Conforme a lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en el Capítulo I de la Planeación, artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se presentan a continuación los estudios previos y del sector de la contratación.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

La Dirección Regional Atlántico de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, para el desarrollo de las actividades de la Administración del espacio aéreo en condiciones de seguridad y eficiencia, requiere mantener operativos y en buen funcionamiento todos los sistemas de telecomunicaciones, sistema radar, sistemas meteorológicos, sistemas eléctricos de media y baja tensión y sistemas complementarios, disponibles en las estaciones y aeropuertos. Así mismo es necesario que el talento humano de la entidad tenga las condiciones de humedad y temperatura (confort) adecuadas para desempeñar sus funciones.

La Regional cuenta con un conjunto de 181 equipos de aire acondicionado, que además de proporcionar un ambiente térmico confortable a sus servidores proveen las condiciones de humedad y temperatura adecuadas para el correcto funcionamiento y la preservación de los diferentes sistemas y equipos que facilitan y soportan la prestación de los servicios CNS, servicios ATM y servicios Aeroportuarios; los cuales se encuentran emplazados o ubicados en los siguientes Aeropuertos y Estaciones aeronáuticas:

AEROPUERTO / ESTACION	TOTAL EQUIPOS
BARRANQUILLA	57
CERRO MACO	8
CERRO TUBARA	11
CARTAGENA	17
COROZAL	16
EL BANCO	2
TODO LOS SANTOS	2
EL CABRITO	2
MAGANGUE	2
PARICUICA	2
POLONUEVO	3
RIOHACHA	17
SANTA MARTA	14
SEVILLANO	2
VALLEDUPAR	20
VOR - VALLEDUPAR	2
LA BARRA	2
MOMPOX	2
TOTAL EQUIPOS	**181**

En el Anexo 1 se lista la totalidad de equipos de la Regional Atlántico junto con la ubicación de estos y que son objeto del presente proceso. A cada uno de los aires relacionados en este anexo se le deben realizar dos ciclos de mantenimientos preventivos.

De acuerdo con los resultados de dichos mantenimientos, el equipo técnico del proponente adjudicatario junto con el supervisor decidirá las acciones de mantenimiento correctivo que se deban realizar.

En la actualidad, la Dirección Regional Atlántico no dispone, en los aeropuertos y estaciones antes mencionadas, de un stock de repuestos, ni de herramientas, ni de insumos, ni de equipos de reposición, como tampoco dispone con personal calificado suficiente para la ejecución en forma oportuna y eficiente de las tareas de mantenimientos preventivos y correctivos, de los sistemas de aire acondicionado.

Por lo anterior y considerando el alto riesgo y afectación de los servicios CNS y Servicios ATM por no disponer de adecuadas condiciones de temperatura y humedad, se hace necesario contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado, incluyendo suministro de repuestos, materiales, insumos en los aeropuertos y estaciones aeronáuticas antes mencionadas y perteneciente a la Dirección Regional Atlántico.

En este orden, de acuerdo con el Decreto 260 de 2004, articulo 31 la Dirección Regional Atlántico, en su deber de, suministrar los servicios misionales y de apoyo dentro de la jurisdicción regional, en coordinación con el nivel central, de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, y los procesos y procedimientos vigentes, requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionados que se encuentran instalados en los aeropuertos y estaciones aeronáuticas a su cargo.

2. OBJETO PARA CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RATC1094 REALIZAR MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN LAS ESTACIONES Y AEROPUERTOS ADSCRITOS A LA REGIONAL ATLÁNTICO.

La identificación del servicio en el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, se indica a continuación:

Segmento	Familia	Clase	Clasificación UNSPSC	Descripción
72	15	12	72151200	Servicio de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado
40	10	17	40101700	Enfriamiento

2.1. Especificaciones Técnicas

Ver el Formato N° 8 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del presente pliego de condiciones.

2.2. Garantía Legal: (Artículos 932 y 933 del Código de Comercio, Ley 1480 de 2011 y Decreto 735 de 2013)

La garantía de los elementos suministrados debe estar de acuerdo con las normas anteriormente mencionadas.

2.3. Obligaciones específicas del contratista:

Se indican las obligaciones específicas del contratista, que deberán coincidir con las incluidas en el proyecto de minuta del contrato.

1. Al cumplimiento general del contrato de acuerdo con lo estipulado en los Pliegos de Condiciones y sus Adendas, Anexos Técnicos, Estudios Previos, Especificaciones Técnicas, Matriz de Riesgos, Formatos Técnicos y la oferta general y económica que se presente y a lo previsto en el contrato que se llegue a celebrar y demás documentos que hagan parte integral del mismo.

2. Presentar el plan detallado de trabajo que incluya el cronograma de ejecución de los trabajos de mantenimiento preventivo sobre cada uno de los equipos definidos por la Aerocivil a la firma del Acta de Inicio.

3. Asumir los riesgos a su cargo, conforme a la distribución de estos contenidos en el Formato N° 9 - Matriz de Riesgos.

4. Prestar los servicios pactados para el cumplimiento del contrato, con personal técnico especializado, el cual deberá estar bajo su permanente subordinación o dependencia.

5. Desarrollar las actividades de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Formato N° 8 Especificaciones Técnicas, en el lugar y plazos establecidos en el presente proceso, conforme a los valores de los Formatos N° 7, 7A y 7B.

6. Dar a conocer a LA AEROCIVIL cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.

7. Cumplir con el plan de garantías especificado en el numeral 4 del documento Formato 8 Especificaciones Técnicas.

8. Implementar y dar cumplimiento a las directrices del Decreto 1072 de 2015 "Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)" y demás normas vigentes de higiene y salud y seguridad en el trabajo. Será responsabilidad del consultor tanto la vinculación del personal como cualquier contingencia que con referencia a dicho personal se pueda presentar durante la ejecución del contrato.

9. Adoptar todas las medidas de seguridad industrial que prevengan la ocurrencia de accidentes durante la ejecución del objeto contractual. El Contratista deberá dotar a sus empleados de los elementos de seguridad industrial y de protección personal necesarios para la ejecución de las labores propias del contrato.

10. Responder ante AEROCIVIL por las fallas que le sean atribuibles respecto del objeto del presente contrato y los demás documentos vinculantes del proceso de contratación.

11. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad de los entes Gubernamentales (Entidad, Alcaldías, Secretarías de Salud entre otros) y presentar los Protocolos de Bioseguridad a implementar durante el desarrollo del proceso de contratación.

12. A las demás obligaciones, propias e inherentes a la naturaleza del contrato.

Aval Ley 842 de 2003

Marque con una (X) el (los) profesional (es) que pueden avalar la propuesta:

- ✓ Ingeniero Electromecánico X
- ✓ Ingeniero Mecánico X
- ✓ Ingeniero Eléctrico X
- ✓ Ingeniero Electrónico X

3. CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SI **X**
NO _____

4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 17 de diciembre de 2021, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

5. SITIO DE ENTREGA O EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

Los mantenimientos de los sistemas de aires acondicionados serán ejecutados en los Aeropuertos y estaciones Aeronáuticas que a continuación se relacionan:

AEROPUERTO / ESTACION	DEPARATMENTO	MUNICIPIO
AEROPUERTO BARRANQUILLA	ATLANTICO	SOLEDAD
ESTACION CERRO TUBARA	ATLANTICO	TUBARÁ
ESTACION POLONUEVO	ATLANTICO	POLONUEVO
ESTACION CERRO MACO	BOLIVAR	SAN JACINTO
AEROPUERTO CARTAGENA	BOLIVAR	CARTAGENA
ESTACION PARICUICA	BOLIVAR	ARJONA
AEROPUERTO MOMPOS	BOLIVAR	MOMPOS
AEROPUERTO MAGANGUE	BOLIVAR	MAGANGUE
AEROPUERTO EL BANCO	MAGDALENA	EL BANCO
ESTACION TODO LOS SANTOS	MAGDALENA	EL BANCO
ESTACION EL CABRITO	MAGDALENA	EL BANCO
AEROPUERTO SANTA MARTA	MAGDALENA	SANTA MARTA
ESTACION SEVILLANO	MAGDALENA	CIENAGA
AEROPUERTO VALLEDUPAR	CESAR	VALLEDUPAR
ESTACION VOR VALLEDUPAR	CESAR	VALLEDUPAR
AEROPUERTO COROZAL	SUCRE	COROZAL
AEROPUERTO RIOHACHA	GUAJIRA	RIOHACHA
ESTACION LA BARRA	CORDOBA	MONTERIA

Los repuestos suministrados en desarrollo del contrato, deberán ser entregados por el contratista en los aeropuertos donde se ejecutará el mantenimiento, para el caso de las estaciones se deberán entregar en el aeropuerto más cercano. Una vez estén los repuestos en el aeropuerto, el administrador correspondiente deberá enviar una certificación del recibo de los elementos al supervisor del contrato, quien, con dicha certificación, tramitará el ingreso de los elementos de consumo ante el almacén Regional.

Los repuestos reemplazados en los mantenimientos correctivos deberán ser entregados por el contratista mediante acta al administrador de cada aeropuerto, quién a su vez gestionará ante el almacén Regional los respectivos procedimientos para dar de baja.

6. VISITA:

6.1 Visita de los interesados en el correspondiente proceso de selección al lugar de ejecución del contrato.

SI ____ NO **X**___

6.2 En el marco de la verificación y evaluación de las ofertas, establezca si es necesario la realización de visita de la AEROCIVIL para verificación de información a las instalaciones o sedes del Proponente o cualquier otro aspecto de las ofertas.

