

FICHA TECNICA
MENOR CUANTÍA No. SASI-0019-2020

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LAS SEDES DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE A NIVEL NACIONAL, INCLUYE INSTALACION

1. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:
- A. El oferente deberá certificar y anexar con su propuesta que en caso de resultar adjudicatario dentro del proceso , se compromete a cumplir con las siguientes CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES, así:

Tipo	Mini Split - Split
Tecnología	Inverter con un porcentaje de ahorro de energía igual o superior al 50%.
Tipo de Refrigerante	Carga Refrigerante R410a
Fuente de Alimentación	1/208-220v/60Hz
Nivel de Ruido Interior	Bajo nivel de ruido Para lo de 23.900 a 24.000 No mayor a 46 decibeles Para lo de 53.900 a 54.000 no mayor a 55 decibeles
Flujo de Aire Control de Dirección de Aire	Automático
Color	Blanco
Accesorios o kit de instalación	Control remoto, gas refrigerante, mangueras y tubería de instalación eléctrica e hidráulica, desagües por medio de bomba de condensado, entre otros

Tipo	Central 5TR
Tecnología	Inverter, SEER 13
Tipo de Refrigerante	Carga Refrigerante R410a
Fuente de Alimentación	1/208-220v/60Hz
Nivel de Ruido Interior	Bajo nivel de ruido Para lo de 23.900 a 24.000 No mayor a 46 decibeles Para lo de 53.900 a 54.000 no mayor a 55 decibeles
Flujo de Aire Control de Dirección de Aire	Automático
Color	No especificado
Accesorios o kit de instalación	Control remoto, gas refrigerante, mangueras y tubería de instalación eléctrica e hidráulica, presostatos de alta y baja, Termostatos, desagües por medio de bomba de condensado, Soportes anti vibratorios entre otros

- B. El oferente deberá certificar y anexar con su propuesta que en caso de resultar adjudicatario dentro del proceso, se compromete a cumplir con las siguientes CONDICIONES ADICIONALES, así:

ITEM	TITULO	DESCRIPCION
1	INSTALACION	Los equipos de aire acondicionado a suministrar incluyen instalación y puesta en funcionamiento, para lo cual se deberá tener en cuenta lo siguiente: Los equipos se componen por una unidad externa y una unidad

		interna, operado de forma manual y/o remota, deberán ser equipos amigables con el medio ambiente por lo tanto deberán contar con un sistema de ahorro de energía y refrigerante ecológico, los equipos para su correcta instalación y buen funcionamiento incluirán las redes eléctricas (acometida eléctrica y cableado entre la unidad interna y externa) e instalaciones hidráulicas y de desagüe, así como los accesorios y demás elementos que requieran, acorde con las recomendaciones hechas por el fabricante. Para la instalación de los equipos de aire acondicionado se tendrá en cuenta como mínimo lo siguiente; acometidas eléctricas de conformidad con las normas vigentes desde el tablero hasta unidad condensadora y entre unidad condensadora hasta unidad fancoil, tubería dúplex en cobre, regatas, desagües por medio de bomba de condensado, pasos de muros, resanes y/o canaleta color blanca para canalización de tubería a la vista según se requiera, refrigerante, succión, filtros, aislamiento en rubatex o aislamiento térmico flexible , accesorios de cobre, filtros y todo lo necesario para su correcta instalación y óptimo funcionamiento. El contratista, al final de cada jornada de trabajo deberá dejar limpia el área de todo material extraño a fin de prevenir posibles daños o accidentes en las personas o vehículos en circulación que puedan transitar por las áreas de trabajo.
2	ADICIONALES	En caso que la instalación de los aires por la ubicación de los mismos requiera material adicional al kit de los 5mts, los costos de estos deberán ser asumidos por el contratista, si el interesado quisiera realizar una visita técnica deberá comunicarlo al Ministerio de Transporte de manera escrita, para realizar las condiciones y el protocolo de la misma, sin que esto genere costos adicionales en los equipos.
3	OBRAS MENORES	La obras menores que se requieran realizar como consecuencia de la instalación de los equipos, entre las cuales se encuentran, regatas, pasos en muros o placas, resane y pintura de muros, entre otros, serán responsabilidad del contratista, por lo cual los costos asociados a las mismas correrán por cuenta del mismo, garantizando la correcta instalación y buen funcionamiento de los bienes a suministrar, así como el cuidado y entrega en buen estado del inmueble.
4	DESMONTE DE AIRES	El contratista deberá realizar el desmonte de los aires existentes para reponerlos por los nuevos, se reitera que el contratista asumirá las obras menores que dependan del desmonte como tapar huecos, resanes y pintura.
5	IMPREVISTOS	La omisión de descripciones detalladas del grupo o sus partes y accesorios, así como de procedimientos y/o protocolos para instalación y puesta en marcha en una o más de las especificaciones, refleja la suposición básica que el oferente conoce las prácticas propias de este campo y por tanto no lo exime de su responsabilidad en cuanto a la calidad del equipo, instalación y/o puesta en marcha. De acuerdo con lo antes expuesto la gran mayoría de las condiciones técnicas son especificadas en el presente documento; las que no figuren y que técnicamente se requieran, deberán ser tenidas en cuenta por el oferente al momento de elaborar su oferta
6	FICHAS TECNICAS	Cada propuesta debe incluir fichas técnicas originales o impresas de páginas web o archivos formatos pdf. (Manejadoras, condensadoras, equipos paquete, filtros, controladores de temperatura y humedad relativa).
7	INSTALACIONES ELECTRICAS	Será obligación del Contratista velar por que la instalaciones eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; la Resolución No. 18-0398 del 07 de abril de 2004 del Ministerio de Minas y Energía, mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional.
8	RESPONSABILIDAD	El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de los bienes hasta la entrega y recibo en forma definitiva por el supervisor del contrato. La reparación de daños, si los hubiera, correrá por cuenta del Contratista y se harán a satisfacción de la supervisión. Tan pronto se haya

