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

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Unidad Administrativa Especial – Aeronáutica Civil como responsable de la prestación del servicio a los usuarios y del cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria, identifica la necesidad de contratar una persona natural o jurídica mediante proceso de mínima cuantía, al alcance de la disponibilidad presupuestal para REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO LAS BRUJAS DE COROZAL, actividades que brindarán condiciones de seguridad, operatividad, eficiencia, funcionalidad y servicio, bajo la normatividad y los lineamientos establecidos por la Entidad. Lo anterior conforme a lo establecido en el artículo 2° de La Ley 336 de 1996 “La seguridad, especialmente la relacionada con la protección de los usuarios, constituye prioridad esencial en la actividad del Sector y del Sistema de Transporte.”

Uno de los objetivos de la Aeronáutica Civil es mantener en continuo estado de funcionamiento de toda la infraestructura correspondientes las áreas administrativas y técnicas de los edificios y aeropuertos a su cargo, con el fin de que se brinde por parte de la Entidad servicios 100% seguros y efectivos, todo esto como segmento de las medidas preventivas y correctivas en cuanto a la seguridad de la infraestructura administrativa, para proporcionar un fluido seguro y ordenado de los usuarios y funcionarios en la infraestructura administrativa para así garantizar la prestación y operación del servicio administrativo Con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente, el Reglamento Aeronáutico Colombiano (RAC) y el Estatuto Nacional de Transporte (Ley 336 de 1996), que prioriza las actividades encaminadas a preservar la seguridad del sector:

Para cumplir con la seguridad operacional, es necesario el mantenimiento de la infraestructura de la terminal y en concordancia con las políticas del Plan de Acción de la Entidad, se hace necesario contar con la ejecución de actividades para proveer espacios adecuados y confortables para usuarios y trabajadores del aeropuerto.

La actividad que se deberá realizar mediante este proyecto se denomina “33300C1117 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO LAS BRUJAS DE COROZAL”, que comprenden un conjunto de actividades consistentes en la construcción de bodega de la sala técnica, mantenimiento de redes sanitarias, aires acondicionados, cambio de batería sanitaria, cambio de puertas metálicas y de madera tratamiento de humedades en paredes, pintura interior y exterior de la torre, estuco para muros, cielos rasos, pisos de cerámica, enchape en porcelana y luces de techo.

1.1 Estado actual de la zona a intervenir del Aeropuerto "Las Brujas" de Corozal.

Localización.

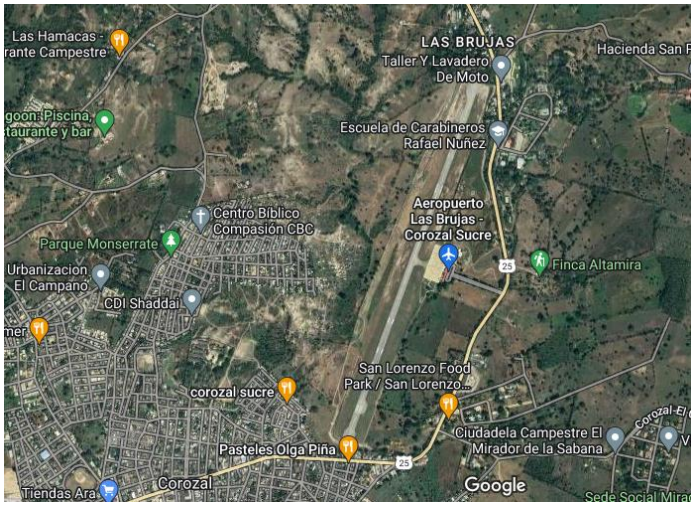


Figura 1. Localización general del Aeropuerto "Las Brujas" de Corozal.
Fuente: Google Earth.

Fotografías 1. Estado actual de las zonas que serán intervenidas.



Aspecto torre de sitio o espacio improvisado que funciona como deposito



Aire acondicionado de ventana fuera de funcionamiento, a desmontar

Fotografías 2. Estado actual de las zonas que serán intervenidas.



Aspecto meson y piso de cocina



Detalle desague de lavaplatos con fugas de agua



Aspecto estado actual de piso en mosaico de sala tecnica



Detalle de estado de puertas de madera

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.

Se tienen las siguientes actividades principales de mantenimiento.

Instalación de aires acondicionados, construcción de bodega para sala técnica, batería sanitaria, piso de cerámica, enchape de porcelana.