SI ____ NO **X**___

7. MODALIDAD DE SELECCIÓN

MODALIDAD DE SELECCIÓN	Marcar con una X
Licitación Pública	
Licitación pública	
Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	
Subasta inversa presencial	
Subasta inversa electrónica	
De menor cuantía	**X**
Concurso de Méritos	
Concurso de méritos abierto	
Concurso de méritos con precalificación	

7.1 TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

- Prestación de servicios operativos ☐**x**
- Consultoría
  - Interventoría ☐
  - Supervisión ☐
  - Estudios y/o diseños ☐
- Obra pública ☐
- Compraventa ☐
- Suministro ☐
- Seguros: ☐
- Otro: _____

8. CODIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS

El bien o servicio debe identificarse en el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, como se indica a continuación:

Segmento	Familia	Clase	Producto	Clasificación UNSPSC	Descripción
72	15	12	00	72151200	Servicio de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado
40	10	17	00	40101700	Enfriamiento

9. ESTUDIO DEL SECTOR

.

9.1. ASPECTOS GENERALES

El sector en el que se enmarca el presente proceso de contratación es el Sector terciario o de servicios, que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, (comercio, restaurantes, hoteles, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios de educación, servicios profesionales, servicios de mantenimiento de obras y de producción), entre otras.

El subsector del mercado que cumple con el objeto del presente proceso es el sector de la Construcción, del macro sector Industrial o Manufacturero, División de actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil – Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado, en el cual se incluyen las diversas empresas

que se dedican a la instalación, mantenimiento y reparación de sistemas de calefacción y aire acondicionado en el territorio nacional.

9.1.1. Económico

9.1.1.1. Productos incluidos dentro del sector

Los proyectos realizados por las empresas del sector se encuentran orientados a satisfacer las necesidades de climatización y ambientes controlados de los sectores industrial, comercial, residencial, farmacéutico y hospitalario, entre otros. Sus actividades principales son el diseño de sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica; el suministro e instalación de equipos de aire acondicionado: tipo paquete, ventana, split pared, piso-techo, tipo cassete, conductos redondos y cuadrados; el suministro e instalación de equipos de extracción mecánica, mantenimiento preventivo y correctivo; y los trabajos en acero inoxidable: campanas extractoras[1].

No todas las empresas tienen dentro de su línea de negocio la fabricación de equipos; algunas se orientan a su comercialización, para lo cual importan equipos de marcas reconocidas como York, LG, Trane y Carrier. Sin embargo, el tipo de equipo suministrado y el proveedor dependen básicamente de las especificaciones de diseño.

9.1.1.2. Agentes que componen el sector

- Empresas con actividades de servicios de construcción.
- Empresas con actividades de servicios de mantenimientos.
- Almacenes de grandes superficies.
- Industrias con productos terminados que son insumos para la construcción.
- Profesionales de la arquitectura e ingeniería con personería jurídica.
- Personal idóneo y reglamentado en actividades relacionadas con la construcción.
- Empresas que produzcan materiales, equipos y herramientas para actividades finales de construcción.
- Agremiaciones del sector de la construcción y medio ambiente, profesionales del sector y del transporte.

9.1.1.3. Gremios y asociaciones que participan en el sector

[1] Turbulencia empresarial en Colombia: caso sector de aire acondicionado y ventilación mecánica. Facultad de Administración. Universidad del Rosario. https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/3294/DI80_Admon_final%20impresion.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Dentro del sector se encuentra la Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración ACAIRE cuya misión es "Generar desarrollo social a través de la prestación de servicios relacionados con el área de la ingeniería del acondicionamiento de aire, la refrigeración y la ventilación a los diferentes sectores productivos de Colombia y el exterior, de acuerdo con normas nacionales e internacionales, mediante excelente formación y capacitación del recurso humano"

- Sociedad Colombiana de Ingenieros.
- Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos.
- Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción – SOTECC.
- Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI.
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL.
- Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL.
- Consejo Colombiano de Eficiencia Energética, CCE.

9.1.1.4. Comportamiento del sector

A continuación se transcribe un documento sobre el comportamiento del sector de refrigeración en Colombia, tomado de JCD INGENIERÍA TÉRMICA SAS[2]:

"El crecimiento del sector de refrigeración y aire acondicionado presentó un leve descenso debido a la contingencia sanitaria por el covid-19 y a pesar de las cifras que muestran que la demanda en energía eléctrica se redujo en un 15% a nivel nacional. Sin embargo, en el mes de marzo se realizó un panel con el propósito de incentivar la reactivación de las empresas de este sector, en relación con el covid-19, el empleo correcto de los residuos y el enfriamiento sostenible; así como aquellas que hacen uso de los equipos de refrigeración industrial en Colombia.

A lo largo de los últimos años, el crecimiento en el sector de refrigeración en Colombia ha sido importante en diversas industrias, puesto que sin estos elementos no es posible que funcionen de manera óptima; y son empleados en diversos mercados para la conservación de alimentos.

De igual manera, son esenciales en la economía colombiana, puesto que alrededor de 2,000 empresas, en su mayoría las pymes, son de cadena de frío, por lo que en años posteriores han generado cerca de 500,000 empleos de manera directa e indirecta en todo el territorio nacional, ya que trabaja del mando con otras industrias y mercados que son necesarios en el crecimiento económico y del PIB colombiano.

Es por eso por lo que en la actualidad las máquinas de refrigeración o el aire acondicionado no son consideradas un lujo, sino una necesidad tanto para las empresas como para las familias, ya que les permite brindar productos de calidad y tener una mejor calidad de vida.

[2] Comportamiento del sector de refrigeración en Colombia. El sector de refrigeración y el 2020. https://www.jcdingenieriatermica.com/comportamiento-del-sector-de-refrigeracion-en-colombia/

Del mismo modo, los equipos de refrigeración han tenido una dinámica importante en los últimos años, ya que su crecimiento ha sido considerable, y las soluciones que hanplanteado para un uso sostenible en medio del cambio climático y la alerta sanitaria han sido innovadoras, estando acorde a las políticas gubernamentales e internacionales y muy necesarias en la contingencia y mitigación nacional a causa de la pandemia."

A continuación, se transcribe un documento sobre el comportamiento del sector de refrigeración en Colombia, tomado de Acaire[3]:

"Las empresas que se dedican a la instalación y modernización de equipos de aire acondicionado y la refrigeración han sentido el freno de la industria de la construcción en vivienda y centros comerciales por la pandemia, están identificadas las oportunidades en sectores que poco a poco se han ido reactivando. Así lo advierte Giovanni Barletta, presidente de la Asociación Colombiana de Acondicionamiento de Aire y Refrigeración (Acaire), gremio con más de 270 afiliados.

Se estima que el sector genera negocios al año por US$590 millones y que, pese a la crisis, tiene opciones interesantes de crecimiento porque está atada a casi todos los sectores industriales y de comercio.

Los empleos directos que genera esta actividad alcanzan los 200.000. "Debido a la covid-19 las compañías relacionadas con servicios esenciales como la salud, vacunas, alimentos, servicios públicos como telecomunicaciones, están teniendo un gran crecimiento", explica Barletta.

Se ha visto un buen desempeño, incluso con tendencia al crecimiento, en el área de la refrigeración porque las principales actividades relacionadas con la cadena de frío no han parado. Esto se refleja en el área de la salud y de los alimentos.

Por el lado del aire acondicionado y la ventilación, la expectativa es que a medida que la actividad económica se retome, empresas de otras actividades se interesen por modernizar y mejorar estos sistemas."

El crecimiento del sector del aire acondicionado y la ventilación mecánica se encuentra estrechamente relacionado con el sector constructor, toda vez que las nuevas edificaciones pueden requerir eventualmente sistemas de control para el manejo de temperaturas y renovaciones de aire. El crecimiento del sector se encuentra igualmente relacionado con las regulaciones de sectores como el farmacéutico y el industrial, principalmente alimentos, puesto que las exigencias en cuanto a áreas controladas, manejos de temperatura y humedad pueden influenciar la activación de estos mercados, porque se ven en la obligación de implementar sistemas que les permitan cumplir con los requerimientos estatales y ambientales.

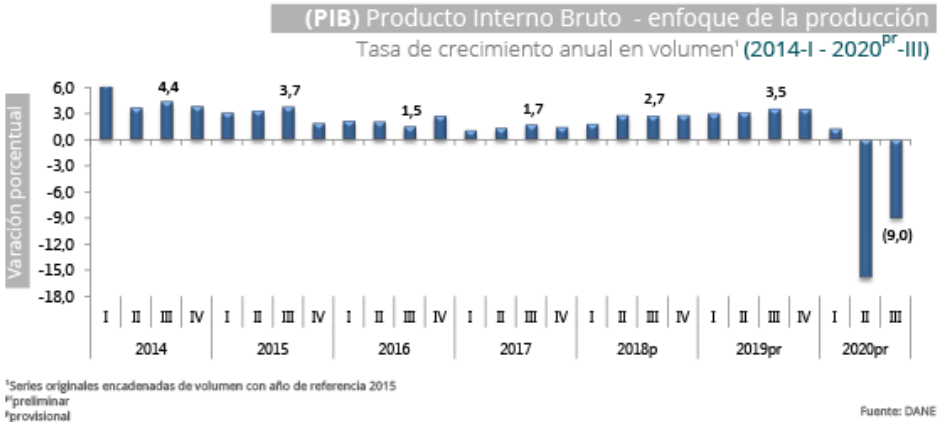
9.1.1.5. Variables económicas que afectan el sector

Para este proceso específico y considerando que lo que se requiere contratar es el Mantenimiento, debemos considerar básicamente que el costo del bien y servicio está constituido

[3] Sector de aire acondicionado ve oportunidades de negocios. ACAIRE. http://acaire.org/2021/2021/01/20/sector-de- aire-acondicionado-ve-oportunidades-de-negocios/

por dos componentes: un componente de personal y un segundo componente conformado por los materiales, equipos, herramientas requeridas para las labores de mantenimiento. Considerando que el personal contratado es un personal local y los equipos, herramientas son elementos que se consiguen de forma local, se han identificado los siguientes aspectos que los pueden afectar:

- **Producto Interno Bruto -PIB- nacional**



De acuerdo con las cifras anunciadas en el Boletín Técnico PIB III Trimestre de 2020[4], el Producto Interno Bruto en su serio original, decrece 9,0% respecto al mismo periodo de 2019. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 20,1% (contribuye -3,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 26,2% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 19,1% (contribuye -1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el año corrido de 2020, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento 8,1%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 17,8% (contribuye -3,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 23,4% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación

[4] Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) III Trimestre de 2020, DANE.

anual).
- Industrias manufactureras decrece 11,1% (contribuye -1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

- **Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado**

En el tercer trimestre de 2020pr, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 4,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2020pr– Tercer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020pr- III / 2019pr-III	2020pr / 2019pr	2020pr - III / 2020pr - II
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	-4,3	-3,2	6,7
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	-3,9	-3,0	3,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**-4,2**	**-3,2**	**5,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
pr preliminar
[1]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado decrece 4,3%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 3,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece en 5,8%, explicado por:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 6,7%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 3,6%

- **Industrias manufactureras**

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2020[pr]– Tercer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020[pr]- III / 2019[pr]-III	2020[pr] / 2019[pr]	2020[pr] - III/ 2020[pr] - II
Elaboración de productos alimenticios[2]	-4,2	-2,2	5,6
Fabricación de productos textiles[3]	-20,5	-28,8	69,5
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-8,6	-7,2	7,2
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	-5,2	-11,3	29,5
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-7,8	-16,4	40,2
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-10,6	-17,8	43,0
Industrias manufactureras	**-7,2**	**-11,1**	**23,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.

[3]Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.

[4]Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.

[5]Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.

[6]Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

En el tercer trimestre de 2020pr, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece 7,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019pr. La actividad económica donde se encuentra el presente proceso (fabricación de productos metalúrgicos básicos) instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 7,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 23,4%. La actividad económica donde se encuentra el presente proceso (fabricación de productos metalúrgicos

básicos) instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 40,2%

- **Construcción**

En el tercer trimestre de 2020pr, el valor agregado de la construcción decrece 26,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019pr.

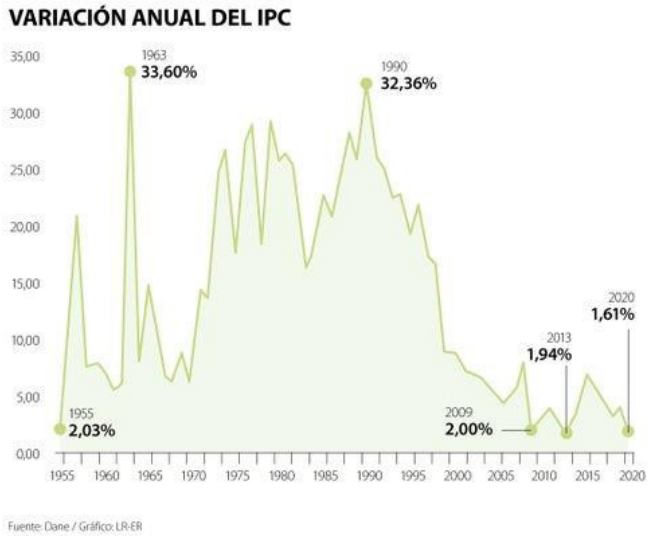
Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2020pr– Tercer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020pr- III / 2019pr-III	2020pr / 2019pr	2020pr - III / 2020pr - II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-27,2	-27,6	18,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-24,7	-16,2	-0,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-26,4	-23,1	12,6
Construcción	**-26,2**	**-23,4**	**5,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
pr preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

- **Índice de precios al consumidor (IPC)**

En el acumulado de 2020 (enero a diciembre), el Índice de Precios al Consumidor (IPC) tuvo una variación de 1,61 %, dos puntos más que lo registrado durante 2019 (3,80 %), la cifra anual más baja desde 1955, cuando el DANE comenzó a llevar dicho cálculo; el impacto que provocó la pandemia del covid-19 sobre el consumo doméstico llevó a la inflación colombiana a registrar en 2020 su dato anual más bajo de la historia estadística del Dane.



Según el análisis del Banco de la República sobre las perspectivas de la economía colombiana, la inflación seguirá descendiendo hasta marzo a niveles cercarnos al 1 %, para luego aumentar y finalizar en el 2,3 % y 2,7 % en 2021 y 2022, respectivamente.

- **Salario Mínimo Legal Vigente – SMMLV (2010 – 2021)**

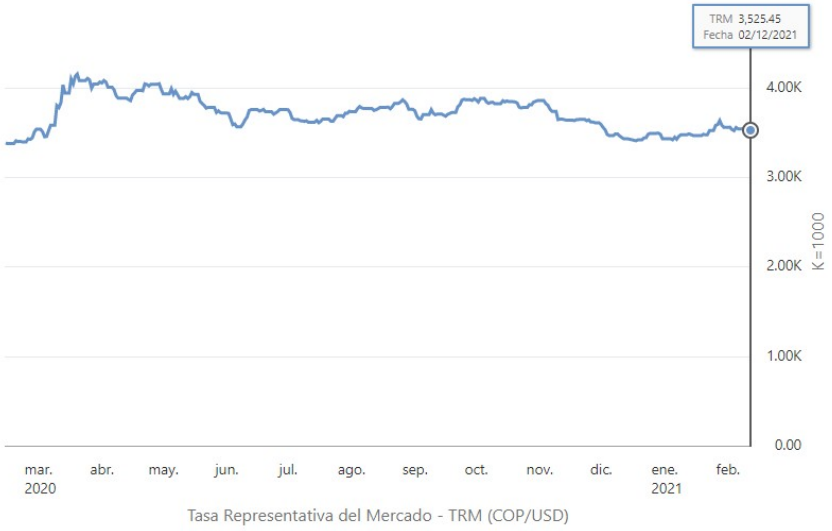
Dentro las variables económicas que tienen relevancia en el desarrollo del presente proceso se considera el comportamiento del SMMLV, como un factor importante toda vez que tiene una incidencia directa en los costos y gastos en que incurre el contratista para la ejecución del contrato. La evolución del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente ha sido la siguiente:

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2021	908.526	106.454
2020	877.803	102.854
2019	828.116	97.032
2018	781.242	88.211
2017	737.717	83.140
2016	689.455	77.700
2015	644.350	74.000
2014	616.000	72.000
2013	589.500	70.500
2012	566.700	67.800
2011	535.600	63.600
2010	515.000	61.500

Fuente: https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/decretos_salariales

- **TRM (Tasa de Cambio Representativa)**

Teniendo en cuenta que durante la ejecución de los mantenimientos se puede requerir repuesto que requieren ser importados, es importante tener presente la incidencia de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en lo que hace referencia al dólar, moneda con la cual se trabaja internacionalmente; a continuación, se muestra la variación del dólar en lo corrido del presente año.



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia. https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm

El comportamiento de la TRM durante el primer mes de 2021 obedece a factores internacionales. Hay una mezcla de expectativas de mayor crecimiento económico por los paquetes de estímulos en Estados Unidos y la superación del segundo pico del virus. Sin embargo, se debe tener en cuenta que las restricciones estrictas que están adoptando varios países ante el aumento de contagios son un riesgo significativo que puede interrumpir la recuperación económica y aumentar la aversión al riesgo en los mercados, lo cual puede generar presiones devaluacioncitas sobre las divisas de países emergentes, incluyendo el peso colombiano.

- **Importaciones**

El mercado de aires acondicionados en Colombia ha crecido en los últimos años, así lo respaldan las cifras de las importaciones registradas entre 2017 y 2019, periodos en que se han reportado aumentos en el valor CIF y las cantidades compradas en el extranjero. Entre

enero y junio de 2020 llegaron a Colombia de $42 millones de dólares en productos del sector, un 13% menos que en el mismo periodo de 2019, cuando habían ingresado USD$ 48 millones valor CIF.



Fuente: CVN-Centro Virtual de Negocios. https://www.cvn.com.co/importaciones-de-aire-acondicionado-en-colombia-alcanzaron- los-42-millones-de-dolares-en-el-primer-semestre-de-2020/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20estudio,%2C%20cifra%20que%20creci%C3%B3%2039%25.&text=M%C3%A1 s%20de%20195%20mil%20unidades,general%2C%20llegaron%20desde%20ese%20pa%C3%ADs.

De acuerdo con el estudio, el año 2019 cerró con ingreso de mercancía por USD $111.8 millones, un 21% más respecto a 2018, valor equivalente a 501.611 unidades de aires acondicionados, cifra que creció 39%. En el caso de 2018, los valores también habían sido

positivos con variaciones de 11% en el valor CIF y 20% en cuanto a las unidades compradas fuera del país.

9.1.2. Técnico

La Aeronáutica Civil requiere la contratación de una empresa de Ingeniería para realizar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado disponibles en los aeropuertos y estaciones de la Regional Atlántico, incluido el suministro de repuestos, materiales e insumos.

En la última década los fabricantes de sistemas de climatización y aires acondicionados se han esforzado mucho por ofrecer equipos cada vez más eficientes, más amigables con el medio ambiente y con tecnologías realmente innovadoras. Los sistemas de climatización han dejado de ser los equipos tradicionales que todos conocemos, para ir introduciéndose avances y novedades tecnológicas, logrando así un mejor confort y eficiencia en distintos habitad; aspecto que nos permiten ahorrar en el consumo diario, en la mayoría de los casos. A la par de estos avances tecnológicos se han venido presentando avances en los niveles de capacitación técnica para afrontar el desafío de los citados avances en el sector climatización; razón por la cual en la actualizad existe una oferta ampliamente calificada, para la prestación de los servicios de mantenimiento objeto del presente procesos de selección.

