

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se requiere de la elaboración de los documentos y estudios previos y del sector, que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones o del contrato.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 27 del Decreto 1294 de 2021, tiene la responsabilidad de ejecutar las actividades necesarias para implementar las soluciones derivadas de la planeación, con el fin de atender las necesidades de provisión y mantenimiento de la infraestructura aeronáutica en condiciones de disponibilidad, continuidad, integridad, precisión y sostenibilidad ambiental.

Estas acciones permiten garantizar a los usuarios y al público en general un entorno confortable y adecuado, conforme a los servicios previos y posteriores al vuelo financiados por los usuarios de los aeropuertos.

La Dirección Regional Oriente, como responsable de la administración del espacio aéreo bajo criterios de seguridad y eficiencia, debe asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas técnicos y administrativos de las estaciones y aeropuertos a su cargo. Para ello, dispone de diversos equipos de aire acondicionado, esenciales no solo para ofrecer un ambiente térmico confortable a los servidores públicos, sino también para mantener las condiciones de temperatura y humedad necesarias para el adecuado funcionamiento y conservación de los equipos y sistemas involucrados en la prestación de los servicios aeronáuticos.

Estos equipos requieren ciclos programados de mantenimiento preventivo y, cuando sea necesario, la ejecución de mantenimientos correctivos que garanticen su óptimo desempeño.

Actualmente, la Dirección Regional Oriente no cuenta con los materiales, insumos ni la mano de obra necesarios para asegurar la operatividad total de los sistemas de aire acondicionado instalados en las diferentes sedes, lo que afecta el cumplimiento de los estándares de disponibilidad, confiabilidad y continuidad exigidos para la infraestructura aeroportuaria de la región.

De acuerdo con el Artículo 18 del Decreto 1294 de 2021, corresponde a la Dirección Regional Oriente gestionar los procesos que garanticen la adecuada prestación de los servicios bajo su jurisdicción, incluidas las acciones necesarias para satisfacer los requerimientos derivados de los programas de mantenimiento de los activos y de la infraestructura asociada, en coordinación con el nivel central y conforme a los procedimientos vigentes.

En este contexto, se hace necesaria la adquisición de equipos de aire acondicionado para suplir los requerimientos de todas las estaciones y aeropuertos adscritos a la Dirección Regional Oriente, con el propósito de asegurar la continuidad en la prestación del servicio y garantizar condiciones de comodidad, confort y un ambiente saludable para los pasajeros, usuarios y servidores públicos que interactúan en las instalaciones aeroportuarias de la región.

2. OBJETO

63600C1154 REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS CON REPOSICION DE EQUIPOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL ORIENTE

2.1 CÓDIGOS UNSPSC

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

El futuro contrato del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72102900	Servicio de mantenimiento Y reparación de Instalaciones
72103300	Servicio de mantenimiento Y reparación de Infraestructura

2.2 CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SI	X
NO	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8 “Especificaciones Técnicas”

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo establecido en el capítulo 2 Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública, Sección 1 Modalidades de Selección, del Decreto 1082 de 2015, la modalidad aplicable al presente proceso de selección es:

MODALIDAD DE SELECCIÓN		Marcar con una X
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	
	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	X
	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	
Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA,
CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN
DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	X

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es:

Tipología		Marcar con una X
Prestación de servicios		X
Consultoría	Interventoría	
	Supervisión	
	Estudios y/o diseños	
Obra pública		
Compraventa		
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Otro		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	
	Seguros	
	Otro	

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA. N/A

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO: N/A

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN: N/A

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

5. VISITA:

TIPO DE VISITA	APLICA (si o no)	RESPONSABLE DE SU COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN
Visita de los interesados en el correspondiente proceso de selección al lugar de ejecución del contrato	NO	N/A
Visita en el marco de la verificación y evaluación de las ofertas	NO	N/A

5.1 Objetivo de la Visita. N/A

5.2 Dinámica de la Visita N/A

6. ESTUDIO DEL SECTOR

6.1.1 ASPECTOS GENERALES:

El presente proceso de contratación se enmarca en el sector terciario o de servicios, el cual comprende actividades económicas orientadas a la prestación de servicios esenciales para el funcionamiento del aparato productivo y administrativo del país. Este sector incluye, entre otros, los servicios de mantenimiento, instalación, reparación, soporte técnico, servicios profesionales y especializados, además de actividades logísticas y operativas que hacen posible la continuidad de las operaciones en diversas infraestructuras públicas y privadas.

Dentro del sector terciario, el subsector directamente relacionado con el objeto de contratación corresponde al conjunto de servicios técnicos especializados de mantenimiento e instalación de sistemas electromecánicos, específicamente aquellos vinculados al mantenimiento, instalación y reparación de sistemas de aire acondicionado y climatización, fundamentales para garantizar condiciones adecuadas de operación en instalaciones aeroportuarias y edificaciones técnicas.

Adicionalmente, el objeto contractual se relaciona con actividades ubicadas dentro del sector de la construcción, correspondiente al macro sector industrial y manufacturero, particularmente en la División de actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En esta división se encuentran las empresas dedicadas a:

- Instalaciones de sistemas de fontanería, calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC).
- Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de climatización de tipo industrial, comercial y residencial.
- Reparación, modernización y adecuación de sistemas electromecánicos asociados al ambiente térmico y a las condiciones de operación de infraestructuras críticas.

