

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. MC-031-2026

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LAS OFICINAS DE ARCHIVO Y COMISARÍA DE FAMILIA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CIÉNAGA, MAGDALENA

ANEXO No. 3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

INSTRUCCIÓN AL PROPONENTE: Diligencie para cada ítem la marca, el modelo y las características ofrecidas. La expresión “cumple” sin la información técnica solicitada no sustituye la ficha técnica del fabricante. Todos los bienes serán nuevos, originales, sin uso, de línea comercial vigente y deberán cumplir o superar las condiciones mínimas, sin modificar cantidades, precio total ni plazo.

Ítem	Elemento / cantidad	Especificaciones técnicas mínimas	Marca, modelo y especificación ofertada	Cumple Sí/No
1	Aire acondicionado Mini Split 4 unidades	Capacidad nominal mínima: 12.000 BTU/h. Alimentación: 220 V, 60 Hz. Unidad interior y exterior compatibles, control remoto, kit y accesorios de fábrica, manual en español o disponible en medio digital, placa de características, etiqueta de eficiencia energética cuando resulte aplicable y garantía mínima de un (1) año.		
2	Aire acondicionado Mini Split 9 unidades	Capacidad nominal mínima: 18.000 BTU/h. Alimentación: 220 V, 60 Hz. Unidad interior y exterior compatibles, control remoto, kit y accesorios de fábrica, manual en español o disponible en medio digital, placa de características, etiqueta de eficiencia energética cuando resulte aplicable y garantía mínima de un (1) año.		
3	Aire acondicionado Mini Split 4 unidades	Capacidad nominal mínima: 24.000 BTU/h. Alimentación: 220 V, 60 Hz. Unidad interior y exterior compatibles, control remoto, kit y accesorios de fábrica, manual en español o disponible en medio digital, placa de características, etiqueta de eficiencia energética cuando resulte aplicable y garantía mínima de un (1) año.		
4	Aire acondicionado Mini Split 2 unidades	Capacidad nominal mínima: 36.000 BTU/h. Alimentación: 220 V, 60 Hz. Unidad interior y exterior compatibles, control remoto, kit y accesorios de fábrica, manual en español o disponible en medio digital, placa de características, etiqueta de eficiencia energética cuando resulte aplicable y garantía mínima de un (1) año.		

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. MC-031-2026

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LAS
OFICINAS DE ARCHIVO Y COMISARÍA DE FAMILIA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL
DE CIÉNAGA, MAGDALENA

Ítem	Elemento / cantidad	Especificaciones técnicas mínimas	Marca, modelo y especificación ofertada	Cumple Sí/No
5	Estructuras para condensadoras 19 unidades	Estructuras metálicas resistentes, niveladas y dimensionadas para el peso y tamaño de cada unidad exterior, con protección anticorrosiva, aisladores de vibración y todos los elementos de anclaje y fijación. Su ubicación deberá permitir ventilación, mantenimiento y operación segura.		
6	Materiales principales de instalación / 1 global	Suministro de tubería de cobre con el diámetro exigido por el fabricante, aislamiento térmico de celda cerrada, cableado de interconexión y señal, canaletas con accesorios, drenajes en PVC o material técnicamente compatible, conductores, canalizaciones, puesta a tierra, interruptores, protecciones independientes, soportes, fijaciones, sellos y demás consumibles necesarios para la instalación integral de los diecinueve (19) equipos, de conformidad con el Anexo Técnico, el presupuesto oficial y las instrucciones del fabricante.		
7	Instalación integral, adecuaciones, pruebas y puesta en funcionamiento / 1 global correspondiente a 19 equipos	Servicio integral conforme al alcance descrito en la sección 2 de este anexo. Comprende transporte, replanteo, mano de obra competente, montaje, interconexión frigorífica, drenajes, alimentación y protección eléctrica, perforaciones, resanes, acabados, pruebas, limpieza, documentación y entrega a satisfacción. Garantía mínima de un (1) año sobre el servicio de instalación.		

ALCANCE MÍNIMO DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN

- Verificación y replanteo de las ubicaciones definidas por la Entidad, sin modificar las cantidades ni las capacidades contratadas.
- Transporte interno, descargue, montaje y fijación segura de las unidades interiores y exteriores.

