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 Aeronáutica Civil "*es una Unidad Administrativa Especial de carácter técnico, especializada, adscrita al Ministerio de Transporte, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, cuyo objetivo es garantizar el desarrollo de la aviación civil y de la administración del espacio aéreo en condiciones de seguridad y eficiencia, en concordancia con las políticas, planes y programas gubernamentales en materia económico-social y de relaciones internacionales para el crecimiento del transporte aéreo en Colombia*"[1].

Dentro de las competencias de la Aeronáutica Civil se encuentra "*operar, explotar y proveer los servicios aeroportuarios de los aeródromos a su cargo para que se efectué con seguridad" [2].* En ese orden de ideas también se ha delegado en la Dirección Regional Norte "*ejecutar las acciones necesarias para satisfacer los requerimientos de los programas de mantenimiento de los activos e. infraestructura asociada a los servicios a su cargo, en coordinación con el nivel central, y de acuerdo con los procedimientos vigentes*.[3]"

En ese orden de ideas, dentro de la infraestructura existente en el Aeropuerto Golfo de Morrosquillo, ubicado en el municipio de Tolú se encuentra instalada una banda transportadora de equipajes una banda monoplanar de aleta flexible. Dicho equipo es operado con cada uno de los vuelos comerciales que llegan al municipio y dada su exposición al ambiente salino de la región está sometida a unas condiciones de trabajo que aceleran el deterioro de los componentes eléctricos y mecánicos de las mismas bandas

La gestión del equipaje en un aeropuerto es una función que, pese a su relevancia en la configuración de la calidad de servicio percibido por el pasajero, finalmente el equipaje es un objeto y, como tal, es susceptible de manipulaciones mecanizadas. Aunque su valor intrínseco puede ser moderado, su valor percibido por sus propietarios es muy superior por cuestiones sentimentales y de inconveniencia de desprenderse de objetos personales. Además, el indisoluble vínculo del equipaje con sus dueños hace que aquéllos sufran también los efectos de hora punta de sus propietarios. Estos condicionantes obligan a que la gestión del equipaje en un aeropuerto necesite de una red logística especial y se convierta en uno de los factores clave que conforman la calidad de servicio tal y como es percibida por sus clientes.

Los elementos de transporte de equipajes de las Bandas Monoplanares son las aletas en caucho fundido de alta resistencia. Las aletas debido a la alta frecuencia de operación de las bandas y al trabajo pesado al que son sometidas, van cumpliendo su ciclo y van perdiendo sus propiedades mecánicas,

[1] Artículo 1° del Decreto 1294 de 2021.
[2] Artículo 2° del Decreto 1294 de 2021
[3] Numeral 4° del Artículo 18 del decreto 1294 de 2021

con el tiempo se rasgan o deforman, por lo cual se deben remplazar con regular frecuencia, para evitar daños mayores a todo el sistema o atascamiento de equipajes. Una aleta deteriorada, o sin óptimas condiciones mecánicas, puede generar, accidentes o incidentes por atrapamientos, que pueden dañar todo el sistema, si la banda no se detiene a tiempo.

En temporada alta el deterioro de las aletas se incrementa debido al gran aumento en el flujo de pasajeros, a la gran cantidad de equipajes y a las condiciones especiales de estos, (tamaño y peso considerable, formas irregulares).

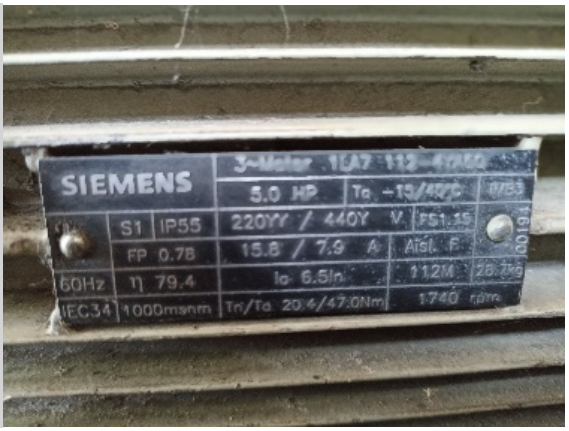
Además, las bandas Monoplanares poseen otras piezas que sufren gran deterioro debido al uso diario, tales como rodamientos, porta-aletas, ruedas y tacos de engranajes, los cuales se deben remplazar periódicamente y efectuarles mantenimiento a los rieles de guía, para evitar que el sistema quede fuera de servicio. Las bandas Monoplanares requieren un mejoramiento, remplazando componentes que ya han cumplido su ciclo de trabajo, con el fin de garantizar su eficiente operación.

