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 CON LA CONTRATACIÓN

De acuerdo con lo previsto en la Ley 105 de 1993 y el decreto 260 de 2004, le corresponde a la unidad administrativa especial de AERONAUTICA AEROCIVIL, garantizar el desarrollo de la aviación civil y la administración del espacio aéreo colombiano en condiciones de seguridad y eficiencia, en concordancia con las políticas, planes y programas gubernamentales en materia económico-social y de relaciones internacionales. Así mismo, le compete a AEROCIVIL de acuerdo con lo previsto en el Art. 5° del decreto ya mencionado ejecutar las actividades necesarias para conformar, mantener, administrar, operar y vigilar la infraestructura aeronáutica y aeroportuaria que sea de su competencia, incluyendo las estaciones aeronáuticas de todo el país.

Este proyecto permite cumplir con la seguridad operacional, el mejoramiento de las zonas verdes y encaminado con las políticas del Plan de Acción de la Entidad, específicamente con el objetivo de lograr que la infraestructura y los servicios aeroportuarios cuenten con capacidad y eficiencia para atender el crecimiento de la demanda del sector y garantizar la operatividad del servicio aéreo, por lo anterior es necesario contar con un servicio que atienda las necesidades que se requieren con urgencia en el lado tierra

Áreas del aeródromo: Un aeródromo está integrado por el lado aire y lado tierra.

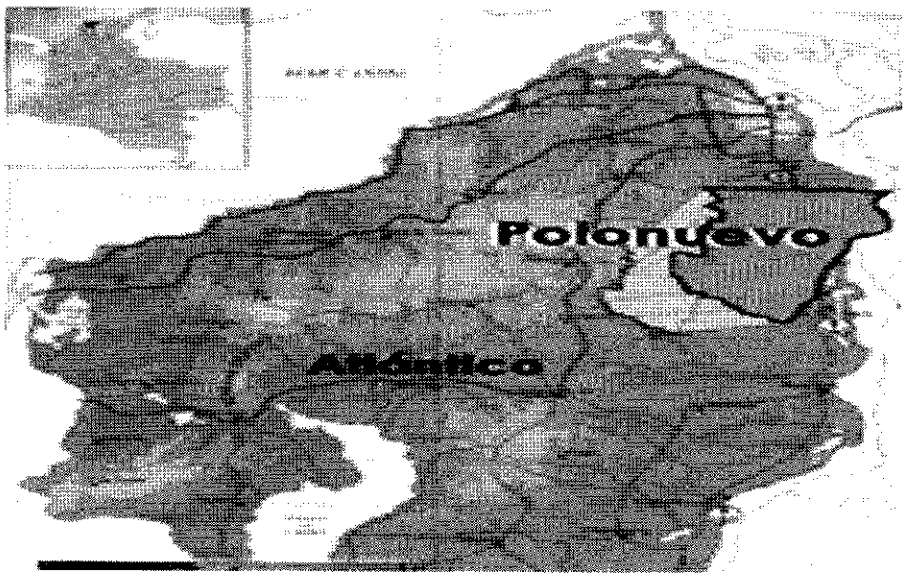
Lado Aire: Compuesto por el área de movimiento de aeronaves, pistas, calles de rodaje, taxeos, hangares y plataformas, cuyo objeto es facilitar la operación de aeronaves y que por su naturaleza el ingreso a esas áreas está sujeto a restricción y/o control del explotador del aeródromo.

Lado Tierra: Esta compuesta por los edificios, parqueaderos, instalaciones, dispuestos para los usuarios internos o externos del aeropuerto, se dividen en:

Áreas públicas: Son edificios e instalaciones dispuestos para el uso del público en general sin restricción en su ingreso.

Áreas restringidas: Son edificios e instalaciones exclusivas a aquellas personas, mercancías y/o vehículos que dispongan de autorización otorgada por el explotador del aeropuerto que habilite su ingreso

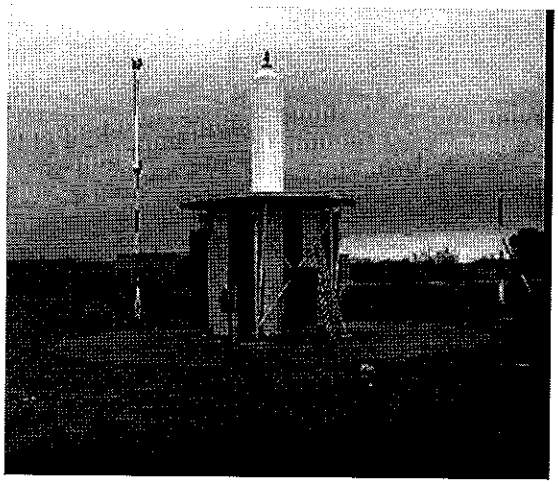
El Aeropuerto El Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz es el aeropuerto internacional que sirve a Barranquilla, Colombia. Ubicado en el municipio de Soledad. Debe su nombre a uno de los pioneros de la aviación en el mundo, Ernesto Cortissoz. Fue inaugurado en 1979 y está ubicado en la Calle 30, Km 7.