Con el presente proceso se pretende realizar los siguientes ítems, teniendo en cuenta los precios unitarios:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.
		GENERAL	PARTICULAR		
	1			**PRELIMINARES**	
	1.1			DESMONTE DE CIELO RASO EN MAL ESTADO	M²
	1.2			DEMOLICION DE PISO DE MOSAICO EN SALA TECNICA	M²
	1.3			DESMONTE DE PUERTA DE MADERA EN MAL ESTADO	UNID
	1.4			DESMONTE DE PUERTA DE METALICA EN MAL ESTADO	UNID
	1.5			DESMONTE DE APARATO SANITARIO	UNID
	1.6			DESMOINTE DE LAVAMANOS	UNID
	1.7			DESMONTE DE AIRE ACONDICIONADO DE VENTANA	UNID
	1.8			DESMONTE DE CIELO RASO EN MAL ESTADO	M²
Subtotal					
	2			**OBRAS CIVILES EN TORRE DE CONTROL**	
	2.1			TRATAMIENTO HUMEDAD DE MUROS	M²
	2.2			MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE REDES SANITARIAS	ML
	2.3			REGISTRO SANITARIO 80 X 80 * 80 CMTS EN MAMPOSTERIA	UNID
	2.4			APARATO SANITARIO COMPLETO	UNID
	2.5			LAVAMANOS CON SEMIPEDESTAL	UNID
	2.6			ENCHAPE PARA COCINA Y BAÑO	M²
	2.7			PINTURA PLASTICA INTERIOR TIPO 1	M²
	2.8			PINTURA DE MUROS EXISTENTES EXTERIORES A DOS MANOS TIPO KORAZA	M²
	2.9			PISO DE BALDOSA DE CERAMICA	M²
	2.10			ESTUCO PLASTICO ACRILICO APLICADO SOBRE MUROS	M²
	2.11			TAPADA O RETACADA DE MURO CON LADRILLO PAÑETADO EN SALA TECNICA	M²
	2.12			CIELO RASO EN SUPER BOARD	M²
	2.13			PUERTAS GABINETE BAJO DE COCINA 2,8 ML	UNID
	2.14			PUERTA DE MADERA PARA BAÑO 0,70 X 2,05	UNID
	2.15			PUERTA METALICA EN SALA TECNICA	UNID
	2.16			LUCES LED DE TECHO 18 w 20 CM DE DIAMETRO	UNID

3				**BODEGA SALA TECNICA**	
	3.1			TRAZADO Y REPLANTEO	M²
	3.2			CIMIENTO EN CCTO ARMADO 40 X 40 CMTS	M³
	3.3			SOBRECIMIENTO EN CONCRETO O.30 X 0.30	M³
	3.4			LEVANTE DE MURO EN BOLQUE DE ARCILLA # 4	M²
	3.5			PLACA DE PISO EN CONCRETO ARMADO E= 10 CMTS ACABADO ALLANADO	M²
	3.6			PAÑETE EN MORTERO APLICADO SOBRE MURO DE BLOQUE DE ARCILLA	M²
	3.7			CUBIERTA LAMINA ONDULADA FIBROCEMENTO	M²
	3.8			VENTANA DE ALUMINIO Y VIDRIO 1 X 1 INCLUYE CERRADURA E INSTALACION	UND
	3.9			PUERTA METALICA 0,90 X 2,00	UND
	3.10			MESÓN EN CONCRETO MEZCLA EN OBRA DE 3000 PSI. E=6 CM, ANCHO= 60CM, (INCLUYE REFUERZO EN ACERO 3/8" EN AMBOS SENTIDOS @ 20 CMTS)	ML
	3.11			ESTUCO ´PLASTICO ACRILICO APLICADO SOBRE PAÑETE ALLANADO	M²
	3.12			PINTURA PLASTICA INTERIOR Y EXTERIOR TIPO 1	M2
	3.13			PUNTO SALIDA DE ALUMBRADO	UND
	3.14			PUNTO SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE	UND
Subtotal					
4				**SUMINISTROS**	
	4.1			SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE, CON ESCURRIDOR, INCLUYE GRIFERIA Y OBRAS DE ALBAÑILERIA	UN
	4,2			SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE MINI SPLIT 12.000BTU ACONDICIONADO COMPLETO CON UNIDAD PISO TECHO Y UNIDAD CONDENSADORA DETUBERÍA DE COBRE.	UND.
	4,3			SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE MINI SPLIT 24.000BTU ACONDICIONADO COMPLETO CON UNIDAD PISO TECHO Y UNIDAD CONDENSADORA DETUBERÍA DE COBRE.	UND.

Para el presente proyecto se deberá tener en cuenta que la contratación será bajo la modalidad de CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS o bolsa de monto agotable, de forma que se pueda realizar la contratación de mayores cantidades a un mejor precio por el valor total del presupuesto oficial:

OBJETO

"33300C1117 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO LAS BRUJAS DE COROZAL

1.2 CÓDIGOS UNSPSC

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

CODIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS
72102900	72 – Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10 – Servicios de mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones	29 – Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones	00

72103300	72 – Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10 – Servicios de mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones	11- Servicio de mantenimiento y reparación de infraestructura	00

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

SI	**X**
NO	

1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8A "Especificaciones Técnicas".

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

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

MODALIDAD DE SELECCIÓN		Marcar con una X
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	
	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	
	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	
Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	X
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

2.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**X**

3. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

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

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

3.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.

Prefactibilidad / factibilidad/diseños a detalle: Indique y describa el estado de maduración técnica de la contratación teniendo en cuenta las definiciones señaladas en el artículo 12 de la Ley 1682 de 2013:

Fase	Marcar con una X
Fase I	
Fase II	
Fase III	

Estado de madurez del proyecto: NO APLICA.

Gestión Predial: NO APLICA.

Gestión de licencias, aprobaciones, permisos o autorizaciones: NO APLICA.

3.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO: NO APLICA.

3.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN: NO APLICA.

(Para la adquisición de bienes muebles, el Grupo Almacén General y Activos Fijos de la Dirección Administrativa de la AEROCIVIL deberá emitir certificación señalando si existen o no unidades de los bienes que se pretenden adquirir, en el inventario de la entidad).