Registro fotográfico






SIEMENS


SIEMENS
5.0 HP
S1 IP55
220YY / 440Y V
FP 0.78
15.8 / 7.9 A
60Hz
η 79.4
IEC34
1000msnm
112M
1740





2. **OBJETO: "33300C0522REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DEL AEROPUERTO DE TOLU".**

2.1 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 cuarto nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
24101712	Bandas transportadoras
24101714	Bandas transportadoras aéreas
24101715	Sistemas de bandas transportadoras
24101725	Articulaciones o eslabones de banda transportadora
24101731	Faldón de la banda transportadora
72103102	Reparación de sistemas de transporte de materiales
73101505	Servicios de fabricación de plásticos, resinas o fibras
81101605	Servicios electromecánicos

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

SI	**X**
NO	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

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

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

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

MODALIDAD DE SELECCIÓN		Marcar con una X
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	

	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	
	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	×
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	×

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

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

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

	Otro	

DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA: NO APLICA

4.1 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO: Los bienes a adquirir son los siguientes:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA	PRESENTACION / UNIDAD DE MEDIDA
1	Aletas para bandas transportadoras	40	Unidad
2	Pasadores de empuje de cadena de arrastre	30	Unidad
3	Ruedas hytrel con rodamiento 6202zz	50	Unidad
4	Tablero para alarma de arranque	1	Unidad
5	Luz de torre modular	1	Unidad
6	Sirena electrónica XVS	1	Unidad
7	Tacos de engranaje	20	Unidad
8	Platinas y bujes guías	10	Unidad
9	Analizador de red	1	Unidad
10	Aceite ISO 220	5	Galones

4.1.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

ITEM O LOTE	DESCRIPCIÓN	EXISTENCIA DE LOS BIENES (si o no)
1	Aletas para bandas transportadoras	NO
2	Pasadores de empuje de cadena de arrastre	NO
3	Ruedas hytrel con rodamiento 6202zz	NO
4	Juego de herramientas para mantenimiento de bandas	NO
5	Tablero para alarma de arranque	NO
6	Luz de torre modular	NO
7	Sirena electrónica XVS	NO
8	Tacos de engranaje	NO
9	Platinas y bujes guías	NO
10	Analizador de red	NO
11	Aceite ISO 220	NO

5. VISITA:

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

5.1 Objetivo de la Visita

El objeto de la visita será verificar que la infraestructura del proponente está en capacidad de cumplir con las actividades planteadas en el contrato, con tal fin debe demostrar que cuenta con las siguientes áreas claramente delimitadas:

- Áreas administrativas.
- Área de mantenimiento.
- Área de parqueo.
- Almacén de repuestos.
- Área de recepción de vehículos.

Dichas áreas deberán cumplir con las siguientes condiciones mínimas:

- El área destinada al mantenimiento deberá ser como mínimo el 50% del área total del taller, esta área deberá estar cerrada.
- Deberá contar con al menos dos parqueaderos para vehículos que serán de uso exclusivo de los vehículos de la Entidad.
- La recepción de los vehículos deberá ser realizada al interior del inmueble donde se encuentra el taller del prpo

5.2 Dinámica de la Visita

NO APLICA

6. ESTUDIO DEL SECTOR

6.1.1 ASPECTOS GENERALES:

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

ASPECTOS ECONÓMICOS

De acuerdo con las estimaciones económicas del BBVA se tiene la siguiente perspectiva para la Economía Colombiana en el año 2023[4]:

"*La economía colombiana moderará su crecimiento, desde niveles elevados de actividad, principalmente por un menor consumo privado. El PIB crecerá 0,7% en 2023 y, después de una recuperación gradual desde finales del año, un 1,8% en 2024. La inflación se reducirá gradualmente, para terminar este año en 9% y 2024 en 5%.*

A nivel global, las perturbaciones de la oferta han disminuido, mientras que la demanda se ha mantenido firme. Como resultado, se han dado sorpresas al alza en el crecimiento, se redujeron las probabilidades de recesión a corto plazo y se tuvo un mejor comportamiento de la inflación total. Se prevé que el crecimiento mundial alcance el 2,8% en 2023 y el 3,3% en 2024.