La estación Polonuevo cuenta con una radio ayudas (VOR), que sirve de orientación para las aeronaves, además de un cerramiento en estacas en madera y alambre pua.

La actividad que se realizara mediante este proyecto se refiere a el cerramiento perimetral, consistente en el cambio de las estacas en madera y alambre púa, realizándose por medios manuales de acuerdo con las condiciones del terreno. Con esta actividad se permite garantizar la seguridad operacional en el aeropuerto.

Áreas que intervenir mediante el proyecto





Nota: Durante la ejecución del contrato se debe tener precaución de NO intervenir obras o áreas que se encuentren dentro del alcance de los contratos en ejecución, o contratos terminados y aún en garantía sin la autorización de la AEROCIVIL; para lo cual, previo a la ejecución de las obras el contratista de obra y la supervisión deberán realizar la verificación e identificación de las obras que se encuentran en ejecución o en garantía.
En la actualidad se encuentran en ejecución y/o garantía los siguientes contratos:

- Contrato No. 20000526 H4 RATC1006 REALIZAR LA HABILITACION DE PARQUEADERO UBICADO EN EL ANTIGUO CENTRO DE CONTROL AEROPUERTO ERNESTO CORTISSOZ DE BARRANQUILLA

- Contrato No. 19001393 H4 MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS OFICINAS DE METEROLOGIA EN LA TORRE DE CONTROL DEL AEROPUERTO ERNESTO CORTISSOZ DE BARRANQUILLA

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta que la necesidad no supera la mínima cuantía considerada para UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL en la presente vigencia, la modalidad a emplear en el presente proceso de selección es la de Contratación de Mínima Cuantía, según lo dispuesto en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 que modifica el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007.

A. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Seleccione el tipo de contrato a suscribir:

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

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

A. OBJETO

RATC1356 REALIZAR EL MANTENIMIENTO GENERAL DEL CERRAMIENTO DE LA ESTACION POLONUEVO

Realizar el mantenimiento en un corto plazo de la prestación de servicios y mejorando el cumplimiento de la seguridad operacional, ejecutando las actividades de cerramiento que se encuentra ubicado en casa emisora del aeropuerto Ernesto Cortissoz de Barranquilla.

Objetivos Específicos

- Mejorar a corto plazo la prestación del servicio a los usuarios y garantizar el cumplimiento de los estándares de seguridad operacional del orden Nacional e Internacional, mediante la ejecución de actividades de mantenimiento en la estación Polonuevo.

- Realizar actividades de mantenimiento mediante el mantenimiento del cerramiento general, que permitan garantizar la visibilidad, seguridad y brindar condiciones seguras de operación en la infraestructura aeroportuaria.

- Mejorar las condiciones actuales del cerramiento.
- Implementar las acciones rutinarias de mantenimiento para la prestación de los servicios Aeroportuarios, acorde con lo establecido en el RAC 14.
- Incrementar y/o mantener la vida útil de la infraestructura mediante la ejecución de actividades de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES DEL PROYECTO

Realizar el mantenimiento para los aeropuertos a cargo de la Aeronáutica Civil que guarde relación con el objeto del presente proyecto y garantizar la seguridad operacional, desarrollando las actividades concernientes al cerramiento ubicado en casa emisora en el aeropuerto de Barranquilla.

B. CLASIFICACIÓN UNSPSC

La descripción del objeto a contratar se encuentra identificado en el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios como se indica en la siguiente tabla:

Segmento	Familia	Clase	Producto	Clasificación UNSPSC	Descripción
72	10	29	00	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72	10	33	00	72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72	10	15	00	72101500	Servicios de apoyo para la construcción

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

D. GARANTÍA LEGAL: (Artículos 932 y 933 del Código de Comercio, Ley 1480 de 2011 y Decreto 735 de 2013).

La garantía Legal tendrá una vigencia de 1 (un) año contado a partir del acta de recibo final, esto de acuerdo con la vigencia de la póliza de estabilidad y calidad de la obra descrita en el numeral 11 del presente documento.

4. CONDICIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas del proceso se consignan en el Formato 8 – Especificaciones Técnicas, de obligatorio cumplimiento por parte del contratista.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

A. ESTUDIO DE MERCADO

Se realizo un análisis de las necesidades que se requerían en cuanto al cerramiento de la estación Polonuevo para poder garantizar la seguridad operacional que deben estar contempladas en el formulario 1, donde se involucran todas las actividades para el correcto desarrollo del contrato, estableciéndose los conceptos y cantidades que pretendía la demanda con el propósito de realizar comparación y análisis de los costos estimados, estableciéndose de esta manera el presupuesto oficial. Dando como resultado la descripción, unidad y cantidad que se requiere contratara corresponde a:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1	PRELIMINARES					
	1,1		1,1	LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO	ML	1.233
	1,2		1,2	DESMONTE DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN ALAMBRE PUA EN MAL ESTADO	ML	1.233
Subtotal						
2	ESTRUCTURAS Y CERRAMIENTO					
	2,1		2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS CALIBRE 16,5 A 5 HILOS, CON POSTES EN MADERA DE 4X4 Y 2,0 MTS DE ALTO, INCLUYE EXCAVACIÓN PARA CADA POSTE Y CONCRETO DE FIJACIÓN, COLOCADOS CADA 2 MTS	ML	1.233
3	LIMPIEZA GENERAL					
	3,1		3,1	ASEO GENERAL	UND.	1,0

Para la realización del estudio de mercado se tuvieron en cuenta la información regional para la construcción SISPAC y la contratación realizada por la Regional Atlántico en la vigencia 2019 en el aeropuerto de Plato, en el cual se detalla a continuación:

Los precios del SISPAC información regional para la construcción son los siguientes:

Precios de:	Barranquilla	Cartagena	Sincelejo-Montería	Valledupar-Riohacha	Santa Marta

011500 TRAZADOS

Cod.	Descripcion	Un.	Cant.	D. %	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal
011501	Trazado sobre terreno				M2									
00001	Cuadrilla ofic-ayud tipo as	HH	0,051	0%	$ 23.314,26	$ 1.189,03	$ 25.645,68	$ 1.307,93	$ 23.314,26	$ 1.189,03	$ 23.314,26	$ 1.189,03	$ 24.479,97	$ 1.248,48
	TOTAL					$ 1.189,03		$ 1.307,93		$ 1.189,03		$ 1.189,03		$ 1.248,48

Precios de:	Barranquilla	Cartagena	Sincelejo-Montería	Valledupar-Riohacha	Santa Marta

311500 RETIROS Y DESALOJOS:

Cod.	Descripcion	Un.	Cant.	D. %	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal
311501	Retiro e instalacion cerca				ML									
01099	Grapas	KL	2,000	0%	$ 3.531,00	$ 7.062,00	$ 3.531,00	$ 7.062,00	$ 3.531,00	$ 7.062,00	$ 3.531,00	$ 7.062,00	$ 3.531,00	$ 7.062,00
00001	Cuadrilla ofic-ayud tipo as	HH	0,800	0%	$ 23.314,26	$ 18.651,41	$ 25.645,68	$ 20.516,55	$ 23.314,26	$ 18.651,41	$ 23.314,26	$ 18.651,41	$ 24.479,97	$ 19.583,98
70047	Volquete 5.5 m3 viaje	VJ	0,100	0%	$ 65.000,00	$ 6.500,00	$ 65.000,00	$ 6.500,00	$ 65.000,00	$ 6.500,00	$ 65.000,00	$ 6.500,00	$ 65.000,00	$ 6.500,00
	TOTAL					$ 32.213,41		$ 34.078,55		$ 32.213,41		$ 32.213,41		$ 33.145,98
311503	Retiro cerca				ML									
00001	Cuadrilla ofic-ayud tipo as	HH	0,400	0%	$ 23.314,26	$ 9.325,70	$ 25.645,68	$ 10.258,27	$ 23.314,26	$ 9.325,70	$ 23.314,26	$ 9.325,70	$ 24.479,97	$ 9.791,99
70047	Volquete 5.5 m3 viaje	VJ	0,100	0%	$ 65.000,00	$ 6.500,00	$ 65.000,00	$ 6.500,00	$ 65.000,00	$ 6.500,00	$ 65.000,00	$ 6.500,00	$ 65.000,00	$ 6.500,00
	TOTAL					$ 15.825,70		$ 16.758,27		$ 15.825,70		$ 15.825,70		$ 16.291,99

Precios de:	Barranquilla	Cartagena	Sincelejo-Montería	Valledupar-Riohacha	Santa Marta

011000 INSTALACIONES PROVISIONALES:

Cod.	Descripcion	Un.	Cant.	D. %	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal	Valor	Subtotal
011001	Cerramiento en alambre de pua				ML									
01097	Alambre pua cimesa (320mt)	RL	0,100	5%	$ 87.300,00	$ 10.216,50	$ 84.550,00	$ 8.877,75	$ 84.550,00	$ 8.877,75	$ 84.550,00	$ 8.877,75	$ 84.550,00	$ 8.877,75
01099	Grapas	KL	0,050	5%	$ 4.100,00	$ 215,25	$ 3.531,00	$ 185,38	$ 3.531,00	$ 185,38	$ 3.531,00	$ 185,38	$ 3.531,00	$ 185,38
02307	Elementos vert. ref. 011 - 014	ML	0,300	5%	$ 15.950,00	$ 5.024,25	$ 15.950,00	$ 5.024,25	$ 15.950,00	$ 5.024,25	$ 15.950,00	$ 5.024,25	$ 15.950,00	$ 5.024,25
00001	Cuadrilla ofic-ayud tipo as	HH	1,200	0%	$ 23.314,26	$ 27.977,11	$ 25.645,68	$ 30.774,82	$ 23.314,26	$ 27.977,11	$ 23.314,26	$ 27.977,11	$ 24.479,97	$ 29.375,97
	TOTAL					$ 43.433,11		$ 44.862,20		$ 42.064,49		$ 42.064,49		$ 43.463,34