ITEM O LOTE	DESCRIPCIÓN	EXISTENCIA DE LOS BIENES (si o no)

4. VISITA:

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

4.1 Objetivo de la Visita: NO APLICA.

4.2 Dinámica de la Visita: NO APLICA.

5. ESTUDIO DEL SECTOR

5.1.1 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).

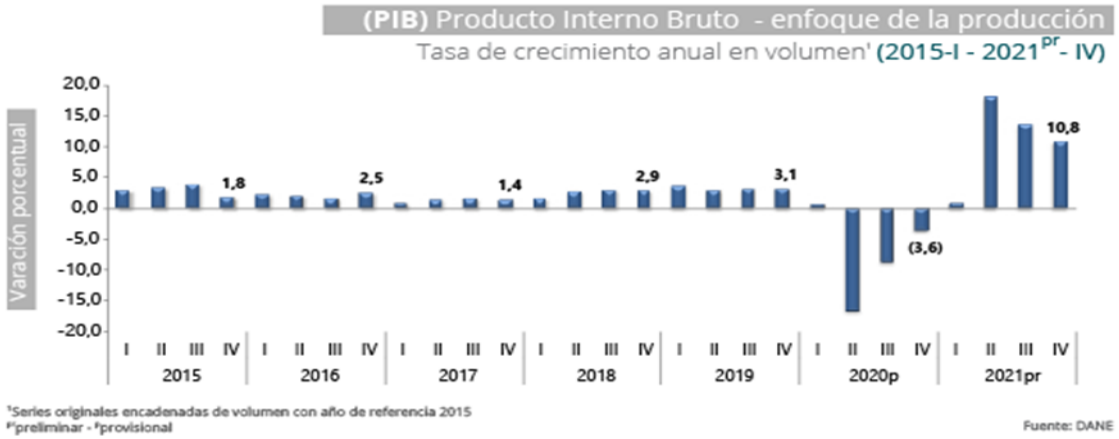
Agentes o participantes del sector:

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:



Gráfica 1. Variación Producto Interno Bruto (PIB) – enfoque en la producción
Fuente: DANE

El Producto Interno Bruto crece 10,6% en el año 2021pr respecto al año 2020p (ver tabla 3); 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 crece 21,2% (contribuye 3,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 16,4% (contribuye 2 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020p (ver tabla 3). 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 crece 21,2% (contribuye 4,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 11,7% (contribuye 1,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 4,3%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Información y comunicaciones crece 4,7%.
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6%.
- Construcción crece 4,3%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021^{pr} / 2020^{p}	2021^{pr}- IV / 2020^{p}-IV	2021^{pr} - IV / 2021^{pr} - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	1,4	0,9
Explotación de minas y canteras	0,4	8,2	2,8
Industrias manufactureras	16,4	11,7	2,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	5,1	5,7	1,1
Construcción	5,7	6,2	4,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	21,2	21,2	4,6
Información y comunicaciones	11,2	18,1	4,7
Actividades financieras y de seguros	3,4	3,5	1,7
Actividades inmobiliarias	2,6	2,6	0,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	9,7	10,1	-0,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	6,9	6,5	1,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	33,0	31,6	4,0
Valor agregado bruto	**10,3**	**10,5**	**4,1**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,5	13,8	3,4
Producto Interno Bruto	**10,6**	**10,8**	**4,3**

Tabla 3. Valor agregado por actividad económica. Tasas de crecimiento en volumen. Año total 2021pr.
Fuente: Boletín Técnico Producto Interno Bruto, IV trimestre de 2021, (DANE).

Valor agregado en la construcción:

Para el año 2021pr, el valor agregado de la construcción crece 5,7%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 11,6%.

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 4,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 6,6%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el valor agregado de la construcción crece 6,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 13,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 6,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 7,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 4,3%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 4,8%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,4%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 4,2%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021^{Pr} / 2020^{P}	2021^{Pr}- IV / 2020^{P}-IV	2021^{Pr} - IV / 2021^{Pr} - III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	11,6	13,3	4,8
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-4,6	-6,0	3,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	6,6	7,5	4,2
Construcción	**5,7**	**6,2**	**4,3**

Tabla 4. Valor agregado por actividad económica (Construcción). Tasas de crecimiento en volumen. Año total 2021pr.
Fuente: Boletín Técnico Producto Interno Bruto, IV trimestre de 2021, (DANE).

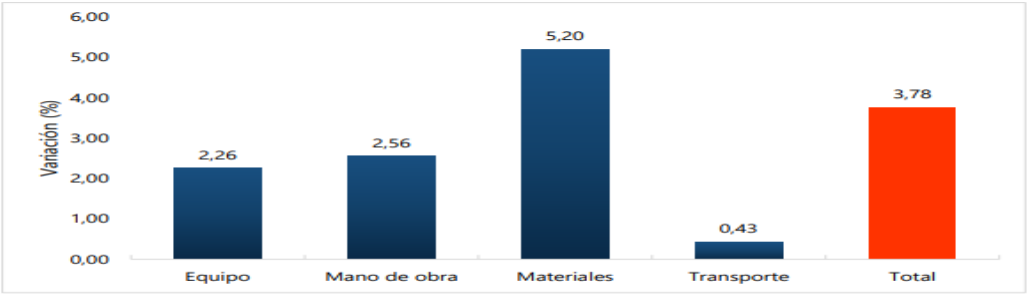
Las obras y por ende las consultorías realizadas por la Aeronáutica Civil son consideradas como construcción pesada; por lo cual es pertinente analizar las dinámicas de estas variables, en especial las denominadas Equipo y mano de Obra. Según la metodología aplicada por el DANE en coordinación técnica con el Ministerio de transporte; se calcula el Índice de Costos de la Construcción Pesada ICCP, Teniendo en cuenta la siguiente tabla:

Peso Porcentual de los Grupos de Costos en la Construcción Pesada	
Materiales	**57.89%**
Transporte	**00.40%**
Equipo	**14.56%**

Costos directos	**16.36%**
Mano de Obra	**10.80%**
TOTAL	**100.00%**

El ICCP registró una variación anual de 3,78% en diciembre de 2021 en comparación con el mismo mes del año anterior. Este resultado es inferior en 1,23 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (5,01%).

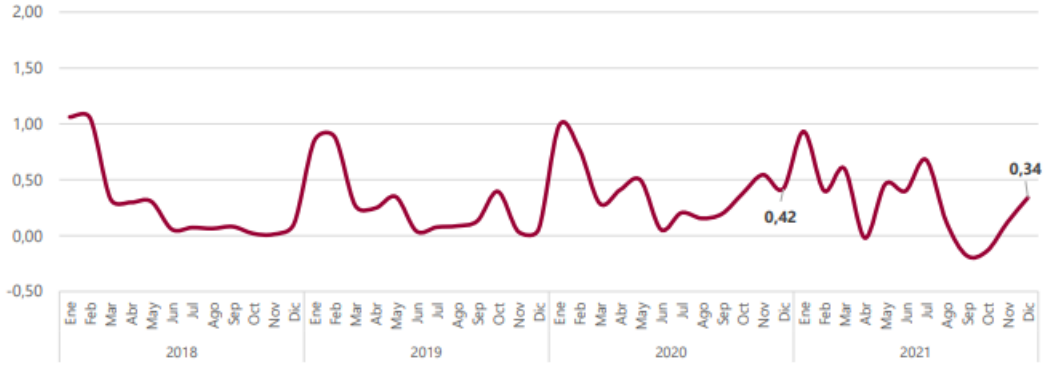
Índices de costo de la Construcción Pesadas – Total nacional 2021



Fuente: DANE - ICCP
NOTA: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el

Gráfico 2. Variación anual del ICCP por grupos de costo Total nacional - diciembre 2021
Fuente: DANE

Comparativo mensual ICCP



Fuente: DANE - ICCP
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Gráfico 3. Comparativo mensual ICCP
Fuente: DANE, ICCP

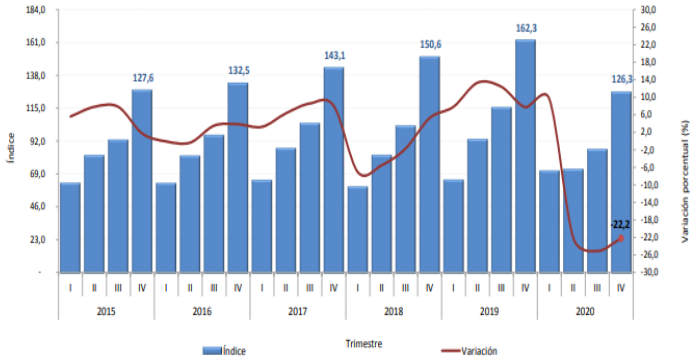
El ICCP registró una variación mensual de 0,34% en diciembre de 2021 en comparación con noviembre del mismo año. Este resultado es inferior en 0,08 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (0,42%).

Los insumos que se destacaron por su contribución positiva al índice fueron: concreto común (1,84%), asfalto (1,31%) y acero (5,76%), que en conjunto aportaron 0,30 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total correspondieron a acero corrugado (-

1,00%), consumibles (-0,44%) y concreto simple (-0,15%), que restaron en conjunto 0,05 puntos porcentuales al ICCP (0,34%).

Indicadores de Inversión en Obras Civiles – IIOC.

Durante el cuarto trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron una disminución de 22,2%, frente al mismo trimestre de 2019.



Gráfica 4. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles (ser. empalmada) 2015 – 2020Pr
Fuente: DANE, ICCP

❖ **Técnico.**

Las técnicas de construcción y los estilos arquitectónicos variarán de región a región y de país a país. La selección del material debe tomar en cuenta la accesibilidad, el costo, la durabilidad y la apariencia al igual que los niveles de habilidad del personal de construcción y de las prácticas locales de construcción. Si las técnicas de construcción y los materiales que se van a usar son diferentes a los acostumbrados por los trabajadores de la construcción, entonces pueda que sea necesario capacitarlos para que se pueda asegurar un trabajo de calidad.

Estos criterios de calidad y experiencia son de estricto cumplimiento por parte de los proponentes. Poseer la experiencia, el personal especialista y los equipos para el cumplimiento de los requerimientos técnicos plasmados en las especificaciones técnicas y demás pliegos suministrados para la contratación, son requisitos no subsanables al momento de contratar el presente mantenimiento.