9.1.3. Regulatorio

Los requisitos legales que rigen al sector aeronáutico, que se tendrán en cuenta para el desarrollo del presente proyecto son:

- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, Parte Decimocuarta “Aeródromos, aeropuertos y helipuertos”, Aeronáutica Civil (Colombia).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Código Eléctrico Colombiano – NTC 2050.
- ICONTEC Norma 2050 "Código Eléctrico Nacional".
- NTC 5183:2003. Ventilación para una calidad aceptable del aire en espacios interiores.
- NTC 3714. Aire acondicionado. Acondicionadores de aire para recintos.
- Resolución Número 0734 del 22 de Junio de 2004 del Ministerio del Medio Ambiente: “Por la cual se modifica la Resolución 304 de abril 16 de 2001 que adopta medidas para la importación de sustancias agotadoras de la capa de ozono.”
- Resolución número 301 del 31 de enero de 2008 emitida por el Ministerio de la Protección Social: “Por la cual se adoptan medidas tendientes a prohibir el uso de

los Clorofluorocarbonos".

- Además de las normas sobre seguridad industrial y que le sean aplicables.
- RESOLUCIÓN NÚMERO 0734 del 22 de junio de 2004 emitida por El Ministerio del Medio Ambiente: "Por la cual se modifica la Resolución 304 de abril 16 de 2001 que adopta medidas para la importación de sustancias agotadoras de la capa de ozono"
- RESOLUCIÓN NÚMERO 2188 del 29 de diciembre de 2005 emitida por El Ministerio del Medio Ambiente: "Por la cual se establecen requisitos, términos, condiciones y obligaciones para controlar las exportaciones de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono y se adoptan otras determinaciones."
- DECRETO NÚMERO 423 DEL 21 DE FEBRERO DE 2005: "Por el cual se toman medidas para controlarlas exportaciones de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono"

Así mismo, deberán tenerse en cuenta las disposiciones de índole legal que sean expedidas por el Gobierno Nacional a partir de la declaratoria del estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional y la permanencia del mismo y que afecten sobre este tema en específico.

9.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

En el mercado Nacional, se encuentran empresas especializadas en la venta, distribución y prestación de servicios relacionados con equipos de enfriamiento y calefacción. Entre estos se encuentran empresas especializadas en diseño, fabricación y comercialización que asocian la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los sectores de tipo residencial, comercial, industrial.

Para el presente estudio se realizó una consulta el 8 de febrero de 2021 en el portal COMPITE360, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificó la actividad económica, 4322 instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado, esta clase comprende la instalación de sistemas de fontanería, calefacción y aire acondicionado, incluidas adiciones y modificaciones, y su mantenimiento y reparación.



Fuente: Compite360. http://www.compite360.com/sitio/adn/

En el mercado se encuentran diferentes oferentes representados en micro, pequeñas y medianas empresas que pueden suministrar el tipo de servicio requerido, para la identificación de estos la Dirección Regional Atlántico realizó una consulta aleatoria en el portal de contratación pública SECOP, donde se encontraron los siguientes datos, sin que se limite a estos:

- ✓ CLIMATIZA LTDA.
- ✓ CONFORFRESH S.A.S.
- ✓ DELTA INGENIERIA.
- ✓ CLIMASELF S.A.S.
- ✓ FRIOCENTER BARRANQUILLA.

Se enviaron las solicitudes de cotización a las siguientes empresas:

- ✓ CLIMATIZA LTDA.
- ✓ CONFORFRESH S.A.S.
- ✓ DELTA INGENIERIA.
- ✓ CLIMASELF S.A.S.
- ✓ FRIOCENTER BARRANQUILLA.

9.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Respecto a la demanda de prestación de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados por parte de otras Entidades Estatales y La Aerocivil, encontró como antecedentes los procesos descritos a continuación, relacionados por convocatoria pública a través del SECOP II, así:

Procesos de Contratación de otras Entidades del estado

DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES

Precio estimado total:	747.956.974 COP
Número del proceso	SAMC-00-004-2019 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	Mantenimiento preventivo y/o correctivo, con suministro de repuestos, accesorios e insumos nuevos y originales, para los equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica de la DIAN (Manifestación
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	Mantenimiento preventivo y/o correctivo, con suministro de repuestos, accesorios e insumos nuevos y originales, previa aprobación de la UAE-DIAN, para los equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica de las sedes de la UAE-DIAN a Nivel Nacional.
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

ARMADA NACIONAL ESCUELA NAVAL DE CADETES

ALMIRANTE PADILLA

Precio estimado total:	164.095.850 COP
Número del proceso	0087 CLEN-2019 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO TIPO CHILLER, CENTRAL, MINI SPLIT Y VENTANA INSTALADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCI
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO TIPO CHILLER, CENTRAL, MINI SPLIT Y VENTANA INSTALADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Santa Marta

Precio estimado total:	277.560.558 COP
Número del proceso	SA-07-2019 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	Proceso de Contratacion para el Suministro e Instalación de catorce (14) unidades de aire acondicionado central en el Palacio de Justicia de la ciudad de Santa Marta - Departamento del Magdalena. (Man
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	Contratar el Suministro e Instalación de catorce (14) unidades de aire acondicionado central en el Palacio de Justicia de la ciudad de Santa Marta - Departamento del Magdalena.
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES

Precio estimado total:	6.207.758.402 COP
Número del proceso	SASI-00-032-2019 (Presentación de oferta)
Título:	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS E INSUMOS NUEVOS Y ORIGINALES, PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Presentación de observaciones
Descripción:	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS E INSUMOS NUEVOS Y ORIGINALES, PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA DE LAS SEDES DE LA UAE-DIAN A NIVEL NACIONAL
Tipo de proceso	Selección abreviada subasta inversa

ARMADA NACIONAL ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA

Precio estimado total:	128.293.600 COP
Número del proceso	0016-ARC-ENSB-CLENS/2020 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

INVEMAR

Precio estimado total:	120.000.000 COP
Número del proceso	SUM-021-2020
Título:	Suministro periódico de servicios de mantenimiento preventivo a: (i)Equipos de aire acondicionado; (ii)) Cuartos fríos, (iii) Equipos de refrigeración y (iv) sistema de automatización de la central de
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso en evaluación y observaciones
Descripción:	Suministro periódico de servicios de mantenimiento preventivo a: (i)Equipos de aire acondicionado; (ii)) Cuartos fríos, (iii) Equipos de refrigeración y (iv) sistema de automatización de la central de frío. ALCANCE: El servicio incluye suministro de equipos, insumos, materiales y partes que se requieran.
Tipo de proceso	Contratación régimen especial

CENAC BARRANQUILLA

Precio estimado total:	79.968.000 COP
Número del proceso	MC-080-CENACBARRANQUILLA-2020
Título:	"LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN AIRE ACONDICIONADO INDUSTRIAL CON DESTINO AL COMANDO CONJUNTO NO. 1 "CARIBE" UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Tipo de proceso	Mínima cuantía

DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES

Precio estimado total:	761.326.504 COP
Número del proceso	SAMC-00-010-2020 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	Instalación y puesta en funcionamiento a nivel nacional de equipos de aire acondicionado tipo minisplit de tecnología inverter adquiridos previamente por la entidad (Manifestación de interés (Menor Cu
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	Instalación y puesta en funcionamiento a nivel nacional de equipos de aire acondicionado tipo minisplit de tecnología inverter adquiridos previamente por la Entidad
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO

Precio estimado total:	504.000.000 COP
Número del proceso	SA-011-2020 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS QUE FUNCIONAN EN EL EDIFICIO DE LA GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO Y DEMÁS
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS QUE FUNCIONAN EN EL EDIFICIO DE LA GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO Y DEMÁS SEDES ADMINISTRATIVAS"
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO

Precio estimado total:	584.680.059 COP
Número del proceso	PN UPRES DEATA MC 009 - 2020 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	REMODELACION Y ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO INCLUYENDO LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA Y OBRA CIVILDE UN EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CHILLER 40 TR Y UN SISTEMA DE FILTRACIO
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	REMODELACION Y ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO INCLUYENDO LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA Y OBRA CIVILDE UN EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CHILLER 40 TR Y UN SISTEMA DE FILTRACION ESPECIAL QUIRURGICO DE 50 TR DE SALA DE PARTOS PEDIATRIA Y CUARTO PISO DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD COMPLEMENTARIO – UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO DE LA POLICIA NACIONAL
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

Procesos de Contratación de La Entidad

AEROCIVIL

Precio estimado total:	268.575.388 COP
Número del proceso	19000553-H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	CONTRATAR EL DE[Información]NSTALACION DE TODOS LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO UBICADOS EN LA CUBIERTA DEL TERMINAL DEL AEROPUERTO DE CALI, INCLUYE OBRA CIVIL Y MATERIALES. (Manifestación de interés
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	CONTRATAR EL DESMONTE Y REINSTALACION DE TODOS LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO UBICADOS EN LA CUBIERTA DEL TERMINAL DEL AEROPUERTO DE CALI, INCLUYE OBRA CIVIL Y MATERIALES.
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

AEROCIVIL

Precio estimado total:	150.000.000 COP
Número del proceso	19000775 H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS INSTALADOS EN LAS ESTACIONES AERONAUTICAS, INSTALACIONES GRUPO SEI, AREAS AEROPORTUARIAS NO CONCESIONADAS Y TO
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS INSTALADOS EN LAS ESTACIONES AERONAUTICAS, INSTALACIONES GRUPO SEI, AREAS AEROPORTUARIAS NO CONCESIONADAS Y TORRES DE CONTROL DE LA REGIONAL ATLÁNTICO
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

AEROCIVIL

Precio estimado total:	350.000.000 COP
Número del proceso	19000981-H2 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	ADQ. INSTALACION SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADOS AERPTOS BUENAVENTURA, CALI Y POPAYAN (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LOS TERMINALES DE LOS AEROPUERTOS DE BUENAVENTURA, CALI Y POPAYAN.
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

Información

AEROCIVIL

Precio estimado total:	275.000.000 COP
Número del proceso	20000610 H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	RATC1025 REALIZAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONÁUTICAS DE LA REGIONAL ATLANTICO (INCLUYE SERVICIO PER
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	RATC1025 REALIZAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONÁUTICAS DE LA REGIONAL ATLANTICO (INCLUYE SERVICIO PERMANENTE DE SUMINISTRO DE INSUMOS Y REPUESTOS)
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

De acuerdo con lo anterior se puede observar que existe una gran demanda de este servicio por parte de diferentes Entidades Estatales, las cuales tienen instalados equipos con características técnicas similares. La modalidad de selección corresponde principalmente a procesos de mínima cuantía y selección abreviada de menor cuantía, el tipo de contrato celebrado es prestación de servicios y el mercado, local, regional y nacional, cuenta con personas naturales o jurídicas, con amplia experiencia en el negocio de refrigeración y aires acondicionados, acorde con las especializaciones técnicas requeridas para el presente proceso, brindando la posibilidad de pluralidad de proponentes.