Para la contratación 19001348 H4 cuyo objeto fue REALIZAR LA CONSTRUCCION DE CERRAMIENTO DE LOS LOTES RESTITUIDOS DEL AEROPUERTO LAS MERCEDES DE PLATO MAGDALENA se tuvieron en cuenta los precios que presentaron los siguientes proponentes correspondiente a el trazado y replanteo y la limpieza general en el formulario 1:

No	Empresa	Valor
1	ARIETE INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	$ 61.529.601
2	COMPAÑÍA DE SERVICIOS TECNICOS	$ 68.435.727
3	GRUPO EMPRESARIAL MAVE SAS	$ 71.781.533
4	UNION TEMPORAL SHEJINA	$ 50.746.246
5	ECO OBRAS DE COLOMBIA SAS	$ 43.547.667

Considerando los valores presentados por los proponentes en el formato 1 correspondiente a las contrataciones antes mencionadas y actualizado los valores de acuerdo a la tasa de variación anual IPC en Colombia, se procede a la realización del estudio de mercado con antecedentes históricos de la Aerocivil, utilizando como calculó el promedio de cada ítem y teniendo en cuenta en el presupuesto oficial lo correspondiente al costo directo la administración, imprevisto y utilidad.

Una vez realizado lo anterior se optó en establecer el valor del proyecto, estimándose en **SETENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL PESO M/CTE ($75.580.000)** incluyendo IVA.

B. PRESUPUESTO

Valor estimado del contrato: $ 75.580.000
Vigencias futuras: SI _____ NO _____**X**___

Presupuesto vigencia actual $75.580.000
Vigencia 2021 $75.580.000
Vigencia 2022__ $._____

C. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2021, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 11621 expedido el día 13 del mes de octubre de 2021.

D. FORMA DE PAGO

CONTRAENTREGA

MENSUALIDADES VENCIDAS
ACTAS PARCIALES
OTRA X

EXPLIQUE:

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil pagará el valor del contrato estipulada en el Formulario 1- Formulario de Presupuesto Oficial - oferta económica, mediante UNICO PAGO previa certificación de recibo a satisfacción por parte del Supervisor del Contrato donde se relacione el CUMPLIMIENTO a satisfacción del objeto contractual, acompañado de la factura comercial presentada por el contratista atendiendo lo siguiente:

Único pago. La gestión del único pago, deberá cumplir la totalidad de requerimientos y adicionalmente deberá acompañar i) un (1) Acta de Recibo Final a Satisfacción por parte del Supervisor del Contrato, ii) Las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad.
El mantenimiento, será pagado por precios unitarios y cantidades efectivamente ejecutadas, recibidas a satisfacción por el supervisor conforme a lo establecido en el contrato.

El CONTRATISTA DE MANTENIMIENTO y el SUPERVISOR deberán elaborar y radicar el acta de satisfacción máximo dentro de los cinco (5) días calendario del mes siguiente de la ejecución.

El contratista deberá acreditar el pago a los sistemas de salud, ARL, pensiones y aportes parafiscales a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, si es persona jurídica mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando éste exista, de acuerdo con los requerimientos de Ley o por el Representante Legal, durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiere constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución (Art. 50, inciso 3 Ley 789 de 2002)."

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de CUARENTA Y CINCO (45) días sin exceder el 15 de diciembre 2021, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, lo cual a su vez deberá ocurrir una vez se publique la respectiva aceptación de la oferta previos los requisitos de legalización

7. LUGAR DE DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES O OBRA

ESTACION POLONUEVO

8. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

La AEROCIVIL ejercerá la vigilancia y control del presente contrato a través del FUNCIONARIO QUE DESIGNE EL DIRECTOR REGIONAL ATLANTICO. El Supervisor tendrá todas las atribuciones y facultades inherentes a su actividad, quien además de las funciones que le corresponde para esta clase de contrato, tendrá todas las atribuciones y facultades inherentes a su actividad, en especial las contenidas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, en lo dispuesto en los artículos 83 (Supervisor General e Interventoría Contractual) y 84 (Facultades y Deberes de los Supervisores Generales y los Interventores) de la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, el Manual de Contratación vigente. Igualmente, el supervisor deberá tener en cuenta en la expedición de las certificaciones que éstas indiquen el periodo de pago, la fecha de expedición, el valor a pagar, certificación del cumplimiento de las obligaciones al sistema de salud, número y fecha de expedición de la factura y su valor.