En este mercado participan empresas de carácter nacional y regional que cuentan con personal técnico certificado, herramientas especializadas y experiencia en la instalación y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado de diversas capacidades, incluyendo equipos tipo minisplit, paquete, piso-techo, VRF y sistemas industriales requeridos para ambientes técnicos sensibles propios del sector aeronáutico.

Este mercado se caracteriza por ser ampliamente competido, con presencia de proveedores que ofrecen servicios de:

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

- Diagnóstico técnico.
- Montaje e instalación de nuevas unidades.
- Mantenimiento preventivo periódico.
- Mantenimiento correctivo.
- Suministro de repuestos, consumibles y componentes electromecánicos.
- Retiro y disposición técnica de equipos en desuso.

Los servicios de climatización son considerados estratégicos para el sector aeronáutico, pues contribuyen a mantener la operatividad, confiabilidad y disponibilidad de equipos de comunicaciones, ayudas a la navegación, sistemas informáticos, áreas administrativas y zonas destinadas al tránsito de pasajeros, servidores públicos y usuarios.

En consecuencia, es necesario contratar empresas con experiencia comprobada que garanticen la adecuada instalación, mantenimiento y funcionamiento continuo de los sistemas de aire acondicionado en los aeropuertos y estaciones bajo la jurisdicción de la Dirección Regional Oriente, asegurando así el cumplimiento de los niveles de servicio exigidos en materia de seguridad operacional, confort, eficiencia energética y preservación de los activos.

ASPECTOS ECONOMICOS

PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

El mercado de climatización (HVAC) integra un conjunto de bienes y servicios que conforman una cadena de valor que inicia con la fabricación e importación de equipos, continúa con su comercialización y culmina con la instalación, operación y mantenimiento. Los servicios relacionados comprenden:

- Instalación de equipos de aire acondicionado tipo paquete, VRF/VRV, minisplit, cassette, piso-techo y soluciones para ambientes críticos.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de refrigeración, ventilación y climatización.
- Suministro de repuestos (compresores, tarjetas, sensores, ventiladores, válvulas de expansión, filtros, refrigerantes).
- Servicios asociados a operación, diagnóstico electromecánico, pruebas de vacío, recuperación de refrigerantes y puesta en marcha.

En el contexto colombiano, el mercado HVAC presenta un crecimiento moderado pero sostenido. Según análisis de industria, el mercado HVAC en Colombia mantendrá un crecimiento promedio cercano al 4–5 % entre 2025 y 2027, impulsado principalmente por la demanda en los sectores comercial, industrial y de infraestructura pública.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Este comportamiento está asociado a mayores inversiones en proyectos de construcción, ampliación y mantenimiento de infraestructura, así como a la necesidad de mejorar la eficiencia energética de los sistemas de climatización utilizados en edificaciones públicas y privadas.

AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El mercado está conformado por empresas dedicadas a:

- Servicios de instalación y mantenimiento HVAC.
- Comercialización de equipos de climatización y repuestos.
- Industrias de fabricación e importación de equipos de refrigeración y aire acondicionado.
- Profesionales de ingeniería mecánica, eléctrica y electromecánica.
- Empresas de construcción especializadas en instalaciones técnicas.
- Proveedores logísticos de gas refrigerante, tubería, materiales de montaje y accesorios.

La conformación del sector refleja una alta competencia nacional con presencia de proveedores regionales, así como empresas certificadas con infraestructura para cubrir servicios en zonas de difícil acceso, característica importante para la Regional Oriente, donde existen aeropuertos con limitaciones logísticas.

GREMIOS Y ASOCIACIONES VINCULADAS A MERCADO

Entre las organizaciones técnicas y empresariales relevantes se encuentran:

- AC aire – Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y la Refrigeración.
- ACIEM – Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos.
- Sociedad Colombiana de Ingenieros.
- CAMACOL – Cámara Colombiana de la Construcción.
- SOTEC – Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción.
- Gremios con influencia en materiales y logística: sector ferretero, metalmecánico y comercio especializado.

Estas organizaciones participan en la estandarización, certificación técnica, profesionalización del talento humano y adopción de prácticas ambientales responsables, aspectos relevantes para garantizar la calidad y sostenibilidad de los servicios HVAC requeridos por la Aerocivil.

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR Y VARIABLES MACROECONÓMICAS RELEVANTES

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO					
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA					
	Clave: APOY-9.0-12-005		Versión: 4		Fecha de aprobación: 22/06/2022	

DINÁMICA ECONÓMICA GENERAL

El sector terciario continuará liderando el crecimiento económico en 2026, impulsado por servicios como comercio, transporte, alojamiento, actividades profesionales y mantenimiento especializado. Bancolombia proyecta que el PIB nacional alcance un crecimiento cercano al 3,0 % en 2026, después de una recuperación moderada del 2,6 % en 2025.

Asimismo, el DANE reporta que el PIB colombiano creció 2,6 % en 2025, con una importante contribución del comercio, transporte, alojamiento y servicios de soporte técnico.

Estos sectores están directamente relacionados con la demanda de servicios HVAC, particularmente en edificaciones públicas y privadas que requieren mantener condiciones de confort y operación técnica.