Históricos de la Entidad

La Entidad tuvo en cuenta los valores históricos de contratos celebrados por la Regional Atlántico durante los últimos tres (3) años, cuyas actividades son similares a las del presente proceso de contratación:

AEROCIVIL	
Precio estimado total:	66.750.000 COP
Número del proceso	21000580 H3
Título:	MANTENIMIENTO SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	RANC1066 MANTENER LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LOS DIFERENTES AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL ANTIOQUIA
Tipo de proceso	Mínima cuantía

AEROCIVIL	
Precio estimado total:	275.000.000 COP
Número del proceso	20000610 H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	RATC1025 REALIZAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONÁUTICAS DE LA REGIONAL ATLANTICO (INCLUYE SERVICIO PER
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	RATC1025 REALIZAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONÁUTICAS DE LA REGIONAL ATLANTICO (INCLUYE SERVICIO PERMANENTE DE SUMINISTRO DE INSUMOS Y REPUESTOS)
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

AEROCIVIL	
Precio estimado total:	175.000.000 COP
Número del proceso	19001258-H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	MTO. UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADOS DE LOS TERMINALES DE LOS AEROPUERTOS TUMACO, GUAPI, BUENAVENTURA ,CALI, PASTO Y POPAYAN (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LAS UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO DE LOS TERMINALES DE LOS AEROPUERTOS DE TUMACO, GUAPI, BUENAVENTURA, CALI, PASTO Y POPAYAN.
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

AEROCIVIL	
Precio estimado total:	150.000.000 COP
Número del proceso	19000775 H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS INSTALADOS EN LAS ESTACIONES AERONAUTICAS, INSTALACIONES GRUPO SEI, AREAS AEROPORTUARIAS NO CONCESIONADAS Y TO
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS INSTALADOS EN LAS ESTACIONES AERONAUTICAS, INSTALACIONES GRUPO SEI, AREAS AEROPORTUARIAS NO CONCESIONADAS Y TORRES DE CONTROL DE LA REGIONAL ATLÁNTICO
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

10.1 Riesgos previsibles de la ejecución del contrato

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL identificó para el presente proceso de contratación los riesgos que se relacionan en el FORMATO N° 9 MATRIZ DE RIESGOS.

10.2. Análisis de los riesgos amparados en garantías

Amparos o pólizas para solicitar	Riesgo que protege	Marcar con una X	Cuantía de cobertura	Vigencia del amparo
Cumplimiento En una cuantía equivalente al treinta por ciento [30%] del valor del contrato por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	**X**	Desde la fecha de celebración del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, en todo caso su vigencia será hasta la liquidación del contrato
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, de las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y parafiscales, accidentes laborales.	**X**	Desde la fecha de celebración del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato y tres [3] años más.

Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados El valor de esta garantía se determinará en cada caso de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en cada contrato. Porcentaje: Veinte por ciento (20%) del valor establecido para la bolsa de repuestos ($73.792.195). La vigencia de este amparo iniciará a partir de la suscripción del acta de recibo final con duración de doce (12) meses.	Mala calidad o funcionamiento inadecuado de los bienes contratados.	**X**	Desde la fecha del recibo a satisfacción.	Por el plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.
Calidad del servicio En una cuantía equivalente al x por ciento [x] del valor del contrato.	Mala calidad de los servicios de mantenimiento a los aires acondicionados.		Desde la fecha del recibo a satisfacción.	
Póliza de Responsabilidad Extracontractual: En una cuantía equivalente a doscientos [**200**] **SMLMV**, con una vigencia igual al Plazo de ejecución del contrato. El valor asegurado en las pólizas que amparan la	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	**x**	Desde la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

responsabilidad extracontractual no debe ser inferior a:				
200 SMLMV para contratos cuyo valor sea igual o inferior a $ 1.500 SMLMV		**X**		
300 SMLMV para contratos cuyo valor sea superior a $ 1.500 SMLMV e inferior o igual a $ 2.500 SMLMV.				
400 SMLMV para contratos cuyo valor sea superior a $ 2.500 SMLMV e inferior o igual a $ 5.000 SMLMV				
500 SMLMV para contratos cuyo valor sea superior a $ 5.000 SMLMV e inferior o igual a $ 10.000 SMLMV				
El 5% del valor del contrato cuando éste sea superior a 10.000 SMLMV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo 75.000 SMLMV.				
Estabilidad y calidad de la obra En una cuantía equivalente al _____ **por ciento (_0%)** del valor total del contrato o del	Calidad de las obras recibidas, ruina o afectación de las obras.	N/A	Desde la fecha del recibo a satisfacción.	Por cinco (5) años más.

ítem o ítems de obras civiles, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del Acta de recibo final.				

11. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para fijar el presupuesto oficial de este proceso de contratación, se realizó un inventario detallado de los equipos de aire acondicionado de la Regional Atlántico, consolidados en el Anexo N° 1- Listado de equipos, el cual hace parte de este proceso contractual. Se efectuó el cálculo del costo de las rutinas de mantenimiento preventivo establecidas en las especificaciones técnicas y con base en las contrataciones de mantenimiento de los sistemas de Aire acondicionado en la Regional Atlántico durante los años 2019 y 2020, se estableció un porcentaje estimado de los costos de mantenimiento correctivo.

Para establecer los valores de los mantenimientos tanto preventivos como correctivos, al igual que el costo de repuestos, equipos, materiales e insumo, la Entidad invitó a cotizar a las siguientes empresas:

EMPRESA	NIT	N° ADI
CLIMATIZA LTDA	8020183898	2021012272
CONFORFRESH S.A.S	2021012269	901016547
DELTA INGENIERIA	8000655905	2021012270
CLIMASELF S.A.S	9010060837	2021012268
FRIOCENTER BARRANQUILLA	9011124865	2021012271

Se indican a continuación las invitaciones enviadas a dichas empresas

4200 - 2021012268
Bogotá D.C., 15 de abril de 2021

Señores:
CLIMASELF S.A.S
David Kuzmar
Director de Proyectos y servicios
gerencia@climaself.com
Barranquilla - Atlántico

ASUNTO: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Respetados Señores,

La U.A.E de Aeronáutica Civil, se encuentra estructurando un proceso contractual para la contratación del "**MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN LAS ESTACIONES Y AEROPUERTOS ADSCRITOS A LA REGIONAL ATLÁNTICO (POR LOTES)**".

Por lo cual, con el fin de realizar el **estudio de mercado** del referido proceso, nos permitimos solicitar la cotización de los ítems descritos en los Formatos N° 7, 7A y 7B, adjuntos. Es de aclararse que los formatos están elaborados con condiciones predefinidas, por lo cual **requerimos no efectuar ninguna modificación**.

Para la asignación de valores en los Formatos N° 7, 7A y 7B, favor tener en cuenta las especificaciones dadas en el "Formato de Información para Solicitud de Cotizaciones" (adjunto), cuyos valores deberán ser presentados en pesos colombianos.

La cotización deberá ser firmada por su Representante Legal, contener la fecha de validez de la oferta, y ser remitida a los correos electrónicos: luise.pena@aerocivil.gov.co y breiner.medina@aerocivil.gov.co a más tardar el día **20 de abril de 2021.**

De requerirse alguna información aclaratoria relacionada con el contenido de los formatos, favor comunicarse a los correos antes indicados y/o a través de la línea telefónica 3175171054.

NOTA: la cotización solicitada no genera compromiso u obligación alguna para AEROCIVIL en la medida que corresponde a un estudio previo de mercado, y aun no corresponde a un proceso de selección contractual.

Atentamente,

LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Firmado digitalmente por LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Fecha: 2021.04.16 17:56:14 -05'00'

LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Director Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea
SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Anexos:
Formato Excel de solicitud de cotización,
Formato 7, 7A Y 7B Propuesta Económica.
Anexo 1 – Listado de equipos

Proyectó: Manuel Mercado Barboza - Grupo Soporte Técnico
Revisó: Breiner Medina – Coordinador Grupo Soporte Técnico Regional Atlántico.
Ruta electrónica: \\bog7ADIR\Estemol\2021012268

4200 - 2021012272
Bogotá D.C., 15 de abril de 2021

Señores:
CLIMATIZA LTDA
Nit 8020183898
Ing. Jose de la Hoz
Director Comercial
Comercial1@climatiza.com.co
Barranquilla - Atlántico

ASUNTO: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Respetados Señores,

La U.A.E de Aeronáutica Civil, se encuentra estructurando un proceso contractual para la contratación del "**MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN LAS ESTACIONES Y AEROPUERTOS ADSCRITOS A LA REGIONAL ATLÁNTICO (POR LOTES)**".

Por lo cual, con el fin de realizar el **estudio de mercado** del referido proceso, nos permitimos solicitar la cotización de los ítems descritos en los Formatos N° 7, 7A y 7B, adjuntos. Es de aclararse que los formatos están elaborados con condiciones predefinidas, por lo cual **requerimos no efectuar ninguna modificación**.

