y amperaje en totalizador
27 Limpieza exterior de los compresores, controles y tarjetas electrónicas
28 Comprobar hermeticidad del sistema
29 Verificar humedad del sistema
30 Comprobar operación de las válvulas en general
31 Comprobación operación de las válvulas y expansión termotáticas
32 Verificar rutina de encendido
33 Revisar enclavamiento de equipos y sistemas de alarmas
34 Inspección al humidificador (lámparas, canister, resistencias, drenajes)
35 Limpieza general del gabinete y estructura
36 Extender ductería de suministro en caso de ser necesario
37 Instalación de difusor en caso de ser necesario
38 Entregar hoja de vida de equipos
39 Asignar un ingeniero y dos técnicas que deben estar atentos a los requerimientos necesarios.