VARIABLES SECTORIALES CON IMPACTO EN EL MERCADO

- **Inflación:** El DANE reporta una inflación anual vigente de 5,29 % para febrero de 2026, como se evidencia en la tabla adjunta. No obstante, las proyecciones macroeconómicas estiman que la inflación descenderá hacia rangos cercanos al 4,1 %–4,8 % durante el año 2026, lo cual es relevante para estimar los costos futuros de materiales, repuestos e insumos técnico-industriales del proyecto.

Información febrero 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
 Total nacional
 2025 - 2026 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	1,14	1,08	2,08	2,27	5,28	5,29

- **Construcción:** Se prevé un repunte debido a la reducción de tasas de interés y mayor inversión en infraestructura, lo cual dinamiza la instalación de nuevos sistemas de climatización.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

- Industria y manufactura: Se espera recuperación gradual, generando mayor demanda de sistemas de climatización industrial y de precisión.
- TRM: El valor del dólar para marzo de 2026 es \$3.704,87 COP, según la cotización oficial del día. Sin embargo, los análisis económicos proyectan que el tipo de cambio tenderá a promediar niveles cercanos a \$4.100 COP/USD durante 2026, lo cual es relevante para estimar los costos futuros de equipos, repuestos e insumos importados utilizados en el desarrollo del proyecto.



MERCADO EN PERSPECTIVA 2026

El mercado HVAC seguirá impulsado por:

- Necesidades de eficiencia energética y modernización de equipos.
- Aumento de la demanda en sectores institucionales: salud, educación, infraestructura pública y aeroportuaria.
- Renovación de equipos con refrigerantes más limpios según normativas ambientales.
- Crecimiento del sector comercial y de servicios.

La Regional Oriente de Aerocivil se alinea con esta tendencia, dado que los aeropuertos requieren climatización estable para garantizar confort de usuarios, protección de equipos técnicos y continuidad del servicio aeroportuario.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

ASPECTOS TECNICOS

El proceso se enmarca en el sector de servicios técnicos especializados HVAC, que integra actividades de instalación, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, puesta en marcha y optimización de sistemas de climatización en infraestructura aeroportuaria, donde la continuidad operativa es crítica. Este sector se caracteriza por el uso de tecnologías de refrigeración, ventilación y control térmico, incluyendo:

- Equipos de aire acondicionado tipo minisplit, piso-techo, cassette, paquete y VRF/VRV.
- Sistemas para ambientes críticos: salas ATSEP, centros de datos, cuartos eléctricos, telecomunicaciones, ayudas a la navegación y vigilancia.
- Herramientas técnicas especializadas: bombas de vacío de alto micraje, manómetros digitales, detectores electrónicos de fugas, recuperadoras de refrigerante, instrumentos TRMS, vacuómetros digitales y equipos de presurización con nitrógeno.
- Aplicación de estándares y buenas prácticas como vacío profundo, pruebas de estanqueidad, cargas por masa, evaluación de sobrecalentamiento/subenfriamiento, torqueado de conexiones, gestión de drenajes e instalación con normas eléctricas vigentes.

La naturaleza técnica del objeto contractual exige proveedores con personal certificado, dominio de refrigerantes modernos como R-410A, R-32, y capacidades para intervenir equipos existentes en infraestructura aeroportuaria dispersa geográficamente.

La demanda de servicios HVAC está alineada con el crecimiento proyectado del sector HVAC colombiano, el cual registrará incrementos sostenidos estimados entre 4 % y 5 % en el periodo 2025–2027, impulsados por la modernización y eficiencia energética de sistemas de climatización.

ASPECTOS REGULATORIOS

El proceso de contratación y la prestación del servicio deben cumplir la normativa técnica, ambiental, eléctrica, laboral y aeronáutica aplicable. Entre las regulaciones clave se encuentran:

- RAC 14 AERÓDROMOS, AEROPUERTOS Y HELIPUERTOS.
- RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas)
- RETIQ – Reglamento Técnico de Etiquetado (MinEnergía)
- Norma Técnica Colombiana NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano.
- Normas y estándares aplicables del ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas).

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

AMBIENTALES

Los servicios HVAC tienen impacto directo en la sostenibilidad ambiental debido a la manipulación de refrigerantes y a la eficiencia energética de los equipos.

El reemplazo de equipos obsoletos contribuye a:

- Reducción del consumo eléctrico.
- Menores emisiones indirectas de CO₂.
- Cumplimiento de programas de gestión ambiental institucional.

SOCIALES

El adecuado funcionamiento de los sistemas de climatización afecta:

- El confort térmico de pasajeros, usuarios y servidores públicos.
- La percepción del servicio aeroportuario.
- La reducción de riesgos laborales asociados a estrés térmico.

Además, equipos HVAC adecuados permiten operar salas de comunicaciones, vigilancia y navegación, preservando la seguridad operacional.

INSTITUCIONALES

La Regional Oriente tiene la responsabilidad de garantizar la continuidad de los servicios aeronáuticos.
Los sistemas HVAC:

- Protegen equipos críticos que soportan comunicaciones, navegación, vigilancia, energía y sistemas informáticos.
- Garantizan estabilidad en terminales de pasajeros y áreas operativas.
- Evitan fallas por sobretemperatura que pueden afectar operaciones aéreas o disponibilidad de servicios.