Para la asignación de valores en los Formatos N° 7, 7A y 7B, favor tener en cuenta las especificaciones dadas en el "Formato de Información para Solicitud de Cotizaciones" (adjunto), cuyos valores deberán ser presentados en pesos colombianos.

La cotización deberá ser firmada por su Representante Legal, contener la fecha de validez de la oferta, y ser remitida a los correos electrónicos: luise.pena@aerocivil.gov.co y breiner.medina@aerocivil.gov.co a más tardar el día **20 de abril de 2021.**

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	FORMATO 36 MODELO SOLICITUD DE COTIZACIÓN			
Principio de procedencia: 1301.092	**Clave: GCON 1.0-12-148**	**Versión:1**	**Fecha: 21/Oct/2019**	**Página: 2 de 2**

De requerirse alguna información aclaratoria relacionada con el contenido de los formatos, favor comunicarse a los correos antes indicados y/o a través de la línea telefónica 3175171054.

NOTA: la cotización solicitada no genera compromiso u obligación alguna para AEROCIVIL en la medida que corresponde a un estudio previo de mercado, y aun no corresponde a un proceso de selección contractual.

Atentamente,

LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Firmado digitalmente por LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Fecha: 2021.04.16 17:56:23 -05'00'

LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Director Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea
SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Anexos:
Formato Excel de solicitud de cotización,
Formato 7, 7A Y 7B Propuesta Económica.
Anexo 1 – Listado de equipos

Proyectó: Manuel Mercado Barboza - Grupo Soporte Técnico
Revisó: Breiner Medina – Coordinador Grupo Soporte Técnico Regional Atlántico.
Ruta electrónica: \\bog7ADIR\Estemol\2021012272

4200 - 2021012269
Bogotá D.C., 15 de abril de 2021

Señores:
CONFORFRESH S.A.S
Clara Ines Bovea
Directora de ventas industriales
director12@conforfresh.com
Barranquilla - Atlántico

ASUNTO: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Respetados Señores.

La U.A.E de Aeronáutica Civil, se encuentra estructurando un proceso contractual para la contratación del "**MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN LAS ESTACIONES Y AEROPUERTOS ADSCRITOS A LA REGIONAL ATLÁNTICO (POR LOTES)**".

Por lo cual, con el fin de realizar el **estudio de mercado** del referido proceso, nos permitimos solicitar la cotización de los ítems descritos en los Formatos N° 7, 7A y 7B, adjuntos. Es de aclararse que los formatos están elaborados con condiciones predefinidas, por lo cual **requerimos no efectuar ninguna modificación**.

Para la asignación de valores en los Formatos N° 7, 7A y 7B, favor tener en cuenta las especificaciones dadas en el "Formato de Información para Solicitud de Cotizaciones" (adjunto), cuyos valores deberán ser presentados en pesos colombianos.

La cotización deberá ser firmada por su Representante Legal, contener la fecha de validez de la oferta, y ser remitida a los correos electrónicos: luise.pena@aerocivil.gov.co y breiner.medina@aerocivil.gov.co a más tardar el día **20 de abril de 2021.**

De requerirse alguna información aclaratoria relacionada con el contenido de los formatos, favor comunicarse a los correos antes indicados y/o a través de la línea telefónica 3175171054.

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	FORMATO 36 MODELO SOLICITUD DE COTIZACIÓN			
Principio de procedencia: 1301.092	Clave: GCON-1.0-12-148	Versión:1	Fecha: 21/Oct/2019	Página: 2 de 2

NOTA: la cotización solicitada no genera compromiso u obligación alguna para AEROCIVIL en la medida que corresponde a un estudio previo de mercado, y aun no corresponde a un proceso de selección contractual.

Atentamente,

LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Firmado digitalmente por LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Fecha: 2021.04.16 18:01:47 -05'00'

LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Director Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea
SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Anexos:
Formato Excel de solicitud de cotización.
Formato 7, 7A Y 7B Propuesta Económica.
Anexo 1 – Listado de equipos

Proyectó: Manuel Mercado Barboza - Grupo Soporte Técnico
Revisó: Breiner Medina - Coordinador Grupo Soporte Técnico Regional Atlántico.
Ruta electrónica: \\bog7\ADRE\temo\2021012269

4200 - 2021012270
Bogotá D.C., 15 de abril de 2021

Señores:
DELTA INGENIERIA S.A
Alejandro Lopez Causil
Ingeniero de Proyectos
a.lopez@deltaingenieriasa.com
Barranquilla - Atlántico

ASUNTO: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Respetados Señores,

La U.A.E de Aeronáutica Civil, se encuentra estructurando un proceso contractual para la contratación del "**MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN LAS ESTACIONES Y AEROPUERTOS ADSCRITOS A LA REGIONAL ATLÁNTICO (POR LOTES)**".

Por lo cual, con el fin de realizar el **estudio de mercado** del referido proceso, nos permitimos solicitar la cotización de los ítems descritos en los Formatos N° 7, 7A y 7B, adjuntos. Es de aclararse que los formatos están elaborados con condiciones predefinidas, por lo cual **requerimos no efectuar ninguna modificación**.

Para la asignación de valores en los Formatos N° 7, 7A y 7B, favor tener en cuenta las especificaciones dadas en el "Formato de Información para Solicitud de Cotizaciones" (adjunto), cuyos valores deberán ser presentados en pesos colombianos.

La cotización deberá ser firmada por su Representante Legal, contener la fecha de validez de la oferta, y ser remitida a los correos electrónicos: luise.pena@aerocivil.gov.co y breiner.medina@aerocivil.gov.co a más tardar el día **20 de abril de 2021.**

De requerirse alguna información aclaratoria relacionada con el contenido de los formatos, favor comunicarse a los correos antes indicados y/o a través de la línea telefónica 3175171054.

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	FORMATO 36 MODELO SOLICITUD DE COTIZACIÓN			
Principio de procedencia: 1301.092	Clave: GCON-1.0-12-148	Versión:1	Fecha: 21/Oct/2019	Página: 2 de 2

NOTA: la cotización solicitada no genera compromiso u obligación alguna para AEROCIVIL en la medida que corresponde a un estudio previo de mercado, y aun no corresponde a un proceso de selección contractual.

Atentamente,

LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Firmado digitalmente por LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Fecha: 2021.04.16 18:08:34 -05'00'

LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Director Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea
SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Anexos:
Formato Excel de solicitud de cotización.
Formato 7, 7A Y 7B Propuesta Económica.
Anexo 1 – Listado de equipos

Proyectó: Manuel Mercado Barboza - Grupo Soporte Técnico
Revisó: Breiner Medina - Coordinador Grupo Soporte Técnico Regional Atlántico.
Ruta electrónica: \\bog7\ADRE\temo\2021012270

4200 - 2021012271
Bogotá D.C., 15 de abril de 2021

Señores:
FRIOCENTER BARRANQUILLA
Ericka Villadero
Representante Legal
ventascra43@friocenter.com.co
Barranquilla - Atlántico

ASUNTO: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Respetados Señores,

La U.A.E de Aeronáutica Civil, se encuentra estructurando un proceso contractual para la contratación del "**MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN LAS ESTACIONES Y AEROPUERTOS ADSCRITOS A LA REGIONAL ATLÁNTICO (POR LOTES)**".

Por lo cual, con el fin de realizar el **estudio de mercado** del referido proceso, nos permitimos solicitar la cotización de los ítems descritos en los Formatos N° 7, 7A y 7B, adjuntos. Es de aclararse que los formatos están elaborados con condiciones predefinidas, por lo cual **requerimos no efectuar ninguna modificación**.

Para la asignación de valores en los Formatos N° 7, 7A y 7B, favor tener en cuenta las especificaciones dadas en el "Formato de Información para Solicitud de Cotizaciones" (adjunto), cuyos valores deberán ser presentados en pesos colombianos.

La cotización deberá ser firmada por su Representante Legal, contener la fecha de validez de la oferta, y ser remitida a los correos electrónicos: luise.pena@aerocivil.gov.co y breiner.medina@aerocivil.gov.co a más tardar el día **20 de abril de 2021.**

De requerirse alguna información aclaratoria relacionada con el contenido de los formatos, favor comunicarse a los correos antes indicados y/o a través de la línea telefónica 3175171054.

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	FORMATO 36 MODELO SOLICITUD DE COTIZACIÓN			
Principio de procedencia: 1301.092	**Clave: GCON-1.0-12-148**	**Versión:1**	**Fecha: 21/Oct/2019**	**Página: 2 de 2**

NOTA: la cotización solicitada no genera compromiso u obligación alguna para AEROCIVIL en la medida que corresponde a un estudio previo de mercado, y aun no corresponde a un proceso de selección contractual.

Atentamente,
LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Firmado digitalmente por LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Fecha: 2021.04.16 [illegible]
LUIS EDUARDO PEÑA REYES
Director Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea
SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA REGIONAL ATLÁNTICO – U.A.E DE AERONÁUTICA CIVIL.