En 2022, la economía colombiana mantuvo unos niveles de actividad sobresalientes. No solo cuando se mide a través del PIB, que completó dos años estelares, al crecer 11% en 2021 y 7,5% en 2022, sino también en otras variables laborales, externas y financieras. No obstante, desde finales de 2022 se empezaron a notar algunas señales de desaceleración, más evidentes en el gasto de los hogares en bienes duraderos y el mercado de vivienda. Esto, en parte, es deseable y buscado por la política monetaria para bajar la inflación, incentivar el ahorro privado y reducir los desbalances macroeconómicos.
La economía podrá sobrellevar la desaceleración económica gracias a algunas fortalezas que mantendrá en los próximos años: el mercado laboral es hoy más formal, el gasto público aumentará, el crecimiento global se mantendrá en terreno positivo, el mercado laboral de Estados Unidos se mantiene vigoroso y anticipa una buena llegada de remesas al país y se espera una reducción gradual de la inflación total y de alimentos que mejorará la capacidad de compra de los hogares.

El Banco Central está próximo al final de su ciclo alcista de tasas, para luego dejarla inalterada hasta finales de 2023, cuando empezará a reducirla gracias a la caída paulatina de la inflación y el menor ritmo de crecimiento."

Ahora bien, para el caso específico del sector manufacturero se tiene que[5]:

"*En 2022, el sector crecerá 8,2%, impulsado por la elevada demanda doméstica y la recuperación de las exportaciones no tradicionales, lo cual lleva a elevados usos de la capacidad instalada y el subsecuente incremento de la inversión. En 2023 se espera un crecimiento de 1,3%, a razón de una moderación del consumo privado, acompañado de una disminución en la inversión y en las*

[4] https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-colombia-marzo-2023/
[5] https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-los-sectores-que-mas-contribuiran-al-crecimiento-en-2023/

exportaciones, estas últimas asociadas a un contexto global menos favorable. Para 2024, el crecimiento se situará en 3,5% debido a la expectativa de una paulatina reactivación de las exportaciones y el mejor comportamiento de la demanda interna."

ASPECTOS TÉCNICOS

El presente proyecto comprende actividades de mantenimiento correctivo y mantenimiento preventivo a la banda transportadora del Aeropuerto Golfo de Morrosquillo de Tolú, para lo cual conviene tener presente las definiciones de tales actividades:

Mantenimiento correctivo consiste en una serie de acciones dirigidas a reparar daños o fallos detectados en la maquinaria o los equipos que se usan en una empresa.

Ante cualquier necesidad de reemplazo de piezas o de algún tipo de reparación, se aplican unas tareas técnicas para solventar esos problemas. Eso es el mantenimiento correctivo, así de simple. Primero, se localiza el problema, luego se registra el daño y después se toman las acciones correctivas necesarias.

Mantenimiento preventivo consiste en la realización de labores de mantenimiento programadas periódicamente con el fin de evitar futuras anomalías e imprevistos. Se trata, en resumen, de arreglar los dispositivos antes de que fallen.

Siendo así, resulta conveniente que las potenciales empresas que se presenten a ejecutar las actividades relacionadas en el presente proyecto deben estar dedicadas a servicio de mantenimiento de sistemas electromecánicos o a la prestación de servicios metalmecánicos junto con la experiencia en instalaciones eléctricas industriales o comerciales.

ASPECTOR REGULATORIOS

Es esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen el sector de manejo y transporte de materiales 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.

Para el presente proceso son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2015 y sus decretos reglamentarios, y en lo no regulado particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en estos pliegos de condiciones y los adendas y aclaraciones que se expidan durante el desarrollo del presente proceso de contratación.

La invitación describe aspectos técnicos, legales, financieros, Contractuales, de experiencia y cumplimiento, entre otros, que La U.A.E. de Aeronáutica Civil, Considera que el oferente debe tener en cuenta para elaborar y presentar su propuesta. Es esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen el sector energético 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.