9. REQUISITOS HABILITANTES

Los oferentes deben manifestar que se comprometen a cumplir con las Especificaciones Técnicas del Formato No. 8 de la invitación.

A. Experiencia Mínima del Proponente

Se da cumplimiento a los criterios de selección establecidos en los Documentos Tipo para los procesos de obra pública de Infraestructura de Transporte que se adelantan por la modalidad de mínima cuantía – versión 2. De acuerdo con el Decreto 594 de 2020 "Por el cual se modifica el artículo 2.2.1.2.6.1.6 y se adiciona la subsección 3 a la sección 6 de capítulo 2 del Título 1 de la parte 2, del libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional" Resolución 094 de 2020 "Por la cual se desarrollan e implementan los Documentos Tipo para los procesos de obra pública de Infraestructura de Transporte que se adelantan por la modalidad de mínima cuantía".
Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que las actividades ejecutadas correspondan a: OBRAS DE CONSTRUCCIÓN O AMPLIACION O MANTENIMIENTO O CONSERVACIÓN O ADECUACIÓN O REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE: EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES.

B. El valor del contrato en SMMLV de uno (1) de los contratos válidos aportados para la acreditación de la experiencia general, deberá ser igual o mayor al 50% del valor del PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente Proceso de Contratación.

C. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia. Los proponentes plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 - Experiencia. Este documento debe presentarlo el proponente plural y no cada integrante.

D. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) certificaciones de cumplimiento de contratos ejecutados o actas de terminación o liquidación de los mismos, cuyo valor debe ser una suma igual o superior al ciento cincuenta por ciento (150%) del valor del presupuesto oficial del presente proceso de selección expresado en SMMLV. Dichos contratos serán evaluados teniendo en cuenta el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia.

E. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

F. No debe haberse impuesto alguna multa, cláusula penal, caducidad o haberse declarado algún siniestro, so pena de que dichos contratos no se tengan en cuenta para acreditar la experiencia. Esta regla no se aplicará en caso de que solo se haya declarado el siniestro de la póliza de responsabilidad civil extracontractual

G. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. En estos casos, la entidad no tendrá en cuenta la experiencia aportada cuando los socios se encuentren inhabilitados. La entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres años de constituida.

H. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá acreditarse mediante los documentos establecidos en la invitación en el numeral 4.5.4. y 4.5.5.

10. RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCION DEL CONTRATO

De conformidad con lo establecido en el artículo 4°, de la Ley 1150 de 2008, la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles involucrados en la contratación del presente proceso debe ser tenido en cuenta, de acuerdo con la clase de servicio a contratar y a la experiencia en contratos anteriores.

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

11. ANÁLISIS QUE SUSTENTAN LOS MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

De acuerdo con el objeto del contrato a celebrar, la naturaleza y características, la Unidad Ejecutora debe identificar aquellos riesgos a amparar de acuerdo con la información consignada en la siguiente tabla:

Amparos o pólizas para solicitar	Riesgo que protege	Marcar con una X	Cuantía de cobertura	Vigencia del amparo
Buen manejo y correcta inversión del anticipo. En una cuantía equivalente al ciento por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero o en especie, para la ejecución del contrato; su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.	Pérdida de los recursos girados a título de anticipo, por su incorrecta inversión o manejo.		Desde la fecha de celebración del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y el plazo pactado para su liquidación, o en su defecto, por cuatro (4) meses más.
Devolución del pago anticipado	No agotamiento en ejecución de los recursos pagados anticipadamente al contratista		Desde la fecha de celebración del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y el plazo pactado para su liquidación, o en su defecto, por cuatro (4) meses más.
Cumplimiento En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de	X	Desde la fecha de celebración del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y el plazo pactado para su liquidación, o en su defecto, por cuatro (4) meses más.

	caducidad 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	Por el plazo de ejecución del contrato y tres [3] años más.
Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	Mala calidad o funcionamiento inadecuado de los bienes contratados.		Desde la fecha del recibo a satisfacción.	Hasta la terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes.
Calidad del servicio	Mala calidad de los servicios contratados o de los productos entregados en ejecución de consultorías, tanto de estudios y diseños como de interventoría.		Desde la fecha del recibo a satisfacción.	Hasta la terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los servicios. En el caso de consultorías de estudios y diseños el amparo debe cubrir el plazo de garantía técnica de éstos. En los contratos de INTERVENTORÍA esta garantía se solicitará con una vigencia igual a la garantía de

				Estabilidad y calidad de la obra, objeto de la INTERVENTORÍA.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual: El valor asegurado en las pólizas que amparan la responsabilidad extracontractual no debe ser inferior a:	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.
200 SMLMV para contratos cuyo valor sea igual o inferior a $ 1.500 SMLMV		X		
Estabilidad y calidad de la obra En una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato o del ítem o ítems de obras civiles, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del Acta de recibo final.	Calidad de las obras recibidas, ruina o afectación de las obras.	X	Desde la fecha del recibo a satisfacción.	Por cinco (5) años más.