		terminado la instalación de los equipos objeto del contrato y antes de que se efectúe el recibo final del mismo, el contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar los materiales sobrantes, dejando las zonas intervenidas en buen estado y completamente limpias.

C. El equipo de trabajo mínimo requerido NO ES UN REQUISITO HABILITANTE NI CALIFICABLE. El proponente con la carta de presentación de la oferta certifica que cuenta con el personal requerido.

El contratista deberá entregar al supervisor a previo a la firma del acta de inicio del contrato toda la documentación necesaria para acreditar las calidades y el perfil del personal requerido.

Teniendo en cuenta que para el presente proceso se requiere el suministro e instalación de sistemas de aire acondicionado a nivel nacional en forma simultánea y que los equipos tienen unas condiciones de instalación específicas, se requiere mínimo del siguiente personal para la ejecución del contrato:

PERFIL TECNICO	CANTIDAD OFRECIDA
Técnico de trabajo seguro en alturas, con preparación como Técnico o Tecnólogo en refrigeración y/o aires acondicionados	1
Técnico o tecnólogo eléctrico o electricista	1

NOTA 1. El Técnico de trabajo seguro en alturas, o tecnólogo en refrigeración y/o aires acondicionados debe acreditar:

- ☐ Título de Técnico en aires acondicionados,
- ☐ Certificación como Instalador de sistemas de aire acondicionado de la marca de los equipos que se suministren certificación CONTE ya sea en T1, T4 o T6.
- ☐ Capacitación en protección contra caídas para un trabajo seguro en alturas avanzado.
- ☐ Mínimo dos (2) certificaciones de experiencia en la que se indique que actuó como técnico en la instalación de equipos de aire acondicionado.

NOTA 2 El técnico tecnólogo eléctrico o electricista

- ☐ Título de Técnico o tecnólogo electricista
- ☐ Certificación como Instalador de sistemas de aire acondicionado de la marca de los equipos que se suministren certificación CONTE ya sea en T1, T4 o T6.
- ☐ Capacitación en protección contra caídas para un trabajo seguro en alturas avanzado.
- ☐ Mínimo dos (2) certificaciones de experiencia en la que se indique que actuó como técnico en la instalación de equipos de aire acondicionado.

El personal anteriormente descrito se requiere para cumplir el objeto del contrato dentro del tiempo de ejecución del mismo, no obstante, el contratista debe considerar que la ejecución del proyecto se realiza en varias regiones del país de manera simultánea y será su responsabilidad poner a disposición todo el personal adicional necesario para cumplir con el objeto del contrato en el plazo establecido.

Para acreditar el personal, el contratista deberá presentar al momento de la firma del acta de inicio la documentación necesaria que acredite el perfil exigido.

D.GARANTÍA DE LOS EQUIPOS.

- a. El oferente deberá anexar con su oferta, certificación expedida por el fabricante de los equipos en la que conste que los equipos objeto del contrato se encuentran amparados contra defectos de fabricación, por un término no inferior a un (1) año contado a partir del recibo a satisfacción de cada uno de los equipos y en la modalidad ON SITE. En todo caso, en el evento que se requiera hacer efectiva la garantía de cualquiera de los equipos, el contratista cubrirá los costos que se generen por mano de obra, desplazamientos, etc.
- b. El oferente anexara con su propuesta CERTIFICADO DE DISTRIBUIDOR de la marca de los equipos a ofrecer.

2. LUGAR DE EJECUCIÓN y CANTIDAD DE EQUIPOS POR ZONAS:

Las actividades que se adelanten en cumplimiento del contrato se desarrollarán por zonas, de acuerdo con el siguiente cuadro:

GRUPO 1 : ZONA OCCIDENTE				
No.	Ubicación	Direccion	CANTIDAD AIRES tipo Mi-nisplit de 18.000 BTU Inverter	CANTIDAD AIRES CENTRAL 5 TR 1/220v/60Hz INVERTER SEER13 R410A
1	Inspección Fluvial Caucasia	Caucasia. Calle 30 Diag. 2ªA	1	
2	Inspección Fluvial Quibdó	Quibdó. Carrera 1ª No. 24-10	4	
3	Inspección Fluvial Istmina	Istmina. Calle 26 - Barrio Cubis	1	
4	Dirección Territorial Valle	Cali. Transversal 5 No. 39-10 Barrio	6	
5	Inspección Fluvial Calima-Salvajina	Darién. Carrera 8ª No. 7-42	1	
			13	
GRUPO 2 : ZONA ATLÁNTICA				
No.	Ubicación	Direccion	Cantidad	
1	Inspección Fluvial Magangué	Magangué. Calle 17 No. 2-46	4	
3	Inspección Fluvial El Banco	El Banco. Calle 4 No. 2A-06	1	
4	Inspección Fluvial Montería	Calle 55 No. 6-1.95 Barrio la Castellana - Montería	1	
5	Inspección Fluvial Guaranda	Guaranda. Calle 1ª del Comercio	2	
6	Dirección Territorial Atlántico	Barranquilla. Carrera 57 No. 75-42	1	1
7	Inspección Fluvial Barranquilla	Barranquilla. Carrera 46 No. 34-77 - Edificio Fedecafe Piso 5	3	
8	Dirección territorial Cesar	calle 16 A No. 12-89 Valledupar - Cesar	4	
9	Dirección Territoria Guajira	Calle 15 No. 7-28 -Riohacha	2	
10	Dirección territorial Cordoba	CALLE 55 n° 6- 1-95 Barrio Castellana	3	
			21	
GRUPO 3 : ZONA CENTRO Y ORIENTE				
No.	Ubicación	Direccion	Cantidad	
1	Dirección territorial Santander	Bucaramanga. Km. 1 - Ruitoque	4	
2	Dirección Territorial Norte de Santander	Cúcuta. Avenida Demetrio Mendoza Antigua MOPT - Barrio San Luis	8	
3	Dirección Territorial Tolima	Ibagué- Carrera 5 Calle 60 Barrio el Jordán Primera Etapa	6	
4	DIRECCION TERRITORIAL HUILA	CARRERA 5 No. 18-19 Centro NEIVA	5	
5	Dirección Territorial Risaralda	VIA MERCASA AVENIDA DE LAS AMERICAS	4	1
6	Inspección Fluvial Puerto Salgar	Puerto Salgar. Carrera 14 No. 17B- 275B - Barrio Primero de Mayo	1	

7	Inspección Fluvial Girardot	Local 1.3 de la calle 18 N° 10-07 edificio Pascale Alijures - Girardot	1	
			29	
GRUPO 4 : LLANOS ORIENTALES Y AMAZONIA				
No.	Ubicación	Dirección	Cantidad	
1	Inspección Fluvial Pto Gaitán	Inspección Fluvial Puerto Gaitán	1	
2	Inspección Fluvial Pto López	Puerto Lopez. Carrera 3 No. 6-32	1	
3	Dirección Territorial Meta	Villavicencio. Transversal 28 No. 41- 91 Barrio La Grama	5	
4	Inspección Fluvial San José del Guaviare	San José del Guaviare Muelle Fluvial.	1	
5	Inspección Fluvial Leticia	Leticia. Muelle Internacional Victoria Regia	1	
			9	
			72	

La propuesta se podrá presentar por zonas, teniendo en cuenta que no podrá superar el presupuesto oficial establecido para cada una de ellas

3. OBLIGACIONES REFERENTES AL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y AL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.

- a) El Contratista debe aportar una certificación de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo expedida por su ARL.
- b) El Contratista debe mantener disponible y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, acorde con lo establecido en el artículo 2.2.46.12 del Decreto No. 1072 de 2015:
1. La política y los objetivos de la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), firmados por el empleador;

2. Las responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST);

3. La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos;

4. El informe de las condiciones de salud, junto con el perfil sociodemográfico de la población trabajadora y según los lineamientos de los programas de vigilancia epidemiológica en concordancia con los riesgos existentes en la organización;

5. El plan de trabajo anual en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la empresa, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST);

6. El programa de capacitación anual en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, reinducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes, contratistas, cooperados y en misión;

7. Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo;

8. Registros de entrega de equipos y elementos de protección personal;

9. Registro de entrega de los protocolos de seguridad, de las fichas técnicas cuando aplique y demás instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo;

10. Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y las actas de sus reuniones o la delegación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y los soportes de sus actuaciones;
 11. Los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normatividad vigente;
 12. La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias;
 13. Los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, incluidos los resultados de las mediciones ambientales y los perfiles de salud arrojados por los monitoreos biológicos, si esto último aplica según priorización de los riesgos.
En el caso de contarse con servicios de médico especialista en medicina laboral o del trabajo, según lo establecido en la normatividad vigente, se deberá tener documentado lo anterior y los resultados individuales de los monitoreos biológicos;
 14. Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, máquinas o equipos ejecutadas;
 15. La matriz legal actualizada que contemple las normas del Sistema General de Riesgos Laborales que le aplican a la empresa;
 16. Evidencias de las gestiones adelantadas para el control de los riesgos prioritarios.
17. El Contratista debe dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 0312 del 2019 emitida por la Ministra de Trabajo, en relación a los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo al número de empleados y la clase riesgo en la que se encuentren clasificados.

NOMBRE CONTRATISTA _____

FIRMA: _____