El manejo y transporte de materiales está relacionado con la manipulación manual y mecánica de las cargas. Para ello, la legislación colombiana dicta una serie de medidas contenidas en la Resolución 2400 de 1979 de estricto cumplimiento en todos los sitios de trabajo, para salvaguardar la integridad física del trabajador, la infraestructura física y las instalaciones.

La Aeronáutica Civil, destaca el siguiente compendio de normas en sus procesos de adquisición de repuestos y mantenimiento de sistemas CNS/MET/ENERGIA:

Compendio de normas – Sector transporte de materiales	
1	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.
2	Resolución 2400 de 1979, articulo 399. DEL MANEJO Y TRANSPORTE MECÁNICO DE MATERIALES.
3	Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
4	Reglamento Aeronáutico Colombiano, circular reglamentaria No 003
5	Normatividad aplicable de Aerocivil y de OACI (Organización de Aviación Civil Internacional).

Los contratistas o quienes aspiren a contratar con el estado, deberán respetar y estar al día con las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), conforme a lo dispuesto en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y las demás normas concordantes con la materia.

6.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

El sector del mercado que está dedicado a la realización de servicios de mantenimiento de bandas de equipaje tipo monoplanar de aleta flexible no es muy grande y esto es debido a que su demanda se restringe a las empresas dedicadas a la operación de aeropuertos siendo uno de sus principales clientes nuestra Entidad.

Para la identificación de los posibles proveedores de los servicios requeridos en el presente proyecto se consultó el listado de contratos realizados por la AEROCIVIL para el mantenimiento de los diferentes aeropuertos a su cargo y dicho consulta arrojó el siguiente listado:

1. Central de Equipos y Montajes S.A.S.
2. Erasmo Mosquera S.A.S.
3. Aeronáuticos Servicios Técnicos Especializados S.A.
4. Mekatronica MX S.A.S.
5. CIMA S.A.S.

6. IMC S.A.S.
7. COLDEGRAP S.A.S.
8. Ebratt & Arenas S.A.S.
9. Soluciones Eléctricas e Ingeniería S.A.S.

6.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Como ya se mencionó en el numeral anterior, los servicios de mantenimiento de bandas transportadoras monoplanares de aleta flexible están restringidos a las empresas operadoras de aeropuertos, entre las cuales la más importante es nuestra Entidad.

Con el fin de analizar la demanda de estos servicios se realizó consulta de los procesos adelantados entre los años 2019 y 2023, el cual arrojó el siguiente resultado:

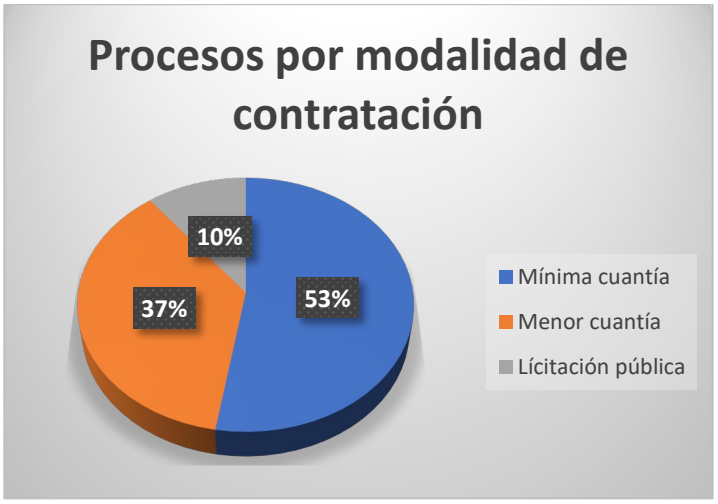
Número	Objeto	Fecha
23000443 H3 DE 2023 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	33600C0728 MANTENER A TODO COSTO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS DE VILLAVICENCIO, YOPAL, MITÚ Y PUERTO CARREÑO DE LA REGIONAL ORIENTE. (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Pre	19/04/2023 2:34 PM (UTC -5 horas)
23000349-H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	33400C0258 REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LAS UNIDADES DE BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS REGIONAL OCCIDENTE (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación	18/04/2023 9:08 AM (UTC -5 horas)
22001118 H3 DE 2022	23600C1181 MANTENER A TODO COSTO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL META	25/05/2022 9:24 AM (UTC -5 horas)
22001084-H3	23200C1435 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DEL AEROPUERTO DE TOLU.	27/04/2022 1:43 PM (UTC -5 horas)