12. ESTUDIO DEL SECTOR

A. ASPECTOS GENERALES

❖ Económico

Productos del sector de la construcción:

En Colombia según estudio realizado por CAMACOL el PIB de la construcción, está compuesto por dos grandes ramas de la actividad económica: La primera está relacionada con los trabajos de construcción de edificaciones, que agrupa el valor agregado de la construcción de edificaciones residenciales -tanto a nivel urbano como rural-, edificios no residenciales, reparación de edificios y mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción. La segunda rama se compone de los trabajos asociados con la ingeniería civil, que abarca la construcción de carreteras, vías férreas, puertos, *Aeropuertos* y tuberías (*negritas fuera de texto*).

Identificación de la cadena de producción del bien, obra o servicio. (resuelva preguntas tales como: se produce en Colombia el bien o servicio, se debe transportar, la producción o distribución del bien es regulada, etc.)

Verificación de si existe o no mercado nacional. Revise si existen proveedores o distribuidores exclusivos o autorizados por el fabricante, partner o demás categorías que puedan limitar el número de oferentes y que exijan que se acredite avales u otros documentos.

Identificación la existencia de agremiaciones o federaciones y su incidencia en el desarrollo del sector o subsector.

Determinación del desarrollo económico del sector y/o subsector, principales indicadores de crecimiento, escasez de productos, riesgos económicos del sector analizando si la información incide en las condiciones del contrato a celebrar o del proceso de contratación que se adelantará.

Determinación de si algún acuerdo marco cubre el objeto de la contratación y de no encontrar viable adherirse a este, justifique técnica y económicamente la determinación.

Identificación de los riesgos del sector o subsector económico correspondiente.

Agentes o participantes del sector: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, entre otras; de las cuales se destacan:

Ministerio de transporte.
Instituto Nacional de Vías- INVIAS
Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil – AEROCIVIL
Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
Departamento Nacional De Planeación – DNP
Agencia Nacional de Licencias ambientales – ANLA.
Fondo Nacional de Vivienda – FONVIVIENDA.
Secretarias de Planeación
Curadurías Urbanas
Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL.
Cámara Colombiana de Infraestructura
Asociación De Productores De Concreto – ASOCRETO
Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural – ACIES.

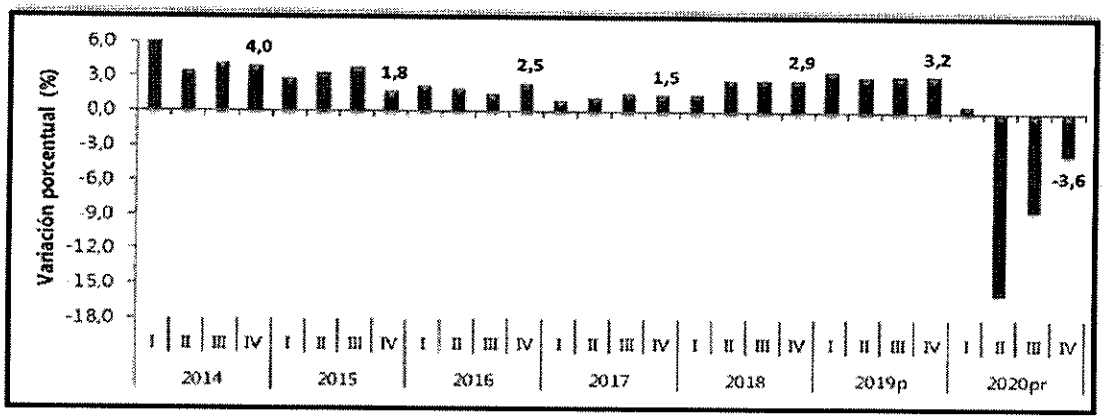
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería-COPNIA
Sociedad Colombiana de Arquitectos
Sociedad Colombiana de Ingenieros
Asociación Colombiana de Constructores

Variaciones Producto Interno Bruto PIB por agregados económicos.

En el cuarto trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto en su serie original se contrae 3,6% respecto al mismo periodo de 2019. Las actividades que más contribuyeron a esta dinámica fueron: Construcción -27.7%, Explotación de Minas y Canteras -19.3%, Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras Actividades de Servicio -7.3%, y 0,2Comercio al por mayor y al por menor – 6.6%

En cuanto a la actividad de mayor crecimiento encontramos el sector de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca 3.4%, esto con respecto al trimestre anterior.

Si comparamos la variación del PIB Año corrido; el PIB Decreció un 3,6%; siendo la Construcción la que más aporta para la contracción del PIB y las Actividades de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca la que más aporta para su crecimiento.



