

Bucaramanga, 23 de mayo del 2025

Señores:
Personería de Floridablanca

ASUNTO: COTIZACION MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE AIRES ACONDICIONADOS

Cordial saludo,
INGEHOSPITALARIOS es una empresa Santandereana, con amplia trayectoria, especializada en mantenimiento industrial y suministro de equipos para uso industrial, generando soluciones específicas a partir de sus necesidades con el fin de satisfacer a nuestros clientes. El mantenimiento preventivo incluye el lavado del serpentín, evaporador y condensador, limpieza de los filtros de aire y engrase de los rodamientos, limpieza de bandeja y drenaje de condensado, ajustes y revisión parte eléctrica, lectura de temperaturas

1. PROPUESTA ECONOMICA

NRO.	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Unidad	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Mantenimiento preventivo de aire acondicionado de 12.000. BTU	1. Limpieza externa e interna de los equipos de Aire Acondicionado 2. Lavado de serpentines externamente con una solución de líquido desincrustante que permite eliminar el polvo, suciedad y acumulación de aceite o grasa que se encuentre en las paredes de los serpentines. 3. Limpieza del sistema de condensado por agua (retro lavado del condensador) 4. Limpieza del sitio donde se encuentran ubicados los equipos. 5. Revisión, diagnóstico y mantenimiento general del estado de los aires acondicionados. 6. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del sistema de lubricación. 7. Revisión, diagnóstico y mantenimiento de los ductos de suministro y retorno de aire en equipos centrales (escapes, fluido de aire, restricción de filtros). 8. Revisión, diagnóstico y mantenimiento de filtros y aspas de los ventiladores. 9. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del sistema de refrigeración (escape, estado del nivel de refrigerante, estado de las correas, tensión de las correas, estado del ventilador, estado de las poleas, restricciones de aire, operación del refrigerante, revisión de los sistemas de Ventilación) 10. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del sistema eléctrico (interruptores, acometidas, estado de las baterías, contactores, relees, instalación eléctrica, conexión a tierra, toma de lectura de voltajes, consumo de corriente de los motores y demás entorno eléctrico). 11. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del estado de los motores (filtros, cojinetes, sensores, aceite, tuberías de cobre, vibraciones inusuales). 12. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del estado del control y protecciones (estado del control y de alarmas). 13. Revisión, diagnóstico y mantenimiento de la operación de los Aires Acondicionado (mediciones de los niveles de corriente, tensión de entrada y salida de acometidas eléctricas). 14. Recarga de gas refrigerante conforme a las especificaciones de los aires acondicionados. 15. Llenar la planilla de control de mantenimiento preventivo	Unidad	1	\$ 480.000	\$ 480.000

2	Mantenimiento preventivo de aire acondicionado de 18.000. BTU	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpieza externa e interna de los equipos de Aire Acondicionado 2. Lavado de serpentines externamente con una solución de líquido desincrustante que permite eliminar el polvo, suciedad y acumulación de aceite o grasa que se encuentre en las paredes de los serpentines. 3. Limpieza del sistema de condensado por agua (retro lavado del condensador) 4. Limpieza del sitio donde se encuentran ubicados los equipos. 5. Revisión, diagnóstico y mantenimiento general del estado de los aires acondicionados. 6. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del sistema de lubricación. 7. Revisión, diagnóstico y mantenimiento de los ductos de suministro y retorno de aire en equipos centrales (escapes, fluido de aire, restricción de filtros). 8. Revisión, diagnóstico y mantenimiento de filtros y aspas de los ventiladores. 9. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del sistema de refrigeración (escape, estado del nivel de refrigerante, estado de las correas, tensión de las correas, estado del ventilador, estado de las poleas, restricciones de aire, operación del refrigerante, revisión de los sistemas de Ventilación) 10. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del sistema eléctrico (interruptores, acometidas, estado de las baterías, contactores, relees, instalación eléctrica, conexión a tierra, toma de lectura de voltajes, consumo de corriente de los motores y demás entorno eléctrico). 11. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del estado de los motores (filtros, cojinetes, sensores, aceite, tuberías de cobre, vibraciones inusuales). 12. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del estado del control y protecciones (estado del control y de alarmas). 13. Revisión, diagnóstico y mantenimiento de la operación de los Aires Acondicionado (mediciones de los niveles de corriente, tensión de entrada y salida de acometidas eléctricas). 14. Recarga de gas refrigerante conforme a las especificaciones de los aires acondicionados. 15. Llenar la planilla de control de mantenimiento preventivo 	Unidad	1	\$ 480.000	\$ 480.000
---	---	---	--------	---	------------	------------

3	Mantenimiento preventivo de aislamiento de aire acondicionado de 24.000. BTU	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpieza externa e interna de los equipos de Aire Acondicionado 2. Lavado de serpentines externamente con una solución de líquido desincrustante que permite eliminar el polvo, suciedad y acumulación de aceite o grasa que se encuentre en las paredes de los serpentines. 3. Limpieza del sistema de condensado por agua (retro lavado del condensador) 4. Limpieza del sitio donde se encuentran ubicados los equipos. 5. Revisión, diagnóstico y mantenimiento general del estado de los aires acondicionados. 6. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del sistema de lubricación. 7. Revisión, diagnóstico y mantenimiento de los ductos de suministro y retorno de aire en equipos centrales (escapes, fluido de aire, restricción de filtros). 8. Revisión, diagnóstico y mantenimiento de filtros y aspas de los ventiladores. 9. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del sistema de refrigeración (escape, estado del nivel de refrigerante, estado de las correas, tensión de las correas, estado del ventilador, estado de las poleas, restricciones de aire, operación del refrigerante, revisión de los sistemas de Ventilación) 10. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del sistema eléctrico (interruptores, acometidas, estado de las baterías, contactores, relees, instalación eléctrica, conexión a tierra, toma de lectura de voltajes, consumo de corriente de los motores y demás entorno eléctrico). 11. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del estado de los motores (filtros, cojinetes, sensores, aceite, tuberías de cobre, vibraciones inusuales). 12. Revisión, diagnóstico y mantenimiento del estado del control y protecciones (estado del control y de alarmas). 13. Revisión, diagnóstico y mantenimiento de la operación de los Aires Acondicionado (mediciones de los niveles de corriente, tensión de entrada y salida de acometidas eléctricas). 14. Recarga de gas refrigerante conforme a las especificaciones de los aires acondicionados. 15. Llenar la planilla de control de mantenimiento preventivo 	Unidad	3	\$ 550.000	\$ 1.650.000
---	--	---	--------	---	------------	--------------

4	Mantenimiento correctivo de aire acondicionado de 12.000 BTU	Presurización con nitrógeno para ubicar fuga de gas refrigerante, soldadura, vacío y carga completa de gas refrigerante de aire acondicionado	Unidad	1	\$ 800.000	\$ 800.000
5	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de aire acondicionado mini split de 18.000 BTU	Desmante de equipo existente, limpieza interna de tubería de refrigeración, y puesta en funcionamiento del equipo nuevo.	Unidad	1	\$ 4.100.000	\$ 4.100.000
6	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de aire acondicionado mini split de 24.000 BTU	Incluye tubería de refrigeración aislada desde el tercer piso a la condensadora, presurización con nitrógeno, ajuste de gas refrigerante	Unidad	1	\$ 5.620.000	\$ 5.620.000
					TOTAL	\$ 13.130.000



OSCAR MAURICIO VILLAMIL PRIETO
INGENIERO ELECTROMECHANICO