Número	Objeto	Fecha
22000904-H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	2323500C1219 REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LAS UNIDADES DE BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS REGIONAL OCCIDENTE. (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presenta	18/04/2022 8:25 AM (UTC -5 horas)
22000889 H1 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	ADQUIRIR BOLSAS DE REPUESTOS PARA BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL CENTRO SUR (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	15/03/2022 8:36 PM (UTC -5 horas)
21000735 H3 DE 2021	RMTC1015 MANTENER A TODO COSTO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS DE MITU, YOPAL Y VILLAVICENCIO ADSCRITOS A LA REGIONAL META	10/05/2021 11:49 AM (UTC -5 horas)
21000564 H1 2021 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	RCNC0974 ADQUIRIR REPUESTOS PARA BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	20/04/2021 7:58 AM (UTC -5 horas)
21000456-H3	RVLC0213 REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LAS UNIDADES DE BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS REGIONAL VALLE.	22/02/2021 2:34 PM (UTC -5 horas)

Número	Objeto	Fecha
20001168 H2 DE 2020 (Presentación de oferta)	SUMINISTRAR, INSTALAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO BANDAS TRANSPORTADORAS MONOPLANARES Y CINTAS TRANSPORTADORAS DE EQUIPAJE PARA EL AEROPUERTO GUSTAVO ROJAS PINILLA DE SAN ANDRES (Presentación de oferta	10/11/2020 8:49 PM (UTC -5 horas)
20001192 H2 DE 2020 (Presentación de oferta)	ADQUIRIR, INSTALAR, CALIBRAR, PROBAR Y PONER EN SERVICIO BANDAS TRANSPORTADORAS AEROPUERTO EL EDEN – ARMENIA (Presentación de oferta)	5/11/2020 10:22 PM (UTC -5 horas)
20000874 H3	RMTC0819 MANTENER A TODO COSTO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL META.	24/06/2020 4:30 PM (UTC -5 horas)
20000673 H3	REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA BANDA TRANSPORTADORA DE EQUIPAJE EN EL AEROPUERTO SANTIAGO PÉREZ QUIROZ DE ARAUCA	29/04/2020 3:21 PM (UTC -5 horas)
20000524 A-H3	RVLC0795 REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LAS UNIDADES DE BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS REGIONAL VALLE	31/03/2020 9:10 PM (UTC -5 horas)
20000524-H3	RVLC0795 REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LAS UNIDADES DE BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS REGIONAL VALLE	28/02/2020 11:49 AM (UTC -5 horas)
19001467 H3	BANDAS TRANSPORTADORAS DEL AEROPUERTO MITU.	21/10/2019 11:19 AM (UTC -5 horas)
19001211 H3	MANTENIMIENTO BANDA TRANSPORTADORA ARAUCA	24/09/2019 6:21 PM (UTC -5 horas)

Número	Objeto	Fecha
19000696-A H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MTO. BANDAS TRANSPORTADORES (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	2/07/2019 8:26 AM (UTC -5 horas)
19000696-H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MTO. BANDAS TRANSPORTADORAS REGIONAL VALLE (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	14/05/2019 9:26 AM (UTC -5 horas)

El anterior cuadro relaciona 19 contratos los cuales se distribuyen de la siguiente forma acorde con la modalidad de contratación:



Elaboración propia

Entre las pólizas solicitadas por la Entidad en estos procesos se tiene:

1. Cumplimiento
2. Calidad del servicio
3. Pago de prestaciones sociales
4. Responsabilidad civil extracontractual
5. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados.