Tasa de crecimiento anual del PIB preliminar

Fuente: DANE, Dirección de síntesis y cuentas nacionales

Algunas Cifras del sector:

En el año 2020, el valor agregado de la construcción decrece 27,7% en su serie original, comparado con el mismo periodo de 2019, explicada por la siguiente dinámica:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 26,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 29,6 %.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 27,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de la actividad de construcción se contrae 0,2% en su serie corregida de efecto estacional y calendario, comportamiento explicado por la siguiente dinámica:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 4,4%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) disminuye 3,8%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil creció 1,7%

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020^{pr} / 2019^{p}	2020^{pr} - IV / 2019^{p}-IV	2020^{pr} - IV / 2020^{pr} - III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-27.2	-26.5	4.4
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-28.9	-29.6	-3.8
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-27.3	-27.5	1.7
Construcción	**-27.7**	**-27.7**	**-0.2**

Tabla: Tasa de crecimiento sector de la construcción – Año 2020 preliminar
Fuente: DANE, Dirección de síntesis y cuentas nacionales

❖ **Técnico**

En el caso del mantenimiento de la infraestructura Aeroportuaria Lado aire, se realizan actividades con el fin de mantener o mejorar la prestación del servicio y mantener la seguridad aeroportuaria; dentro de lo cual se deben tener en cuenta factores y actividades como:

a) LOCALIZACION Y REPLANTEO

Este ítem se refiere a ubicar y marcar en el terreno o superficie de construcción los ejes principales, paralelos y perpendiculares señalados, así como los linderos del mismo.

b) DESMONTE DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN ALAMBRE PÚA

Esta actividad se desmontará el cerramiento existente tal como lo indica el formulario 1 que se encuentra en postes en madera y alambre púa incluye su retiro. El contratista deberá tener especial cuidado de no afectar áreas cercanas a la malla perimetral.

c) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS CALIBRE 12 A 5 HILOS, CON POSTES EN CONCRETO DE 12 CM DE ANCHO X 12 CM DE ESPESOR Y 3,0 MTS DE ALTO CON CODO DE 50 CM, INCLUYE EXCAVACIÓN PARA CADA POSTE, Y CONCRETO DE FIJACIÓN, COLOCADOS CADA 2 MTS

Comprende todas las actividades requeridas para la colocación del cerramiento en alambre púa calibre 12 a cinco hilos con postes en madera, este tipo de cerramiento ha de construirse en el área de la estación Polonuevo.

❖ **Regulatorio**

Es esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen la industria de la construcción; ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes y en la sesión de acuerdos internacionales.

La aeronáutica civil, destaca el siguiente compendio de normas en sus procesos de construcción, mantenimiento y/o adecuación de infraestructura aeroportuaria:

Compendio de normas – Industria de la Construcción	
1	Ley 400 de 1997 - Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistente.
2	Ley 1229 de 2008- Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997.
3	NSR-2010 - Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.
4	Las resoluciones expedidas por la "Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes" - Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y creada por el Artículo 39 de la Ley 400 de 1997.
5	RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE- Ministerio de Minas.
6	RETILAP - Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público.
7	Acuerdo 323 de 2088, por el cual se autoriza la inclusión del estándar único de construcción sostenible en el CCDC.
8	NTC 4143 Accesibilidad de las personas al medio físico.
9	NTC 1867 Y 1868 sistema contra incendio.
10	NFPA - National Fire Protection Administration.
11	ASTM - American Society for Testing Materials.

12	Estándares internacionales actuales, tales como AABC, ACGIH, AMCA, ANSI, ARI, ASME, IAI, OSHA, SMACNA, así como los reglamentos y normas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente y Protección Social, y la secretaría Distrital de Ambiente.
13	Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA), en particular las circulares de asesoramiento AC 150 relacionadas con procedimientos normalizados de mantenimiento y materiales para infraestructura lado aire.
14	ISO/IEC 11801. The international Organization for Standardization/the international Electrotechnical Commission.
15	Specifies generic cabling for use within commercial premises. Single or multiple.
16	ANSI/TIA-568-C.0 Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises.
17	ANSI/TIA Building Automation Systems Cabling Standard for Commercial Buildings.
18	RAC 14 - AERÓDROMOS, AEROPUERTOS Y HELIPUERTOS
19	RAC 14.1 - DEFINICIONES
20	Decreto 2041 de 2014, por el cual se reglamente el título VIII de la Ley 99 de 1993; sobre licencias ambientales
21	Ley 1682 de 2013, Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El estudio de la oferta se refiere al análisis de la competencia frente a la cual los productos o servicios ofrecidos se encontrarán en el mercado.