Anexos:
Formato Excel de solicitud de cotización.
Formato 7, 7A Y 7B Propuesta Económica.
Anexo 1 – Listado de equipos

Proyectó: Manuel Mercado Barboza - Grupo Soporte Técnico
Revisó: Breiner Medina - Coordinador Grupo Soporte Técnico Regional Atlántico.
Ruta electrónica: \\bog7\ADIExterno\2021012271

Se recibieron cotizaciones de las empresas:

EMPRESA	VALOR MANTENIMIENTO PREVENTIVO SIN IVA	VALOR MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON IVA
CLIMATIZA LTDA	77’481.000	92’259.846
CONFORFRESH S.A.S	145’089.450	163’160.116
DELTA INGENIERIA	137’109.329	172’656.478

Para estimar el presupuesto oficial, se efectuó un análisis estadístico de las cotizaciones recibidas, aplicando la metodología de desviación estándar, con el propósito de eliminar posibles valores atípicos, de los valores unitarios cotizados para los mantenimientos preventivos, mano de obra de correctivos, repuestos, materiales e insumos. En concordancia de lo anterior, se tomaron los valores promedio del formato N° 7 para determinar el valor total de los mantenimientos preventivos, el cual fue de $93.015.372 (sin incluir IVA). A partir del citado valor y teniendo en cuenta los valores históricos, se estimó que el mismo correspondería al 60% del presupuesto oficial, y por consiguiente, que el 40% restante del presupuesto $62.010.248 (sin incluir IVA), correspondería a la bolsa fija, que se establece en este proceso de selección para la mano de obra de los mantenimientos correctivos, repuestos, materiales e insumos. Los valores cotizados en los formatos N° 7A

y 7B luego de su respectivo ajuste de valores atípicos, serán tenidos en cuenta, como valores de referencia en la ejecución contractual.

Del anteriormente expuesto se obtuvo lo siguiente:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	
1	Rutinas de mantenimiento preventivo (60% del presupuesto oficial)	$	93.015.372
2	Rutinas de mantenimiento correctivo, repuesto (40% del presupuesto oficial)	$	62.010.248
	COSTOS TOTALES	$	155.025.620
	IVA	$	29.454.868
	COSTO TOTAL PROYECTO	$	**184.480.488**

11.1. Presupuesto Estimado

Valor estimado del contrato: $184.480.488 IVA INCLUIDO

Vigencias futuras: SI _____ NO ____x____

Presupuesto vigencia actual $ _____ IVA INCLUIDO

11.2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda la contratación

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2021, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación N° 99021 expedido el día 15 del mes de julio de 2021.

12. ANTICIPO/PAGO ANTICIPADO

SI _____ PORCENTAJE: _____ (No podrá ser superior al 50%)
NO **X**

13. FORMA DE PAGO

CONTRAENTREGA _____
MENSUALIDADES VENCIDAS _____
ACTAS PARCIALES **X**_____
OTRA _____

La Aerocivil pagará al contratista el 100% del valor adjudicado mediante Actas Parciales, previa presentación de la factura comercial, Acta parcial en la cual conste el recibo de los Ítem o actividades relacionadas en los formatos N°7, 7A y 7B de la Oferta económica. Para el último pago, además de lo anterior, se pagará previa presentación del Acta de Recibo Final donde conste la cantidad y descripción de los bienes y servicios contratados efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción.

En el caso que exista entrega de ítems al almacén, debe adjuntar el respectivo certificado de ingreso de los bienes entregados.

Los valores ofertados por el contratista en de los formatos N°7, 7A y 7B, serán los valores con los cuales se liquidarán cada uno de los mantenimientos preventivos ejecutados y la mano de obra de los mantenimientos correctivos. En el evento que se requiera el suministro de repuestos, materiales e insumos, el contratista deberá presentar una cotización de los repuestos a cambiar al supervisor del contrato. Paralelamente a lo anterior, el supervisor deberá realizar una cotización en el mercado de los repuestos, con el propósito de realizar una comparación de precios entre las dos cotizaciones y la oferta realizada mediante el Formato N° 7C por el contratista, en el momento de la presentación de su oferta. Del análisis de precios efectuados, el supervisor seleccionará la opción de menor valor y será este último precio, el que usará el contratista para facturar cada uno de los repuestos.

El contratista debe acreditar, con la certificación respectiva, estar al día en el pago de los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de

Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de sus empleados; dicha certificación debe acreditar el pago de los aportes de los últimos seis (6) meses, mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando éste exista, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, según el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003.

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

14.1 Requisitos habilitantes [técnicos]: **Cumple/No Cumple**

Requisitos
Experiencia general del proponente
Experiencia específica del proponente
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

Descripción del requisito y forma de verificarlo:

14.1.1 Experiencia general del proponente

La Unidad verificará la experiencia del proponente con la ejecución de hasta tres (03) contratos registrados en el RUP, identificados en al menos uno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios requeridos, en el tercer nivel, ejecutados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección con entidades públicas o privadas y que sumado su valor, expresado en SMMLV sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto.

CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	CUANTÍA - SMMLV
72151200 - Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado	**203**
40101700 - Enfriamiento	

En caso de consorcio y/o unión temporal, la experiencia se acreditará con la experiencia total de al menos un integrante o la sumatoria de las experiencias de algunos o todos los integrantes.

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deberán diligenciar el FORMATO N° 19 EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE, adjuntando las certificaciones respectivas, las cuales deberán contener el nombre del contratante, del contratista, objeto, fecha de inicio, fecha de terminación y valor del contrato, las cuales deben cumplir con lo exigido en el artículo 480 del Código de Comercio.

Si el valor del contrato está pactado en una moneda extranjera se convertirá a pesos colombianos, tomando como referencia la tasa de cambio oficial vigente a la fecha de celebración del contrato, luego se procederá a actualizar dicha suma en SMLMV al año de apertura del proceso contractual.

14.1.2. Consideraciones para la acreditación de la experiencia general

1) Las personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deberán indicar en el FORMATO N° 19 EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE, el correspondiente número de inscripción en el Registro Único de Proponentes - RUP de cada uno de los contratos aportados como experiencia.

2) Las personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar con Registro Único de Proponentes - RUP que cada uno de los contratos aportados como experiencia se encuentren inscritos y clasificados en el "Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas".

3) Para las personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el valor ejecutado de los contratos aportados será el reportado en el Registro Único de Proponentes - RUP.

4) Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el resultado de multiplicar el valer ejecutado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes (cuando dos o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso).

5) Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación a considerar será el reportado en el Registro único de Proponentes - RUP.

6) Para efectos de acreditación de la experiencia de los contratos aportados, el proponente deberá presentar una certificación expedida por la entidad contratante o acta de recibo final o acta de terminación o acta de liquidación, en donde se pueda verificar claramente el objeto del contrato, porcentaje de participación (para contratos ejecutados por estructuras plurales), valor ejecutado, fecha de inicio y fecha de terminación.

7) En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el formulario de experiencia y los documentos soporte de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Así mismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el proponente en su oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP.

8) Certificación para empresas con menos de tres (03) años de constituidas

9) Para las personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia, en el caso de contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado de conformidad con el pliego de condiciones en el Registro Único de Proponentes de la empresa que pretenda acreditar dicho contrato.

NOTA: De conformidad con el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015: "Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes"; por lo anterior la entidad tendrá en cuenta solo la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de la sociedad hasta los tres (3) años de Constituida; luego de estos tres (3) años esta experiencia no será validada.

La Entidad dentro del plazo de verificación de las propuestas, solicitará a los proponentes, las aclaraciones, precisiones y documentos que se requieran en relación con el proponente o la futura contratación, sin que con ello se pretenda adicionar, modificar o completar los ofrecimientos inicialmente presentados.

14.1.3 Experiencia específica del proponente [cuando aplique]

Para acreditar la experiencia, el proponente deberá presentar hasta tres (03) certificaciones de los contratos ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección, iguales o superiores al 100% del presupuesto oficial y en donde se pueda evidenciar que ejecutó **MANTENIMIENTO PREVENTIVO y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS** y que su valor total, sumado expresado en SMMLV sea igual o superior al CIEN (100 %) del presupuesto oficial.

Cada uno de los contratos presentados para acreditar la experiencia específica del proponente debe estar registrado en el RUP y estar clasificado en al menos uno (1) de los códigos UNSPSC solicitados en la experiencia general del proponente.

NOTAS:

- ✓ Como soporte de la información suministrada, se podrá anexar adicionalmente toda la documentación contractual necesaria que permita evidenciar y verificar claramente el cumplimiento a los requerimientos exigidos.

- ✓ En caso de que el proponente sea un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura o cualquier forma de proponente plural, la experiencia exigida puede ser acreditada por cualquiera de los integrantes en forma individual o en conjunto.

- ✓ En caso de que el proponente acredite experiencia de contratos en los que participó como integrante de un consorcio o unión temporal o cualquier forma de proponente plural, para el valor se tendrá en cuenta esta experiencia proporcionalmente de acuerdo con el porcentaje de participación registrado en el RUP.

- ✓ Si los contratos se ejecutaron como parte de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrán en cuenta los valores en SMMLV proporcionales según el porcentaje de participación que aparezca en el RUP.

- ✓ En cuanto a personas naturales y personas jurídicas privadas extranjeras no inscritas en el RUP por no tener domicilio o sucursal en el país, el requisito exigido es el mismo, pero deberán aportar la debida documentación soporte en la cual se pueda verificar la experiencia. Es necesario, tener en cuenta, que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en los Artículos 259 y 260 de Código de Procedimiento Civil y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente del Apostille.

- ✓ Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deberán, adjuntar las certificaciones respectivas, las cuales deberán contener el nombre del contratante, del contratista, objeto, fecha de inicio, fecha de terminación y valor del contrato, las cuales deben cumplir con lo exigido en el artículo 480 del Código de Comercio y la resolución 7144 del 20 de octubre de 2014 expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia para los documentos públicos.

- ✓ Si el valor del contrato está pactado en una moneda extranjera se convertirá a pesos colombianos, tomando como referencia la tasa de cambio oficial vigente que indique el Banco de la República a la fecha del último día del mes en que finalizó el Contrato, luego se procederá a actualizar dicha suma en SMMLV al año de apertura del proceso contractual.

14.1.4. Acreditación de la experiencia requerida

El proponente debe diligenciar el FORMATO 37 – EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, relacionando los contratos con los que pretende acreditar la experiencia, indicando el número de consecutivo del reporte en el RUP en el cual se encuentre inscrito el contrato.