6.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

La Aeronáutica Civil llevó a cabo el correspondiente estudio de mercado para este servicio, identificando que existen diversas empresas con la capacidad de suministrar, instalar y realizar el mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria. Durante el análisis se reconocieron fabricantes y distribuidores que, potencialmente, pueden atender adecuadamente la necesidad planteada.



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

aires acondicionados

País
☒ COLOMBIA 22

Código UNSPSC
☐ Servicio de instalación y mantenimiento o reparación de aires acondicionados - 4
☐ Aires acondicionados 3
☐ Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado 3
☐ Servicio de reparación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC 2
☐ Distribución del aire y piezas y accesorios 1

	aircon sas COLOMBIA, Sincelejo ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	AIRES ACONDICIONADOS & RADIADORES SAS COLOMBIA, Bogotá ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	AIRES ACONDICIONADOS MOCOIA COLOMBIA, Mocoa ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	Aires Acondicionados SAS COLOMBIA, Rionegro ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	AIRES ACONDICIONADOS SEIND COLOMBIA, Bello ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	AIRES ACONDICIONADOS Y REFRIGERACION RUIZ COLOMBIA, Bucaramanga ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	AIRE ACONDICIONADOS KOLEMAN ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
Recomendar Marcar como favorito			
	AIRVAC SERVICES SAS COLOMBIA, Barranquilla ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	C&C AIRE ACONDICIONADO ORTEGA QUINTERO REMIGIO COLOMBIA, Cúcuta ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	COAIRE LTDA COLOMBIA, Cali ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	CONSORCIO ADECUACIÓN AIRES ACONDICIONADOS SAS COLOMBIA, Valledupar ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	CONSORCIO AIRES ACONDICIONADOS 2021 COLOMBIA, Cauca ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	CONSORCIO MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS COLOMBIA, Barranquilla ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒
Recomendar Marcar como favorito			
	CONSORCIO TECNOCOMP- AIRES ACONDICIONADOS 2020 COLOMBIA, Neiva ★★★★★	0 Recomendación (es)	☒

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

ESTUDIO DE LA DEMANDA

En relación con la demanda del servicio para el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de aire acondicionado por parte de la Aerocivil, se identificaron como antecedentes los procesos descritos a continuación, los cuales fueron convocados públicamente a través de la plataforma SECOP II.

CONTRATO	OBJETO	VALOR
21000622 H3	RMTC0998 MANTENER LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL META	89.175.000 COP
22000967 H2 DE 2022	23600C1506 SUMINISTRAR LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL ORIENTE.	90.000.000 COP
22000978 H3 DE 2022	23600C1150 MANTENER E INSTALAR AIRES ACONDICIONADOS DE LA REGIONAL ORIENTE	90.000.000 COP
22001452 H2 DE 2022	23600C1704 ADQUIRIR AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL ORIENTE	89.000.000 COP
23000601 H3 A DE 2023	33600C0724 MANTENER E INSTALAR AIRES ACONDICIONADOS DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL ORIENTE	137.960.371 COP
24000947 H3 DE 2024	43600C1024 MANTENER E INSTALAR AIRES ACONDICIONADOS DE LOS AEROPUERTO Y ESTACIONES DE LA REGIONAL ORIENTE.	191.923.200 COP
25000882 H3 DE 2025	53600C1017 MANTENER E INSTALAR AIRES ACONDICIONADOS DE LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL ORIENTE	92.500.000 COP

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

6.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

La Dirección Regional, en cumplimiento de lo establecido en el Capítulo 2, numeral 2.2.2.2 del Manual de Contratación de la Entidad, adelanta el presente estudio de mercado mediante el análisis de consumos y precios históricos correspondientes a los contratos ejecutados en la vigencia 2024. Para este fin, los valores fueron actualizados aplicando el índice de precios al consumidor (IPC) consolidado para dicha vigencia, conforme al documento anexo denominado Estudio de Mercado, el cual incluye los precios unitarios promedio.

En este contexto, la Dirección Regional Oriente, con el propósito de desarrollar los estudios de mercado de manera eficiente, garantizar la selección objetiva y asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, así como de las recomendaciones de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector emitida por Colombia Compra Eficiente, realiza el presente estudio de mercado fundamentado en el precio histórico promedio actualizado.

Dicho análisis permite establecer el presupuesto oficial y los precios techo para cada uno de los ítems y actividades contemplados en el proceso de contratación, conforme a los formatos 7 y 7A. Estos precios constituyen límites máximos que no podrán ser superados por los proponentes en sus ofertas, bajo sanción de que la propuesta sea rechazada.

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$250.000.000,00)** (Incluido IVA)

Notas:

- Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto, al igual que el valor estimado por Aeropuerto o lote (CUANDO APLIQUE), descrito en el presupuesto oficial.
- Es importante tener en cuenta si los bienes o servicios están exentos o excluidos del IVA, de conformidad con el Régimen Tributario. Ejemplo: Islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y los contratos de transporte.
- Analice e indique que gravámenes o impuestos debe pagar el contratista, de acuerdo con el lugar de ejecución del contrato (nacionales, departamentales o municipales)
- El valor del contrato será por el total del presupuesto y se agotará mediante requerimientos periódicos hasta agotar el valor del contrato o hasta el vencimiento del plazo, lo primero que suceda. (APLICA PARA CONTRATOS A MONTO AGOTABLE)

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

Una vez recibidas las ofertas, la Entidad aplicará las fórmulas dispuestas en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente para determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad de acuerdo con la metodología aplicada.