De acuerdo con el tipo de proyecto a ejecutar se estableció la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU en donde se identificaron las actividades:

- F41 – Construcción de edificios
- F42 – Obras de ingeniería civil
- F43 – Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

En la construcción de edificios (F41) se divide en residenciales y no residenciales; en el ítem F42 Obras de Ingeniera civil se divide en; Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, Construcción de proyectos de servicio público y Construcción de otras obras de ingeniería civil. Y para ítem F43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil se encuentran; Demolición, Preparación del terreno, Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas; Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil.

También las empresas se pueden clasificar por su tamaño en consideración a la siguiente tabla

Tamaño	*Descripción*
Microempresas	Activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes
Pequeñas	Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
Medianas	Activos totales por valor entre cinco mil unos (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
Grandes	*Activos totales superiores a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.*

La Superintendencia de Sociedades, a través de la información financiera que reportan las empresas en Colombia, registra la información de sus estados financieros de manera anual. Esta información puede consultarse en el link: https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Paginas/2019/Informacionfinanciera-del-Estado-de-Situacion-Financiera,-Estado-de-Resultado-Integral,-Otro-ResultadoIntegral-y-el-Flujo.aspx.

Para el presente proceso, con la Información obtenida del PIE (Portal de Información Empresarial) - Superintendencia de Sociedades, se revisó el sector de empresas dedicadas a la construcción y de mantenimiento, que cumplen con las condiciones mínimas para reflejar la respectiva salud financiera y organizacional, permitiendo evaluar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Se tiene la siguiente muestra de empresas:

Nit	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C
800182641	SOCIEDAD DE INVERSIONES VIVES Y CIA SA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
819003158	CONSTRUCTORA MUNDO SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
800006608	MIPKO CONSTRUCTORES S.A.S.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900201727	INVERSIONES SICA S.A.S	F4112 - Construcción de edificios no residenciales
891701115	URBANIZADORA VILLA CONCHA LTDA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900683923	PROMOTORA PANORAMA S.A.S	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900318728	SOCIEDA INVERSIONES BURECHE SA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales
819001684	DAVILA PEREZ Y CIA S. EN C.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
891702877	CONSTRUCTORA JIMENEZ SA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900291484	COTESAB SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA

La Aeronautica Civil realizo tres procesos de Contratación concernientes al objeto del presente contrato como son:

PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	AEROPUERTOS	VALOR	No. Oferta	AÑO
21000701 H4	MÍNIMA CUANTÍA	RNCC1058 REALIZAR LA ROCERIA DE		$46.186.989	12	2021

PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	AEROPUERTOS	VALOR	No. Oferta	AÑO
		FRANJAS DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE CANALES DEL AEROPUERTO DE TOLÚ, SUCRE	AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO			
21000812 H4	MÍNIMA CUANTÍA	RNCC1055 REALIZAR LA ROCERIA DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE CANALES DEL AEROPUERTO EL BANCO, MAGDALENA	AEROPUERTO LAS FLORES DEL BANCO, MAGDALENA	$47.524.067	6	2021
21000813 H4	MÍNIMA CUANTÍA	RNCC1057 REALIZAR LA ROCERIA DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE CANALES DEL AEROPUERTO DE MAGANGUE, BOLIVAR	AEROPUERTO BARACOA DE MAGANGUE	$49.524.859	12	2021
20000641-H4	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	REALIZAR ROCERIA Y LIMPIEZA ZONAS VERDES DE CASA EMISORA DEL AEROPUERTO ERNESTO CORTISSOZ DE BARRANQUILLA Y DE LOS LOTES ADQUIRIDO DE LA ENTIDAD PARA LA CONSTRUCCION DE LA BARRERA DE SONIDO DEL AEROPUERTO RAFAEL NUÑEZ DE CARTAGENA	AEROPUERTOS RAFAEL NUÑEZ DE CARTAGENA Y ERNETO CORTISSOZ DE BARRANQUILLA	$31.411.620	15	2020
19001337-H4	MÍNIMA CUANTÍA	ROCERIA Y LIMPIEZA DE PREDIOS DE CASA EMISORA DEL AEROPUERTO ERNESTO CORTISSOZ DE BARRANQUILLA	AEROPUERTO ERNESTO CORTISSOZ DE BARRANQUILLLA		8	2019

La información histórica de los contratos ejecutados por la Aeronáutica Civil con objetos similares al presente proceso se concluye que la experiencia general y especifica solicitada por el pliego de condiciones tipo de contratos de obra de mínima cuantía es adecuada y proporcional al alcance del contrato, valor, plazo y complejidad de este.

C. FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO

Nombre: HERNANDO DE LA HOZ PERTUZ
Cargo: Auxiliara Aeronáutico
Área: Infraestructura Regional Atlántico
Firma:

D. JEFE O DIRECTOR UNIDAD EJECUTORA

Nombre: JOAQUIN BUITRAGO ROMERO
Cargo: DIRECTOR REGIONAL ATLANTICO
Área: DIRECCIÓN REGIONAL ATLANTICO
Firma:

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