Para acreditar la experiencia el proponente debe aportar certificación de ejecución del contrato y/o acta de recibo final y/o acta de liquidación del contrato, donde se pueda establecer claramente la Entidad contratante, el objeto contractual, valor final del contrato, fecha de inicio y finalización de este. Los documentos aportados deben contener como mínimo la información solicitada en el Formato 37.

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, acreditará como experiencia el valor que corresponda al porcentaje de su participación. De la misma forma, el proponente que participe en cualquier modalidad de proponente plural solo podrá aportar su experiencia proporcional al porcentaje de participación, esto quiere decir, que si se unen dos personas jurídicas, una con el 40% y otra con el 60%, solo se le contará máximo la experiencia a una del 60% y a la otra del 40%.

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deberán diligenciar el Formato 37 adjuntando las certificaciones respectivas, las cuales deberán contener el nombre del contratante, del contratista, objeto, fecha de inicio, fecha de terminación, valor del contrato, y deberán cumplir con lo exigido en el artículo 480 del Código de Comercio y la Resolución 10547 del 2018 expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia que hayan sido celebrados con la Aeronáutica Civil, no necesitan ser certificados, pero deben ser relacionados en el Formato 37.

14.1.5. Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

Las condiciones técnicas del presente proceso de contratación se encuentran consignadas en el Formato N° 8 Especificaciones Técnicas y son de obligatorio cumplimiento por parte del contratista.

- ✓ El Formato N° 8 – Especificaciones Técnicas contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en este anexo técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en OBLIGACIONES PARA EL CONTRATISTA.

- ✓ Con la presentación del Formato N° 14 Carta de Presentación, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos.

- ✓ **Carta de compromiso del personal idóneo en la contratación.** Para efectos de la acreditación del personal profesionales y técnico, el proponente deberá presentar con la propuesta, una carta de compromiso firmada por el Representante Legal y/o apoderado, en la cual se compromete en el evento de ser adjudicatario a contar con la disponibilidad inmediata del personal en cantidad y con el perfil de formación y experiencia laboral requeridos en los documentos del presente proceso. De igual manera, se compromete a que una vez firmado el contrato, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, el contratista deberá presentar las hojas de vida con los respectivos soportes de los profesionales solicitados en el Formato 8 Especificaciones Técnicas

14.2 Factores de ponderación

Los factores de ponderación a tener en cuenta en la evaluación de las ofertas son los indicados en la siguiente Tabla:

CRITERIO DE PONDERACIÓN	PUNTAJE
Factor técnico de calidad	20
Menor valor Formato N° 7B Mano Obra Mantenimientos Correctivos	10
Propuesta económica o precio	60
Apoyo a la Industria Nacional	10
TOTAL PUNTOS	**100**

14.2.1 Factor técnico de calidad

El factor técnico de calidad tiene un puntaje de hasta VEINTE [20] puntos, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

CRITERIO DE PONDERACIÓN	PUNTAJE
Un (01) Servicio de Mantenimientos Preventivos adicionales.	20
TOTAL PUNTOS	**20**

Certificación debidamente firmada por el Representante Legal del compromiso de un (1) servicio de mantenimiento preventivo (si se oferta factor de Calidad).

Se le otorgarán (20) puntos a los proponentes que ofrezcan un servicio de mantenimiento preventivo, adicional a los requeridos en las especificaciones técnicas, a cada uno de los equipos relacionados a continuación, mediante una carta de compromiso firmada por el representante legal del oferente:

ID EQUIPO	DESCRIPCIÓN	MARCA	CAPACIDAD	UBICACIÓN	AEROPUERTO/ ESTACIÓN
1	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE # 1	TRAILER	5 TOR	TORRE DE CONTROL	BARRANQUILLA
2	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE # 2	TRAILER	5 TOR	TORRE DE CONTROL	BARRANQUILLA
3	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE # 3	TRAILER	5 TOR	TORRE DE CONTROL	BARRANQUILLA
4	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE # 4	TRAILER	5 TOR	TORRE DE CONTROL	BARRANQUILLA
16	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE # 10	CARRIER	15 TOR	CENTRO DE CONTROL.	BARRANQUILLA
17	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE # 11	CARRIER	15 TOR	CENTRO DE CONTROL.	BARRANQUILLA
18	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE # 12	CARRIER	15 TOR	CENTRO DE CONTROL.	BARRANQUILLA
77	AIRE ACONDICIONADO - TIPO CASSETE #1	INNOVAR	5 TOR	TORRE DE CONTROL	CARTAGENA
78	AIRE ACONDICIONADO - TIPO CASSETE #2	INNOVAR	5 TOR	TORRE DE CONTROL	CARTAGENA
96	AIRE ACONDICIONADO - TIPO MINI SPLIT # 3	COMFORTFRESH	5 TOR	TORRE DE CONTROL	COROZAL
97	AIRE ACONDICIONADO - TIPO MINI SPLIT # 3	COMFORTFRESH	5 TOR	TORRE DE CONTROL	COROZAL
98	AIRE ACONDICIONADO - TIPO MINI SPLIT # 3	COMFORTFRESH	18000 BTU/HR	TORRE DE CONTROL	COROZAL
129	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE #1	COMFORTFRESH	5 TOR	TWR	RIOHACHA
130	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE #2	COMFORTFRESH	5 TOR	TWR	RIOHACHA

144	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE #1	SAMSUNG	5 TOR	TORRE DE CONTROL	SANTA MARTA
145	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE #2	SAMSUNG	5 TOR	TORRE DE CONTROL	SANTA MARTA
146	AIRE ACONDICIONADO - TIPO PAQUETE #3	SAMSUNG	5 TOR	TORRE DE CONTROL	SANTA MARTA
172	AIRE ACONDICIONADO - PISO TECHO # 1	COMFORTFRESH	5 TOR	TORRE DE CONTROL	VALLEDUPAR
173	AIRE ACONDICIONADO - PISO TECHO # 2	COMFORTFRESH	5 TOR	TORRE DE CONTROL	VALLEDUPAR
174	AIRE ACONDICIONADO - PISO TECHO # 3	COMFORTFRESH	5 TOR	TORRE DE CONTROL	VALLEDUPAR

Estos servicios adicionales deberán ser ejecutados por el contratista, durante el plazo contractual y su planeación deberá ser aprobada por el supervisor del contrato.

14.2.2 Menor valor Mano Obra Mantenimientos Correctivos

El factor de ponderación de Menor valor Mano Obra Mantenimientos Correctivos, tiene un puntaje de hasta DIEZ [10] puntos, y se calculará de acuerdo con el método de menor valor:

CRITERIO DE PONDERACIÓN	PUNTAJE
Menor valor Mano Obra Mantenimientos Correctivos.	10
TOTAL PUNTOS	**10**

La AEROCIVIL, para la aplicación de este método procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas, al cual se le asignarán los 10 posibles, y a las demás ofertas validas se le asignará puntaje en función a la proximidad a la oferta de menor valor, de acuerdo a la siguiente fórmula:

Menor valor – Para el Formato 7B - Mano Obra Mantenimientos Correctivos.

Puntaje i = 10 * (Vmin / Vi)
Puntaje máximo es de 10 puntos

Donde,

Vmin = Menor valor de las Ofertas válidas.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas.
i = Número de ofertas

14.2.3.1. BIENES Y SERVICIOS EXTRANJEROS CON TRATO NACIONAL:

Se dará trato nacional a:

- ✓ Los bienes y servicios de otros Estados con los cuales exista un Acuerdo Comercial aplicable al Proceso de Contratación;
- ✓ A los bienes y servicios respecto de los cuales exista trato nacional por reciprocidad (situación que se verificará de conformidad con lo establecido por el artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015) y,
- ✓ A los servicios de la Comunidad Andina de Naciones -CAN-.

Por lo anterior, la Aerocivil asignará el mismo puntaje para bienes y servicios nacionales en los casos en que se cumplan con los supuestos expuestos.

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.

Análisis de los Acuerdos Comerciales para la asignación del puntaje correspondiente al incentivo de la industria nacional.

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 [Si/no]**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial [Si/No]**	**Excepción aplicable al Proceso de Contratación [Si/No] ***	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial [Si/No]**
Alianza Pacífica	Chile	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	81(45)	NO
Chile		SI	SI	SI(45)	NO
Estados Unidos		SI	SI	81(45)	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Salvador	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	SI	NO	SI
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein Noruega, Suiza	SI	SI	81(45)	NO
México		SI	SI	NO	SI
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	SI	NO	SI

	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia				
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	SI(45)	NO

***Excepción:**

No. 45 – Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL

16 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

✓ Se requiere supervisor **X**

Se requiere la supervisión de un Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Mecánico, Ingeniero Mecatrónico.

Nombre: **MANUEL MERCADO BARBOSA**
Cargo: Grupo Soporte Técnico – Profesional Aeronáutico III
Área: Regional Atlántico
Extensión: 4517

✓ Se requiere contratar apoyo a la supervisión ☐

No se requiere apoyo a la supervisión. Sin embargo, el personal de los Grupos de Soporte Técnico en cada aeropuerto, en coordinación del supervisor del contrato, asistirá en las actividades de control y seguimiento durante la ejecución del contrato.

✓ Se requiere interventoría ☐

No se requiere interventoría

17 FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO

NOMBRE: **MANUEL MERCADO BARBOSA**
Cargo: Profesional Aeronáutico III
Área: Grupo Soporte Técnico Reg. Atlántico
Extensión: 4517

Firma: _____

18 JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE

Nombre: **LUIS EDUARDO PEÑA REYES**
Cargo: Director Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea
Área: Dirección Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea
Extensión: 2400

Firma: LUIS EDUARDO PEÑA REYES 4515ESTUREVMANTOARES Firmado digitalmente por LUIS EDUARDO PEÑA REYES Fecha: 2021.08.01 18:43:42 -05'00'

Proyecto revisado por: _____ Funcionario responsable recepción de documentos - Dirección Administrativa / Dirección Regional	**Fecha Radicación:**

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