A continuación, se describe las actividades principales que se deberán desarrollar durante la ejecución del contrato:

- MANTENIMIENTO: corresponde al mejoramiento y reparación de las instalaciones que se encuentren en mal estado.
- DESMONTE: corresponde al manejo y retiro de materiales que estén en malas condiciones para su respectivo cambio.
- RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS: Corresponde a la gestión adecuado de los residuos a causa del desmonte y desperdicios producto de las actividades por ejecutar en un sitio técnicamente y con los permisos ambientales pertinentes.

Alcance.

El alcance general de las actividades a realizar dentro del proyecto relacionado en el objeto es el siguiente:

Todas las actividades que se encuentran definidas en el alcance del contrato y que integralmente pretenden mantener y mejorar las instalaciones físicas de la Aerocivil Regional Norte.

En todos los casos, el alcance y las áreas a intervenir se llevarán a cabo en coordinación con el Supervisor del Contrato de la Aerocivil Regional Norte.

- **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

COMPENDIO DE NORMAS – INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	
	y se conceden facultades extraordinarias.

Tabla 5. Normas regulatorias para procesos de construcción, mantenimiento y/o adecuación de infraestructura aeroportuaria.

5.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

El estudio de la oferta se refiere al análisis de la competencia frente a la cual los productos o servicios ofrecidos se encuentran 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 y mantenimiento.
- F42- Obras de ingeniería civil.
- F43- Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

En la construcción de edificios y mantenimiento (F41) se dividen en residenciales y no residenciales; en el ítem (F42) obras de ingeniería civil se divide en, construcción de carreteras y vías de ferrocarriles, en construcción de proyectos de servicios públicos y construcción de obras civiles de ingeniería, y para el ítem (F43) demolición, preparación del terreno, instalaciones eléctricas, de fontanería y otras especialidades; terminación y acabados 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 salarios mínimos mensuales legales vigentes a quinientos (500)
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 legales vigentes.
Grande	Activos totales superiores a treinta mil (30.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

La superintendencia de sociedades, atreves 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 enlace: https://www.supersociedades.gov.co/noticias/paginas/2021/informacion-financiera-del-estado-situación-financiera, -estado de resultados, - otros resultados integrales y el flujo. Aspx

Para el presente proceso con la información obtenida del PIE (portal de información empresarial) super intendencia de las sociedades, se revisó en el sector de empresas dedicadas a la construcción y mantenimiento que cumplen con las condiciones mínimas para reflejar las respectivas salud financiera y organizacional para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Se tienen en cuenta las siguientes empresas.

Nit	Razón social de la sociedad	CIIU
900138413	BIO CONSTRUCCIONES DE COLOMBIA S.A.S	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900343043	GRUPO EMPRESARIAL VIAS BOGOTA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900500472	PROMOTORA ZARZAMORA S.A.S	F4111 - Construcción de edificios residenciales
800222937	FENIX CONSTRUCCIONES SA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900398036	ACCIONA AGUA S.A.U SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
802000666	INVERSIONES JACUR Y CIA LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
900680595	Promotora Inmobiliaria Mi Ciudad S.A.S.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900102000	SPIWAK COMPAÑIA EDIFICADORA S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900190385	CBI Colombiana SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
811026598	RIVA SA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900465296	PROMOTORA DE PROYECTOS SAN LUCAS S.A.S	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900134499	INVERSIONES LEON MEZA RAMIREZ SA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
800200598	PRODESA Y CIA S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900721018	PROINVERSIONES ZFB SAS	F4112 - Construcción de edificios no residenciales
860025054	INDUGRAVAS INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
900042741	CONSTRUCTORA LHS SAS	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
900239552	SUPREMA COMPAÑÍA INMOBILIARIA S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
890939355	Inmobiliaria Conconcreto SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
800173155	PRABYC INGENIEROS SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
890200877	URBANIZADORA DAVID PUYANA S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
805029384	BUENAVISTA CONSTRUCTORA Y PROMOTORA SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
830129289	SOLARTE NACIONAL DE CONSTRUCCIONES S.A.S	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
800180982	PUENTES Y TORONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
800208590	UMBRAL PROPIEDAD RAIZ S.A.S	F4111 - Construcción de edificios residenciales
830508844	COLOMBIANA DE EDIFICACIONES SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
800069640	JURI CONSTRUCTORES LTDA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900442804	GRUPO CIUDADELA SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900415805	NATURA PARQUE CENTRAL SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
890940910	CONSTRUCCIONES AP SAS	F4210 - Construcción de carreteras y vías de