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Para el presente proceso se contará con lista de precios de referencia, la cual se desarrollará en el Formato 7A "Lista de Precios". Las ofertas que superen los precios de referencia establecidos incurrirán en causal de rechazo.

SI	X
NO	

Notas:

- La ejecución del presupuesto oficial o monto de la bolsa se hará por monto agotable, mediante requerimientos periódicos hasta agotar el valor del contrato o hasta el vencimiento del plazo, lo primero que suceda.
- Cuando se establezca valor de una bolsa a monto agotable, dicho monto es inmodificable y fijo, por lo tanto, no será ofertable y se sumará al valor de la oferta económica del formato 7.
- El valor correspondiente asignado para la bolsa de repuesto no se tendrá en cuenta para realizar el cálculo del método de evaluación de la oferta económica ya que es un valor de referencia. El puntaje asignado a la propuesta económica se calculará a partir de la oferta realizada en el formato 7.
- El valor establecido por la entidad para la "bolsa a monto agotable" define los precios de referencia que se requieran acorde a las necesidades de la entidad durante la ejecución del contrato. En todo caso, no se podrá superar el valor máximo establecido como precios techo.

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	X

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2026, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 24626 con fecha de registro 2026-07-30.

8. CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 20 de Diciembre, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

La ejecución del contrato será realizada en los aeropuertos y estaciones aeronáuticas adscritos a la Dirección Regional Oriente de la UAEAC

8.3 FORMA DE PAGO

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Tipo	Marcar con una X
Contra entrega	
Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	X
La establecida en el A.M.P	
Otra	

EXPLIQUE:

La Unidad pagará al contratista el cien por cierto (100%) del valor del contrato de la siguiente manera:

Actas Parciales

Un primer pago equivalente al (30%) del valor del contrato al recibo del entregable descrito en el formato 8 de especificaciones técnicas. Soportado con acta de recibo parcial suscrita entre el supervisor y el Representante Legal del contratista y el informe de cumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

Un segundo pago equivalente al (30%) del valor del contrato al recibo del entregable descrito en el formato 8 de especificaciones técnicas. Soportado con acta de recibo parcial suscrita entre el supervisor y el Representante Legal del contratista y el informe de cumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

Un último pago equivalente al (40%) del valor del contrato cuando se suscriba el acta de recibo final por parte del supervisor y representante legal del contratista y el informe de cumplimiento final de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

Notas:

1. Si el contrato requiere la transferencia de conocimientos (capacitaciones), sobre el uso del bien o servicios adquiridos, el último pago se sujeta al cumplimiento de dicha actividad, la cual debe estar debidamente desarrollada en el formato 8 de especificaciones técnicas.
2. Para contratos de adquisición de bienes o con componente de suministro de bienes, el pago se sujeta al Alta del Almacén general.
3. Cuando la ejecución del contrato deba desarrollarse en deferentes aeropuertos o sitios de ejecución y se determine un apoyo a la supervisión por cada sitio de ejecución, para cada pago, se deberá anexar certificación de recibo a satisfacción por cada apoyo a la supervisión para proceder con el trámite de pago. Dichas certificaciones deben estar dirigidas al supervisor designado en el contrato.
4. Cuando se trate de bienes importados, se deberá acompañar el trámite de pago de la declaración de importación con autorización de levante, con el fin de verificar el cumplimiento de las normas fiscales y aduaneras.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

5. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
6. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
7. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
8. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar

8.3.1 ANTICIPO

SI		%
NO	X	

JUSTIFICACIÓN: N/A

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

9.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y siguiendo la metodología establecida en el CONPES 3714 de 2017 y la Guía de Colombia Compra Eficiente “Manual para Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación”, se realizará un análisis de riesgos del proceso contractual objeto del presente proceso, los cuales están contenidos en el **Formato 9 “Matriz de Riesgos”**.

9.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

De acuerdo con el objeto del contrato a celebrar, la naturaleza y características, se identifican los siguientes riesgos a amparar de acuerdo con la información consignada en la siguiente tabla:

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, de las obligaciones con los sistemas de seguridad	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y tres (3) años más.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

	social, salud y parafiscales, accidentes laborales.			
Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	Mala calidad o funcionamiento inadecuado de los bienes contratados.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes establecida en el formato 8 Especificaciones Técnicas, esto es SEIS MESES a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción.
Calidad del servicio	Mala calidad de los servicios contratados o de los productos entregados en ejecución de consultorías, tanto de estudios y diseños como de interventoría.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Hasta la terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes establecida en el formato 8 Especificaciones Técnicas SEIS MESES a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a (200) SMMLV.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

10. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE Y SU JUSTIFICACIÓN:

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

Los descritos en el complemento al pliego de condiciones, conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación.

