

06 de octubre de 2026

Señores,
CONTRALORIA DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA
Ciudad
Ibagué, Tolima

Ref. Socialización propuesta técnica del mantenimiento preventivo de diecisiete (17) equipos de aire acondicionado.

Cordial saludo,

En CONVERGENCIA DIGITAL Usted encontrara soluciones efectivas para todo tipo de empresas y organizaciones. Contamos con un equipo de Ingenieros y Técnicos calificados, que son garantía de un trabajo responsable y bien hecho, con todo el profesionalismo que usted y su empresa merecen.

La presente cotización comprende la ejecución del mantenimiento preventivo de diecisiete (17) equipos de aire acondicionado, con el objetivo de garantizar su adecuado funcionamiento, mejorar su desempeño y prevenir posibles fallas.

El servicio incluye la revisión general de cada unidad, limpieza de sus principales componentes, inspección de conexiones y condiciones operativas, realización de mediciones, ajustes necesarios y pruebas de funcionamiento. Estas actividades están orientadas a conservar los equipos en óptimas condiciones, favorecer su eficiencia y contribuir a prolongar su vida útil.

Ref. Mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados

La presente cotización incluye la ejecución del mantenimiento preventivo de diecisiete (17) equipos de aire acondicionado, orientado a conservar sus condiciones óptimas de operación, asegurar un adecuado rendimiento y reducir el riesgo de averías. Las labores comprenden inspección general, limpieza de componentes, verificación de funcionamiento, ajustes, mediciones y pruebas operativas, contribuyendo a mantener la eficiencia y extender la vida útil de los equipos.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION/ALCANCE	VALOR
1- SISTEMA ELECTRICO			
1	Mediciones y análisis eléctricos	Revisión de voltajes y porcentaje de desfase, medición de amperajes o corriente de cada componente y análisis de los valores obtenidos, comparándolos con los datos de placa de cada equipo.	\$911.523





2	Pruebas de dispositivos de seguridad	Verificación del funcionamiento de protecciones y dispositivos de seguridad eléctricos.	\$506.396
3	Limpieza y ajuste de contactores	Limpieza, inspección y ajuste de los contactores eléctricos. El cambio de contactores, si se requiere, se cotiza por separado.	\$573.918
4	Revisión de cableado y terminales	Inspección y ajuste de conexiones, cableado y terminales eléctricos.	\$438.876
2- SISTEMA MECANICO			
5	Lubricación de rodamientos	Lubricación de rodamientos y elementos móviles que lo requieran.	\$371.356
6	Tratamiento anticorrosivo	Limpieza y aplicación de tratamiento anticorrosivo sobre partes metálicas que presenten oxidación.	\$607.682
7	Limpieza de ventiladores	Limpieza de aspas, ventiladores y componentes asociados para mejorar la circulación de aire.	\$472.640
8	Revisión y ajuste de prisioneros	Inspección y ajuste de elementos de fijación de los componentes mecánicos.	\$303.837
3- SISTEMA DE REFRIGERACION			
9	Medición de presiones	Medición de presiones de evaporación y condensación para verificar el estado operativo del circuito.	\$573.924
10	Limpieza y mantenimiento del sistema	Limpieza de serpentines de evaporación y condensación, filtros de aire, equipos y sistemas de drenaje, con el fin de garantizar una adecuada transferencia de calor, flujo de aire y prevenir obstrucciones.	\$911.532
11	Revisión de escapes de refrigerante	Inspección de tuberías, conexiones y componentes para detectar posibles fugas.	\$641.448
12	Verificación de temperaturas	Medición de temperaturas de entrada y salida de aire para evaluar el rendimiento del equipo.	\$371.364
4- SECCIÓN EVAPORADORA Y VENTILADORA			