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. MC-031-2026

**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LAS
OFICINAS DE ARCHIVO Y COMISARÍA DE FAMILIA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL
DE CIÉNAGA, MAGDALENA**

- Suministro e instalación de tubería de cobre con el diámetro exigido por el fabricante, aislamiento térmico de celda cerrada, cables de interconexión y señal, canaletas con sus respectivos accesorios, drenajes en PVC o en un material técnicamente compatible, soportes, elementos de fijación, sellos y demás consumibles necesarios.
- Instalación de la alimentación eléctrica, conductores, canalizaciones, sistema de puesta a tierra, interruptores y protecciones independientes, debidamente dimensionados para cada equipo, de conformidad con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) vigente y las instrucciones del fabricante. Estas actividades deberán ser ejecutadas por personal competente y autorizado, de acuerdo con la normativa aplicable.
- Ejecución de las perforaciones, pases, resanes, sellados e impermeabilizaciones locales requeridos para la instalación, garantizando la conservación de los acabados y demás bienes de la Entidad.
- Realización de pruebas de hermeticidad y vacío con equipos apropiados, verificación del sistema de drenaje, mediciones eléctricas, encendido y comprobación del funcionamiento de cada equipo.
- No se permitirá la purga del sistema mediante el uso de refrigerante como sustituto del procedimiento de vacío.
- Identificación de los circuitos, equipos y unidades interiores y exteriores; limpieza de las áreas intervenidas y retiro de residuos, empaques y materiales sobrantes.
- Capacitación básica al personal designado por la Entidad sobre el encendido, funcionamiento, limpieza de filtros y recomendaciones para el uso adecuado de los equipos.

3. DETERMINACIÓN DE CANTIDADES DE INSTALACIÓN

El contratista deberá suministrar e instalar la totalidad de las tuberías, cableado, canaletas, drenajes, conductores, protecciones eléctricas, accesorios y demás materiales técnicamente necesarios para entregar los diecinueve (19) equipos completamente instalados y en correcto funcionamiento, de conformidad con las especificaciones del fabricante, el presente Anexo Técnico y las condiciones del lugar que puedan verificarse razonablemente.

El valor ofertado deberá incluir integralmente estos materiales y actividades, sin generar costos adicionales para la Entidad. Antes de iniciar la instalación, el contratista realizará el replanteo de las rutas y condiciones de montaje, en coordinación con el supervisor, dejando constancia de sus resultados.

Las condiciones ocultas o imprevisibles que no hubieran podido identificarse razonablemente serán informadas de inmediato al supervisor y se analizarán de conformidad con el contrato y el ordenamiento jurídico.

4. NORMAS Y CONDICIONES DE CALIDAD

- Cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) vigente, modificado mediante la Resolución 40284 del 23 de junio de 2026, así como de las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.
- Cumplimiento del Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ) vigente y de las disposiciones sobre eficiencia energética aplicables a los equipos ofrecidos.

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. MC-031-2026

**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LAS
OFICINAS DE ARCHIVO Y COMISARÍA DE FAMILIA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL
DE CIÉNAGA, MAGDALENA**

- Utilización de refrigerante permitido por la normativa ambiental vigente, el cual deberá estar identificado en la ficha técnica y en la placa del equipo.
- Compatibilidad integral entre las unidades interiores y exteriores, los accesorios, la alimentación eléctrica y las condiciones técnicas de instalación.
- Todos los equipos, componentes, accesorios y materiales suministrados deberán ser nuevos, originales, sin uso, de primera calidad y libres de defectos.
- No se admitirán equipos usados, reconstruidos, reparados o remanufacturados.
- Cuando el oferente proponga una característica técnica superior a la exigida, esta no generará costos adicionales para la Entidad ni podrá implicar la reducción o el incumplimiento de las demás condiciones mínimas establecidas.

5. ENTREGABLES Y CRITERIOS DE RECIBO

- Ficha técnica expedida por el fabricante para cada marca y referencia ofrecida, la cual deberá presentarse con la oferta y permitir la verificación de las especificaciones técnicas exigidas.
- Relación final de los equipos instalados, indicando su ubicación, capacidad, marca, modelo y número de serie.
- Manuales de operación y mantenimiento, certificados de garantía de los equipos y documento de garantía correspondiente al servicio de instalación.
- Registro de las pruebas realizadas a cada equipo y registro fotográfico de las instalaciones ejecutadas.
- Diagrama o relación de los circuitos, conductores y protecciones eléctricas instalados o intervenidos, cuando corresponda.
- Limpieza de las áreas intervenidas y retiro de empaques, residuos, materiales sobrantes y demás elementos derivados de la instalación.
- Acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor, una vez verificados el suministro, la instalación, el funcionamiento de los equipos, la calidad de los acabados, la entrega completa de la documentación y la limpieza de las áreas intervenidas.

6. CERTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

El proponente declara que revisó este anexo y los demás documentos del proceso, que las referencias ofertadas cumplen o superan todas las condiciones técnicas mínimas y que el precio incluye la totalidad de los bienes, materiales, mano de obra, pruebas, garantías, impuestos y costos necesarios para ejecutar el alcance publicado.

Firma: _____

Nombre o razón social: _____

C.C. / NIT: _____