Nit	Razón social de la sociedad	CIIU
		ferrocarril
860510315	inversiones alis sas	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900089911	PROMOTORA MATIMBA SA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales
892001701	HEXAGONOS DEL LLANO CIA LTDA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
891701115	URBANIZADORA VILLA CONCHA LTDA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900314113	VOTTA FRANCO INGENIERIA SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900809713	LICUAS SA SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900253009	PROMTORA PLAYA DORMIDA SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900349820	PROMOTORA CHATHAM DE CASTROPOL S.A.S.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900400319	RETIRO DE LVIENTO SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
830063017	TECTUM CONSTRUCCIONES SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
800209530	CONSTRUCTORA FG SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
800147022	SOMOS GRUPO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
860010029	SOCIEDAD COLOMBIANA DE CONSTRUCCIONES SOCOCO LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
811026321	CONSTRUCTORA NUMA S. A	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900399929	ARSA CONSTRUCCIONES SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900054240	CONSTRUCCIONES MEGATERRA CERRO VERDE ETAPA 1 S. A	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900488129	PROYECTOS & CONSTRUCCIONES GUANENTA SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
830127830	INTERDRAGADOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
860031335	CONSTRUCTORA A&C SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900415445	PROMOTORA CALLEJAS DEL ESTA S.A.S.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
829000107	CONYSER SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
804007409	NORIEGA CAMPIÑO & CIA S EN C	F4111 - Construcción de edificios residenciales
800134130	SOLIDOS INGENIEROS CIVILES S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
830109538	SOCIEDAD CONCESIONARIA OBRAS Y PROYECTOS DEL CARIBE S.A	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
830031936	OBRAS MAQUINARIA Y EQUIPOS TRES A SAS	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
900739198	GRUPO CONSTRUCTOR CALIBIO S.A.S.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900904055	MHC INGENIERIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES SAS	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
822007442	INVERSIONES MAGLA S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900604346	CONSTRUCTORA WIWA SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales

Nit	Razón social de la sociedad	CIIU
900604146	INVERSIONES Y CONSTRUCIONES M & G S.A.S.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900188936	PARQUE INDUSTRIAL ACROPOLIS SAS	F4112 - Construcción de edificios no residenciales
900404250	CONSTRUCTORA O&R ASOCIADOS S.A.S	F4111 - Construcción de edificios residenciales
802020447	MAR S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
830021846	LUIS ANCELMO RODRIGUEZ Y CIA LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900247961	CONSTRUCTORA MATICCES P&B LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
860354560	CONSTRUCTORA BALEARES SA EN EJECUCION DEL ACUERDO DE REESTRUCTURACION	F4111 - Construcción de edificios residenciales
830084347	MALFERO S. EN C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900707052	CENTRO EMPRESARIAL QUANTTICO SAS	F4112 - Construcción de edificios no residenciales
804000752	CONSTRUVIAS DE COLOMBIA SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900259154	OPA CONSTRUCTORES S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
802020619	CONSTRUCTORA BALCONES SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900517647	CONSTRUCTORA HERMON SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900318759	ARTITECTURA E INGENIERIA DE COLOMBIA SAS	F4112 - Construcción de edificios no residenciales
800050757	CONSTRUCTORA ECHEVERRI GIRALDO SA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900172261	HABITAT ARQUITECTURA E INNOVACION S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900412260	COMFERGO SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
800107146	CASTELL CAMEL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
801003662	ARGOZ CONSTRUCCION OBRAS CIVILES SA	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
900385456	INGACI CONSTRUCTORA S A S	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900339471	CONSTRUCCIONES FLOREÑA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
813001376	CONSTRUCTORA SANTA LUCIA SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
830108269	M&M CONSTRUCCIONES LTDA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
800155268	CALC INGENIEROS SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900027767	PROMOTORA QU4TRO S.A.S	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900110568	PLAZA MAYOR CONSTRUCTORA N 2 S.A.S.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
890902674	TRAINCO SAS	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
807003576	VIVITAR CONSTRUCCIONES LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900230779	YERBABONITA SA	F4111 - Construcción de edificios residenciales

Nit	Razón social de la sociedad	CIIU
900034278	SOLUTEC INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900534488	TRUJIILO GUTIERREZ Y ASOCIADOS SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
860528785	COMPAÑIA DE CONSTRUCCION E INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900427085	CONSTRUCTORA DELTORO S.A.S.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900034779	LA PRIMAVERA DESARROLLO Y CONSTRUCCION S. EN C. EN REESTRUCTURACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900164346	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA CALLEJA S.A.S.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900465022	INNOVACIONES TECNICAS Y RECURSOS CONSTRUCTIVOS SA SUCURSAL EN COLOMBIA	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
800082726	CONSTRUCTORA HAYUELOS SA	F4111 - Construcción de edificios residenciales
830047439	INPROAV SAS	F4112 - Construcción de edificios no residenciales
805030454	CONINGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
812003155	INARQ.CO CONSTRUCTORA SALGADO LTDA.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900053064	FH CONSTRUCTORES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900072367	CONSTRUCTORA ARANJUEZ SAS	F4111 - Construcción de edificios residenciales
802002415	CODIFA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
830002469	CONSTRUCTORA COMERCIAL LOS ALAMOS S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
860054967	INGENIERIA PLINCO S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
900065571	CONSTRUCTORA JH & CIA S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
802004795	COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES ESPECIALISADOS S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
804002491	CASALINDA S.A.	F4111 - Construcción de edificios residenciales
800056507	KONIDOL S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900327596	CITY PLAZA S.A.S.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales
900195166	CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900065571	CONSTRUCTORA JH & CIA S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
860091073	FAWCETT S A S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
800128984	MOVITIERRA CONSTRUCCIONES S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
900256279	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES COLOMBIA S.A. S	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
819000976	SERVICIOS PORTUARIOS S.A.SERPORT S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil

Nit	Razón social de la sociedad	CIIU
900021482	DAIMCO SAS	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
802004795	COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES ESPECIALISADOS S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
860530482	COMPAÑIA DE INGENIEROS CONSICAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
800129789	HACE INGENIEROS SAS	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
822004586	INCONSVITOP LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
830042394	INGENIERIA Y SERVICIOS TECNICOS INGESERTEC S.A.	M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

5.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Respecto a la demanda de prestación de servicio para el suministro, instalación y puesta en servicios de sistemas 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 La Entidad.