13	Limpieza y mantenimiento de evaporador y drenajes	Limpieza y revisión del serpentín evaporador, incluyendo lavado y desincrustación con producto químico cuando sea necesario; limpieza y purga de las líneas de desagüe y revisión de la bandeja de condensados para garantizar una adecuada evacuación del agua y prevenir acumulación de suciedad y obstrucciones.	\$979.057
14	Prueba de Fugas	Prueba y detección de posibles fugas en la sección evaporadora.	\$607.690
15	Motor – ventilador – transmisión	Inspección general del conjunto encargado de impulsar y distribuir el aire.	\$540.170
16	Limpieza de motores, ejes y filtros	Limpieza de motores y ejes del conjunto motor-ventilador para retirar polvo y suciedad acumulada, junto con la limpieza y revisión de los filtros para garantizar un adecuado funcionamiento y flujo de aire.	\$742.735
17	Medición de amperaje	Medición del consumo eléctrico del conjunto durante su operación.	\$337.608
18	Ajuste del gabinete	Revisión del estado y ajuste estructural del gabinete de la unidad.	\$303.848
19	Inspección de soportes	Revisión del estado y estabilidad de los soportes de la unidad.	\$270.089
20	Revisión y restauración de aislamientos	Revisión y restauración de aislamientos deteriorados	\$540.175
5- SECCION CONDENSADORA			
21	Control de corrosión	Limpieza y aplicación de productos anticorrosivos en la estructura metálica de la condensadora para prevenir su deterioro.	\$573.937
22	Limpieza de serpentín, motores y ejes	Lavado y desincrustación del serpentín condensador con producto químico cuando sea necesario, junto con la limpieza de motores y la limpieza e	\$945.305





		inspección de los ejes de la unidad condensadora.	
23	Prueba y detección de fugas	Prueba y detección de posibles fugas de refrigerante.	\$641.461
	Medición de amperajes	Medición del amperaje de operación de los componentes de la condensadora.	\$337.615
6- SECCION DE COMPRESOR			
24	Limpieza y ajuste de conexiones eléctricas	Limpieza y ajuste de las conexiones eléctricas del compresor.	\$438.898
25	Medición de amperaje de operación	Medición del consumo de corriente del compresor para verificar su funcionamiento.	\$337.617
7- SECCION CIRCUITOS Y TUBERIA DE REFRIGERACION			
26	Prueba de fugas	Inspección de tuberías, conexiones y circuito para detectar posibles fugas.	\$641.465
27	Revisión de refrigerante	Revisión del nivel/condición operativa del refrigerante y verificación de presiones	\$607.705
28	Revisión del filtro	Revisión del filtro del circuito de refrigeración, cuando aplique	\$270.099
8- INSTALACION DE UN NUEVO AIRE ACONDICIONADO			
29	Instalación del equipo - Montaje de unidades	Instalación, nivelación y fijación de las unidades evaporadora y condensadora en los lugares establecidos	\$1.147.878
30	Instalación de tuberías, drenaje y cableado	Instalación y conexión de tuberías de refrigeración, aislamiento térmico, sistema de drenaje e interconexión eléctrica entre las unidades	\$1.417.964
31	Pruebas y puesta en marcha	verificación de conexiones, pruebas de funcionamiento, revisión de temperaturas, presiones y consumo eléctrico del equipo	\$877.794
32	Verificación y entrega del equipo	Inspección final de la instalación, comprobación del correcto	\$506.394





		funcionamiento del equipo y limpieza del área de trabajo.	
VALOR TOTAL			\$19.750.000

El valor presentado contempla únicamente las labores de mantenimiento preventivo relacionadas en esta propuesta. Se encuentran excluidos los costos correspondientes al suministro, reemplazo o instalación de repuestos, materiales, refrigerante, filtros y demás elementos eléctricos, mecánicos o propios del sistema de refrigeración. En caso de identificarse algún componente que requiera cambio o intervención adicional, este será reportado al cliente y presentado en una cotización independiente para su respectiva aprobación.

Todo nuestro personal técnico cuenta con las certificaciones y capacitaciones necesarias para la ejecución segura y profesional de estas labores. Esto incluye:

- Formación técnica en refrigeración y aire acondicionado (HVAC).
- Manejo y buenas prácticas con refrigerantes.
- Electricidad aplicada a sistemas de climatización.
- Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- Trabajo seguro en alturas, cuando la labor lo requiere.
- Manejo seguro de refrigerantes inflamables, según el tipo de equipo.
- Experiencia en mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de aire acondicionado.

KEPLER AUGUSTO RODRIGUEZ

Gerente Comercial

Convergencia Digital S.A.S