6.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Con el fin de determinar el presupuesto del presente proyecto se tuvo en cuenta la información publicada en los procesos adelantados por la entidad en la vigencia 2023.También se tuvo en cuenta los precios de algunos de los materiales a emplear obtenidos de listados de precios consultados en internet acorde con las siguientes tablas:

DESCRIPCIÓN	CENTRAL DE EQUIPOS Y MONTAJES	INDUSTRIAS JB	PROMEDIO
Aleta en neopreno color negro	150.000,00	168.000,00	189.210,00
Ruedas hytrel	50.000,00	56.000,00	63.070,00
Bujes rueda lateral	25.000,00	28.000,00	31.535,00
Taco de engranaje	30.000,00	33.600,00	37.842,00
Bujes cadena	25.000,00	28.000,00	31.535,00
Cadena	60.000,00	67.200,00	75.684,00
Bujes con chaflan	25.000,00	28.000,00	31.535,00
Tornillería	300.000,00	336.000,00	378.420,00
Chumaceras REF UC 208	150.000,00	168.000,00	189.210,00
Piñonería	220.000,00	246.400,00	277.508,00
Guía para la cadena de transmisión	250.000,00	280.000,00	315.350,00

Tabla 6.2.1 – Precios de repuestos según proceso 23000443 H3 (sin IVA)

DESCRIPCIÓN	PRECIO
Tablero para alarma de arranque	$ 800.000
Luz de torre modular	$ 417.000
Sirena electrónica	$ 131.261
Medidor con puerto RS482	$ 1.897.500

Tabla 6.2.2 – Precios de suministros según consulta web

Con los anteriores valores se determinó el presupuesto oficial teniendo en cuenta las cantidades requeridas y la mano de obra que se emplearía en cada actividad.

CONCLUSIÓN: El valor estimado del presupuesto oficial asciende a la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 30.000.000)**

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 30.000.000)** Incluido IVA

Notas:

i. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto descrito en el presupuesto oficial.

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

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

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 las 3 propuestas 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 **20%** o más del valor del Presupuesto oficial, lo que equivale a un valor base de **$ 24.000.000** 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 de traslado del informe de evaluación.

7.2 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	**×**

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**×**

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2023, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 15523 expedido el 25 de abril de 2023,por un valor de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/C ($ 30.000.000.oo)**

8. CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de CUATRO (04) meses, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato es en el Aeropuerto Golfo de Morrosquillo, en la ciudad de Tolú, previa coordinación con el supervisor del contrato.

8.3 FORMA DE PAGO

Tipo	Marcar con una X
Contra entrega	
Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	×
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:

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil realizará pagos periódicos de acuerdo con los servicios efectivamente prestados (mano de obra y suministro de repuestos e insumos), los cuales deberán estar debidamente certificados y aprobados por el supervisor del contrato. Los pagos ser realizarán previa presentación de la factura con el lleno de los requisitos de ley, certificación de cumplimiento por parte del supervisor, certificación de pago de aportes parafiscales y demás documentos exigidos por la Entidad en los procedimientos para pago a contratistas.

Notas:

1. Para contratos de adquisición de bienes o con componente de suministro de bienes, el pago se sujeta al Alta del Almacén general.

2. 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.
3. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
4. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
5. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar

8.3.1 ANTICIPO

SI		**%**
NO	**×**	

JUSTIFICACIÓN:

8.4 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%, 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	**×**

JUSTIFICAR: NO APLICA

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

9.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

9.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

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

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	MARCA CON UNA X	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	**X**	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.	**X**	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación 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.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	**X**	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes establecida en el formato 8 Especificaciones Técnicas, esto seis (06) meses
Calidad del servicio	Mala calidad de los servicios contratados o de los productos entregados en ejecución de consultorías, tanto de estudios y diseños como de interventoría.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato		A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Hasta la terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes establecida en el formato 8 Especificaciones Técnicas esto es seis (06) meses
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a (200) SMMLV.	**X**	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

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

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

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

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero (NO APLICA)

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

10.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

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

Requisitos
Experiencia específica del proponente
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

10.3.1 Experiencia específica del proponente

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

i. El objeto del contrato que se certifique o liquide deberá estar relacionado con MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS, MANTENIMIENTO O SUMINISTRO DE AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS O MANTENIMIENTO O SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTRICOS, ELECTROMECÁNICOS O MECÁNICOS.
ii. Que la sumatoria de los valores de los contratos certificados o liquidados igualen o superen el presupuesto oficial de la presente contratación.