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fecha de publicación	Cuantía
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	23000558-H4	33400C1129 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA DEL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES	25/04/2023 7:18 PM (UTC -5 horas)	498.181.551 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	23000555-H4	33400C1131 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA DEL AEROPUERTO GERARDO TOVAR LOPEZ DE BUENAVENTURA	25/04/2023 6:04 PM (UTC -5 horas)	436.925.022 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	22001421 H4 de 2022 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE AEROCIVIL; INCLUYENDO LAS AYUDAS AEROPORTUARIAS AEROPUERTO SIMON BOLIVAR DE SANTA MARTA, MAGDALENA VIG	28/12/2022 12:15 PM (UTC -5 horas)	3.900.000.000 COP

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	22001378 H4 DE 2022 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	REALIZAR EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO EL DORADO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ.VIGENCIA FUTURA	22/12/2022 10:27 PM (UTC -5 horas)	23.492.800.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	22001472 H4	23200C1775 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL LADO TIERRA DEL AEROPUERTO BARACOA DE MAGANGUE	18/11/2022 1:08 PM (UTC -5 horas)	100.000.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	22001407 H4 de 2022	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE AEROCIVIL; INCLUYENDO LAS AYUDAS AEROPORTUARIAS DEL AEROPUERTO ALMIRANTE PADILLA DE RIOHACHA, GUAJIRA	14/10/2022 8:15 PM (UTC -5 horas)	1.700.000.000 COP

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 menor y mínima cuantía es adecuada y proporcional al alcance del contrato, valor, plazo y complejidad de este.

Procesos de Contratación de otras entidades.

Entidad Estatal	**Referencia**	**Descripción**	**Fecha de publicación**	**Cuantía**
INSTITUCION EDUCATIVA LICEO ANTIOQUEÑO	C06-2023	MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REPARACIONES MENORES Y MANTENIMIENTO ELÉCTRICO, INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ANTIOQUEÑO EN SUS SEDES PRINCIPAL Y TOMASITO	26/04/2023 12:14 PM (UTC -5 horas)	20.402.500 COP

ALCALDÍA LOCAL DE SUBA	FDLSLP-8-2023(89436). (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE REPARACIONES LOCATIVAS Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA PARA SALONES COMUNALES DE LAS JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL DE LA LOCAL	24/04/2023 7:01 PM (UTC -5 horas)	660.000.000 COP

5.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

ESTUDIO DE MERCADO.

Habiendo realizado un análisis de las necesidades que se requieren en la pista del aeropuerto de Tolú, se estructuró mediante la elaboración del FORMULARIO 1 – PRESUPUESTO OFICIAL todas las actividades necesarias para el correcto desarrollo del contrato, estableciéndose los conceptos y cantidades, con el propósito de elaborar la comparación y análisis de los costos estimados, indispensables para la elaboración del presupuesto oficial.

Las actividades se detallarán en las especificaciones contenidas en el documento FORMATO 8A – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Los valores unitarios presentados en el presupuesto oficial corresponden al costo directo más el (A) Administración, (I) Imprevistos y (U) utilidad.

La Aerocivil realizo el estudio de mercado mediante los precios históricos de la entidad y precios unitarios vigentes en bancos de precios como “generador de precios Colombia” y actualizados de acuerdo con el IPC correspondiente al 13.25%.

Una vez realizado lo anterior se estable el valor del proyecto se estima en: **NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($90.000.000) incluyendo IVA.**

Nota: Para el presente proyecto se deberá tener en cuenta que la contratación será bajo la modalidad de CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS o bolsa de monto agotable, de forma que se pueda realizar la contratación de mayores cantidades a un mejor precio por el valor total del presupuesto oficial:

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($90.000.000) incluyendo IVA.**

6.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

Una vez recibidas las ofertas, con el fin de garantizar los principios de economía, celeridad y eficiencia administrativa, el comité evaluador procederá a evaluar técnica y jurídicamente la propuesta con el menor valor dentro del presente proceso, haciendo la salvedad que, solamente resultará adjudicataria la del precio más bajo que cumpla con todos los requisitos exigidos por la entidad y adicionalmente, solicitará las explicaciones frente al precio artificialmente bajo, si hubiere lugar a ello.

En el presente proceso se consideran ofertas con precios artificialmente bajos, todas aquellas que se encuentren por debajo del valor mínimo aceptable, el cual será determinado mediante el análisis de las ofertas económicas presentadas, aplicando las fórmulas dispuestas en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, para que presenten a la Entidad, las razones y/o justificaciones que sustentan el valor ofertado, con los soportes a que haya lugar en el término del traslado del informe de evaluación, so pena de rechazo.

6.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

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

SI	
NO	**X**

6.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**X**

6.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2023, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 17323 expedido el 09-05-2023.

7. CONDICIONES DEL CONTRATO

7.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de DOS (2) MESES, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías, contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

7.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato es en el Aeropuerto las brujas de Corozal, previa coordinación con el supervisor del contrato.