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

Los definidos por la Dirección Financiera mediante memorando, conforme al análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

10.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

De conformidad con lo analizado en el estudio del sector, el objeto, la cuantía del proceso, entre otros aspectos, se determinan los siguientes requisitos técnicos habilitantes para el proceso de contratación:

Requisitos
Experiencia general del proponente

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Experiencia específica del proponente
Experiencia del equipo de trabajo
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

10.4 Experiencia general del proponente

La AEROCIVIL verificará la experiencia general del proponente con la información relacionada en el Formato No.19A – Experiencia General del Proponente, donde debe diligenciar la información de hasta dos (2) contratos registrados en el RUP e identificados en cualquiera de los códigos UNSPSC 72102900 y 72103300 requeridos y que, sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

Clasificación UNSPSC	Descripción
72102900	Servicio de mantenimiento Y reparación de Instalaciones
72103300	Servicio de mantenimiento Y reparación de Infraestructura

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia general se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

10.4.1 Experiencia específica del proponente

La AEROCIVIL verificará la experiencia específica del proponente con hasta dos (2) certificaciones de contratos o actas de liquidación o actas de terminación de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, ejecutados y terminados; debidamente registrados en el RUP e identificados en los códigos UNSPSC 72102900;72103300, requeridos en la experiencia general; que sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al, y cuyo objeto, actividades u obligaciones contractuales esté relacionadas con:

63600C1154 REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS CON REPOSICION DE EQUIPOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL ORIENTE

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia específica se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Se considerará la experiencia mediante la presentación de hasta tres (03) certificaciones de contratos o actas de liquidación suscritas por el contratante, que acrediten el cumplimiento del proponente en contratos celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y terminados, que cumplan los siguientes requisitos:

El objeto del contrato que se certifique o liquide deberá estar relacionado con **“63600C1154 REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS CON REPOSICION DE EQUIPOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL ORIENTE”**.

- i. Que la sumatoria de los valores de los contratos certificados o liquidados igualen o superen el presupuesto oficial de la presente contratación.

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia específica se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

10.4.2 Experiencia del equipo de trabajo

El proponente, deberá allegar junto con su propuesta los documentos aquí exigidos para cada profesional requerido y ofrecido.

El proponente debe disponer de un equipo de trabajo mínimo requerido, compuesto por los siguientes roles, cantidades y porcentajes mínimos de dedicación:

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Supervisor o coordinador operativo	1	100%
2	Coordinador de trabajo en alturas	1	100%
3	Personal operativo	4	100%
4	Coordinador de gestión en seguridad y salud en el trabajo	1	100%

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	
		GENERAL	ESPECIFICA
Supervisor o Coordinador Operativo	Profesional en ingeniería electromecánica, eléctrica o	3 años	Título profesional y matrícula profesional vigente.



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

EQUIPO DE TRABAJO

ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	
		GENERAL	ESPECIFICA
	electrónica. Tarjeta profesional vigente.		• Certificados laborales como supervisor o coordinador de mantenimiento de sistemas de aire acondicionado. • Capacitación acreditada en intervención en sistemas de refrigeración según NTC 29190031 (Buenas Prácticas en Refrigeración; uso de refrigerantes no inflamables, no tóxicos). • Competencias para dirigir trabajos en instalaciones eléctricas de acuerdo con RETIE. • Carta de compromiso suscrita por el profesional ofertado.
Coordinador de trabajo en alturas	curso de coordinador o supervisor de trabajo en alturas	2 años	• Certificación como Coordinador de Trabajo en Alturas vigente, conforme a Resoluciones del Ministerio de Trabajo. • Certificados laborales que acrediten experiencia mínima de 2 años en coordinación de trabajos en alturas, mantenimiento u obras afines. • Curso SST mínimo 50 horas (seguridad y salud en el trabajo). • Carta de compromiso firmada por el profesional ofertado.
Personal operativo	Certificado de Aptitud Profesional – CAP del SENA o entidad equivalente en refrigeración y aire acondicionado. También válido: título técnico o tecnólogo en refrigeración/aire acondicionado.	2 años	• Certificados laborales en mantenimiento e instalación de sistemas HVAC. • Capacitación acreditada en Buenas Prácticas de Refrigeración según NTC 29190031 (manejo de

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	
		GENERAL	ESPECIFICA
			refrigerantes, normas de seguridad, manipulación segura). • Certificación en tipos de refrigerantes (R-410A, R-32, R-134a, otros permitidos por MinAmbiente). • Certificados de competencias para manejo de refrigerantes no inflamables y no tóxicos. • Mínimo dos (2) técnicos deben poseer certificado CONTE categoría T4 o T6. • Carta de compromiso suscrita por el personal ofertado.
Coordinador de gestión en seguridad y salud en el trabajo	Profesional o tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo, o profesional con especialización en SG-SST.	1 año	• Certificación de competencias en SG-SST • Certificados laborales que acrediten experiencia en la implementación, seguimiento y control del SG-SST en trabajos de alto riesgo (eléctricos, químicos, alturas). • Carta de compromiso del profesional ofertado.

Para los perfiles del Equipo de Trabajo, tanto para la formación profesional como de postgrados, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se aceptan profesiones relacionadas en cada perfil sin interesar el énfasis que cada institución le dé a la profesión.
- Se aceptan las posibles combinaciones de profesiones allí relacionadas.

b. Documentos soporte del Equipo de trabajo:

Carta de intención	Suscrita por cada uno de los profesionales, integrantes del equipo de trabajo, donde autorizan presentar su hoja de vida para el proceso, indicando el número y objeto correspondiente y datos de contacto (teléfono y correo electrónico).
Título profesional	Copia del Diploma o Acta de Grado o Título Profesional, expedido por la respectiva Universidad; acreditado según la legislación de cada estado.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

	Los títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Matrícula profesional	Copia de la matrícula o tarjeta profesional para profesionales colombianos, según la normatividad legal aplicable.
Certificado vigencia de la matrícula profesional	Certificado de la vigencia de la matrícula profesional o equivalente, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, para profesionales colombianos para la evaluación de los roles a presentar con la propuesta.
Título posgrado	Copia del Diploma o Acta de Grado, expedido por la respectiva Universidad o Institución de Educación, debidamente acreditada conforme a la legislación de cada Estado. Los títulos otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Certificaciones	Copia de las certificaciones obtenidas y exigidas como formación académica según el ROL a desempeñar, debidamente expedidas por las organizaciones o instituciones autorizadas. Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las que se indique: • Cargo • Tiempo Laborado • Objeto u Objetivo del cargo • Contratante • Contacto
Documento de identificación	Ejemplar legible de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
Permiso temporal para ejercer sin matrícula a personas tituladas y domiciliadas en el exterior	Los profesionales extranjeros deberán presentar el correspondiente permiso temporal para ejercer sin matrícula profesional, a la suscripción del acta de inicio.

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.
- iv. El costo del personal relacionado debe estar incluido dentro del valor de la propuesta.
- v. Se deben presentar las certificaciones correspondientes para validar la información, se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia de contratos efectuados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
- vi. Se aclara que para acreditar la experiencia específica del Equipo de trabajo, no es indispensable que, dentro del título de los objetos de los contratos aportados, se incluya explícitamente las palabras que describen el objeto de este proceso, no obstante, sí es necesario como soporte que el contratista anexe información contractual que permita evidenciar claramente el cumplimiento de lo solicitado.
- vii. En caso de que las certificaciones adjuntadas no contengan la totalidad de la información aquí relacionada, el proponente podrá adjuntar documentos complementarios como: contratos, actas de liquidación, acta de recibo final entre otros, que demuestren la experiencia del profesional.
 - ✓ El personal calificado será el que realice las actividades contratadas, y por lo tanto los informes deberán estar suscritos y avalados por los responsables de cada actividad funcional.
 - ✓ Para documentos expedidos en el exterior, se deberá cumplir con lo dispuesto en el pliego de condiciones para estos casos.
 - ✓ No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.
 - ✓ El equipo de trabajo mínimo solicitado se requiere sin perjuicio de que el contratista disponga de un recurso humano adicional para la ejecución del contrato.
- viii. En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.
- ix. No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

10.4.3 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Formato 8 - Especificaciones Técnicas

Contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en dicho formato técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el contratista. Con la presentación y firma del Formato No. 14 Carta de Presentación de la Oferta, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos. En tal sentido, no será necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

B. Carta de Compromiso

El proponente debe anexar junto con la propuesta una Carta de Compromiso, suscrita por parte del representante legal, donde se compromete a presentar el personal requerido del formato 8 - Especificaciones Técnicas, el cual corresponde a:

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

No .	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Supervisor o coordinador operativo	1	100%
2	Coordinador de trabajo en alturas	1	100%
3	Personal operativo	4	100%
4	Coordinador de gestión en seguridad y salud en el trabajo	1	100%

Además, se debe adjuntar cartas de compromiso de:

Disposición final de residuos

El oferente deberá anexar certificación firmada por el representante legal donde se compromete a realizar la disposición final de los residuos a través de empresas especializadas que realicen este servicio y con quien se tenga convenio.

Atención inmediata

El oferente deberá adjuntar en su propuesta un compromiso donde garantice un técnico para la atención inmediata a los servicios que demande las instalaciones del Aeropuerto, Dirección Regional Oriente, y de más dependencias.

C. Certificado de Representación y/o Agenciamiento y/o Distribución Autorizada de los Bienes.

El proponente debe anexar junto con la propuesta el Certificado de Representación y/o Agenciamiento y/o Distribución Autorizada de los Bienes, expedido por el Fabricante o por el Distribuidor Autorizado por el Fabricante de los bienes ofrecidos, en el cual se indique que está autorizado para distribuir estos bienes objeto de la presente contratación. La fecha de expedición de la certificación debe ser de máximo tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de contratación. Este Certificado puede estar dirigido a cualquiera de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en caso de presentar la oferta bajo esta modalidad.

En caso de que el proponente no sea fabricante y de presentarse más de un (1) distribuidor autorizado, el proponente deberá aportar toda la cadena de certificaciones que demuestren las autorizaciones iniciando desde el fabricante del bien, para cada uno de los bienes.

D. Certificado de Garantía de los Bienes o Servicios.

El proponente debe anexar junto con la propuesta documento suscrito por el Representante Legal, mediante la cual se compromete, en caso de resultar adjudicatario, a otorgar un tiempo de garantía para los bienes y/o servicios de mínimo seis (6) meses y bajo las condiciones descritas en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

E. Fichas Técnicas

El Proponente para cumplir con lo solicitado en las Fichas técnicas de la AEROCIVIL deberá aportar los catálogos del fabricante o la ficha del fabricante de los bienes ofertados, donde se pueda verificar el cumplimiento de cada uno

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

de los requerimientos técnicos solicitados por la Entidad. El ofrecimiento técnico constituye un criterio de comparación de las ofertas, por lo tanto, el proponente deberá asegurarse de aportar dicho ofrecimiento técnico junto con la oferta so pena de rechazo.