7.3 FORMA DE PAGO

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

EXPLIQUE:

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

Actas Parciales

Pagos parciales equivalentes hasta el NOVENTA POR CIENTO (90%) del valor del contrato al recibo de entregables descritos en el formato 8A de especificaciones técnicas. Soportado con acta de recibo parcial suscrita entre el supervisor y el Representante Legal del contratista y el informe de cumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

Un último pago equivalente hasta el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato cuando se suscriba el acta de recibo final por parte del supervisor y representante legal del contratista y el informe de cumplimiento final de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

Cuando el contrato se suscriba con personas jurídicas se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación suscrita por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados 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, cuando a ello haya lugar.

Cuando el contrato se suscriba con personas naturales se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación, de acuerdo con la normativa aplicable, en la que conste el pago de sus aportes y el de sus empleados 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, cuando a ello haya lugar, junto con las planillas de pago respectivas.

Notas:

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

7.3.1 ANTICIPO

SI	
NO	**X**

JUSTIFICACIÓN: NO APLICA.

7.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015, el contratista destinará para el cumplimiento del contrato la provisión de hasta el (5% hasta el 10%) de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad, sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

SI	
NO	**X**

JUSTIFICAR: debido a la naturaleza del objeto del presente proyecto, dicho numeral NO APLICA para su desarrollo.

8. ANÁLISIS DE RIESGOS

8.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y siguiendo la metodología establecida en el CONPES 3714 de 2017 y la Guía de Colombia Compra Eficiente "Manual para Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación", se realizará un análisis de riesgos del proceso contractual objeto del presente proceso, los cuales están contenidos en el **Formato 3 "Riesgos".**

8.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

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

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al treinta por ciento [30%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, de las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y parafiscales, accidentes laborales.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y tres (3) años más.
Estabilidad y calidad de la obra	Calidad de las obras recibidas, ruina o afectación de las obras.	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.	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Por cinco (5) años más.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a DOSCIENTOS (200) SMMLV.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

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

9.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

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

9.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

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

9.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

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

Requisitos
Experiencia mínima del proponente
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

9.3.1 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 CONSTRUCCCION O RECONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O CONSERVACIÓN O ADECUACIÓN O MANTENIMIENTO O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL O REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL DE: EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES, Solamente son válidos los siguientes tipos de edificaciones no residenciales: - Edificaciones educativas; Hospitales o Clínicas; Centros comerciales; Terminales: aéreos o ferroviarios; Estaciones de bomberos; Torres de control aeroportuarias; Edificaciones gubernamentales.

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. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia deberá acreditar CONSTRUCCCION O RECONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O CONSERVACIÓN O ADECUACIÓN O MANTENIMIENTO O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL O REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL DE: EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES

D. 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.

E. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo tres (3) 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.

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

G. 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

H. 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.

I. 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.

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia mínima requerida se encuentran definidas en el documento de invitación.

9.3.2 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Formato 8A - Especificaciones Técnicas

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

9.4 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

9.4.1 Factores Ponderables

9.4.1.1 Factor Técnico de Calidad: NO APLICA.

9.4.1.2 Menor Precio

9.4.1.2.1 Selección Abreviada por Subasta Inversa: NO APLICA.

Para procesos de selección Abreviada Subasta Inversa, el único factor de selección es el menor valor que resulte del evento de subasta.

Los márgenes mínimos de mejora de oferta en el presente proceso de selección abreviada subasta inversa presencial, será de mínimo del **tres por ciento (3%)** del valor base para iniciar los lances, o sea la menor en valor de las ofertas iniciales. Este rango aplica para cada lance.

Los lances con valores inferiores al **tres por ciento (3%)** establecido, se considerarán no válidos y, en consecuencia, no serán tenidos en cuenta. Sólo serán aceptables, los lances iguales o superiores este margen.

Para realizar los lances los proponentes deben tener en cuenta el precio base, o sea la menor de las ofertas iniciales de precio, o la menor de las ofertas del lance efectuado en la ronda anterior.

9.4.1.2.2 Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios: NO APLICA.

9.4.1.2.3 Mínima Cuantía

El precio más bajo consignado en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial y en la plataforma del Secop II, será el único factor para la comparación de ofertas y así proceder a la evaluación de los requisitos habilitantes, verificación del cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas y escogencia del contratista.

10. 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.

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

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	No. Excepción	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO		NO
	Perú	SI	NO	NO		NO
	México	SI	NO	NO		NO
Costa Rica		SI	NO	NO		NO
Canadá		SI	NO	SI	[45]	NO
Chile		SI	NO	SI	[45]	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	[45]	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO		SI
	Salvador	SI	SI	SI	[38]	NO
	Honduras	SI	SI	NO		SI
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	NO	SI	[45]	NO
	Noruega, Suiza	SI	NO	SI	[45]	NO
México		SI	NO	NO		NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	NO	NO		NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	NO	NO		NO
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	NO	NO		NO
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	SI	NO		SI
Corea		SI	NO	SI	[45]	NO
Israel		SI	NO	NO		NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO		NO

*Excepción:

No. 38: Los Procesos de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL– relacionadas con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo, las cuales no están cubiertas por el Acuerdo Comercial.

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

16 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor del contrato	X		Maria Bernarda santos

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO	Edgar Alonso Caez	Infraestructura – Regional Norte	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	Joaquín Buitrago Romero Director Regional	Dirección Regional Norte	

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