En el caso en que el catálogo o ficha técnica no contenga alguno de los requisitos solicitados, dicha verificación se podrá hacer contra certificación expedida por el fabricante de los bienes ofertados

Cada bien ofrecido en los catálogos aportados o las fichas técnicas del fabricante, se confrontará con el formato 10 de las Fichas técnicas publicado de la AEROCIVIL.

10.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

10.5.1 Factores Ponderables

Para efectos de la asignación de puntaje se considerarán únicamente las propuestas hábiles (aquellas que cumplan los requisitos mínimos habilitantes jurídicos, financieros y técnicos). El ofrecimiento más favorable para la Entidad es aquél que teniendo en cuenta los factores de escogencia determinados, obtenga el mayor puntaje.

La Entidad determinará la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio. La entidad otorgará hasta un máximo de 100 puntos distribuidos, así:

Para Selección Abreviada de Menor Cuantía

Criterio de ponderación	Puntaje
Propuesta Económica o Precio	70,00
Factor Técnico de Calidad	19,75
Apoyo a la Industria Nacional	10,00
Emprendimiento o Empresas de Mujeres y/o MiPymes	0,25
TOTAL PUNTOS	100,00

10.5.1.1 Factor Técnico de Calidad

Se asignará un puntaje de acuerdo con las siguientes condiciones establecidas por los servicios técnicos agregados de forma cómo se describe a continuación:

El proponente que se comprometa durante la ejecución del contrato sin ningún costo alguno para la entidad en realizar el ítem:

1 determinado en el "formato 7" (MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUYE LAVADO GENERAL DEL EQUIPO, CAMBIO DE FILTROS SI LO REQUIERE, VERIFICACION DE PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO LEVANTAMIENTO DE

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

INFORMACION (HOJA DE VIDA DE CADA AIRE) se le otorgara un puntaje dependiendo las cantidades, la cual se estable a continuación:

Cantidad	
50 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	19,75
40 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	15,8
30 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	11,85
20 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	10,9
10 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	8,39

Para obtener el puntaje establecido, el proponente deberá presentar un documento escrito por el representante legal como valor agregado sin costo adicional para la AERONAUTICA CIVIL, la cual tendrá que dar mención a las cantidades de mantenimientos preventivos a los que se compromete a realizar.

Teniendo en cuenta que este NO es un requisito mínimo excluyente, por lo tanto, se entenderá que el proponente que no incluya en su propuesta no recibirá puntaje en este factor.

10.5.1.2 Menor Precio. NO APLICA.

10.5.1.2.1 Selección Abreviada por Subasta Inversa. NO APLICA.

10.5.1.2.2 Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios. NO APLICA.

10.5.1.2.3 Mínima Cuantía. NO APLICA.

1. ACUERDOS COMERCIALES

La Aeronáutica tiene notas distintas en los Acuerdos Comerciales, las cuales se enumeran a continuación de mayor a menor grado de exclusión:

- i. Estados AELC, Canadá, Chile, Estados Unidos, Corea
 - Excluye toda la contratación
- ii. Unión Europea, Israel, Panamá
 - Aplica únicamente trato nacional y no discriminación a todos sus Procesos de Contratación; excepto los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo a los cuales no les aplica ninguna disciplina del Acuerdo.
- iii. Alianza Pacífico
 - Excluye únicamente los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

De conformidad con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación publicado por Colombia Compra Eficiente, se realizó la siguiente verificación para establecer si la presente contratación se encuentra cobijada por los mismos, a fin de asignar el puntaje establecido para estimular la industria nacional.

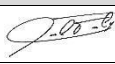
Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	No. Excepción	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	N/A	N/A	NO
	Perú	SI	NO	N/A	N/A	NO
	México	SI	NO	N/A	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	N/A	NO
Canadá		SI	NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	NO	N/A	N/A	NO
Estados Unidos		SI	NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	NO	N/A	N/A	NO
	Salvador	SI	NO	N/A	N/A	NO
	Honduras	SI	NO	N/A	N/A	NO
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	NO	N/A	N/A	NO
	Noruega, Suiza	SI	NO	N/A	N/A	NO
México		SI	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	NO	N/A	N/A	NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	NO	N/A	N/A	NO
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumanía, Suecia	SI	NO	N/A	N/A	NO
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	NO	N/A	N/A	NO
Corea		SI	NO	N/A	N/A	NO
Israel		SI	NO	N/A	N/A	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	N/A	N/A	NO

2. INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
--------------------------	--------	--------------------------	----------------

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

	(Marcar con una X)		
Supervisor	X	Dirección Técnica	EDUAR ALEXANDER HERRERA Técnico Aeronáutico ATSEP V-11
Apoyo a la supervisión	X	Ingeniero Electricista.	FELIPE C. DÁVILA C CPS Infraestructura

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	FELIPE C. DÁVILA C. Soporte Técnico	CPS Infraestructura	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	CARLOS MARIO SCHILLER. Director Regional Oriente	Dirección Regional Oriente	

Nota: Los documentos deben constar en la carpeta correspondiente al área solicitante, en Términos de Referencia BOG 7