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

10.3.2 Fichas técnicas

De igual forma los proponentes deberán anexar a su oferta las fichas técnicas del fabricante de los siguientes elementos ofrecidos

- Aceite sintético para engranajes y cojinetes.
- Gabinetes fabricados en poliéster IP 66, IK 10, color RAL 7035 de dimensiones 720 mm x 510 mm x 250 mm.
- Medidor o analizador de red.
- Horómetro
- Baliza monolítica de dos colores (verde y rojo)

En las fichas técnicas se deberá poder verificar la siguiente información:

1. Fabricante de los elementos ofrecidos para cada uno de los ítems.
2. Referencia de los elementos ofrecidos para cada uno de los ítems.
3. Se deberá relacionar los valores de referencia de los elementos ofrecidos, como mínimo, para cada una de las características establecidas en las especificaciones técnicas.

En caso de que las fichas técnicas no provean la información requerida o que la verificación de estas demuestre que las propiedades de los elementos ofrecidos son desfavorables en relación a las solicitadas en las especificaciones técnicas la oferta será rechazada técnicamente.

En caso de requerirse modificaciones o desviación de las especificaciones por defecto del fabricante, dicha situación deberá ser avalada por el fabricante o distribuidor autorizado en documento anexo.

10.3.3 Análisis de ruta crítica

Con el fin de llevar un control de la ejecución del contrato el proponente adjudicatario deberá suministrar con su oferta un análisis de ruta crítica de las actividades tendientes al logro del objetivo contractual. Dicho análisis deberá contener como mínimo:

1. Lista de todas las actividades necesarias para finalizar el proyecto.
2. Dependencias entre dichas actividades.
3. Tiempo aproximado de duración de cada actividad.
4. Holgura entre actividades.
5. Diagrama de red.

Dicho análisis será empleado en el control de la ejecución del proyecto y podrá ser ajustado durante la ejecución de este.

10.3.4 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Formato 8 - Especificaciones Técnicas

Contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en dicho formato técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el contratista. Con la presentación y

firma del Formato No. 14 Carta de Presentación de la Oferta, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos. En tal sentido, no será necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

B. Certificado de Garantía de los Bienes o Servicios.

El proponente debe anexar junto con la propuesta documento suscrito por el Representante Legal, mediante la cual se compromete, en caso de resultar adjudicatario, a otorgar un tiempo de garantía para los bienes y/o servicios de mínimo SEIS (06) meses y bajo las condiciones descritas en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

C. Fichas Técnicas

El Proponente para cumplir con lo solicitado en las Fichas técnicas de la AEROCIVIL deberá aportar los catálogos del fabricante o la ficha del fabricante de los bienes ofertados, donde se pueda verificar el cumplimiento de cada uno de los requerimientos técnicos solicitados por la Entidad. El ofrecimiento técnico constituye un criterio de comparación de las ofertas, por lo tanto, el proponente deberá asegurarse de aportar dicho ofrecimiento técnico junto con la oferta so pena de rechazo.

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

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

Nota 1: La oferta no puede estar condicionada. Si el proponente en propuesta presenta algún condicionamiento, este no será tenido en cuenta por la Entidad

Nota 2: Los requerimientos técnicos descritos en el formato 10 de las Fichas Técnicas publicado por la AEROCIVIL no podrán ser modificados.

En el evento que una o algunas de las características técnicas descritas en las fichas técnicas sean modificadas, se evaluará como no cumple.

10.4 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

10.4.1 Factores Ponderables

10.4.1.1 Menor Precio

10.4.1.1.1 Mínima Cuantía

El precio más bajo consignado en el Formato **7 Propuesta Económica** 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.

11. 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	SI	44	NO
	Perú	SI	NO	SI	44	NO
	México	SI	NO	SI	44	NO
Costa Rica		SI	NO	SI	44	NO
Canadá		SI	NO	SI	45	NO

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**
Chile		SI	NO	SI	45	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	45	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO	-	SI
	Salvador	SI	SI	NO	-	SI
	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	SI	45	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	SI	44	NO

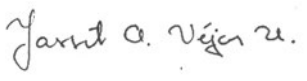
*Excepción:

Número	Excepción
44	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.
45	Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos. Así las cosas, se establece un plazo no inferior a 30 días calendario entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso para la presentación de la oferta, de conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/202, publicado por Colombia Compra Eficiente o documento que lo modifique o complemente.

16 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor	×	Técnico Aeronáutico	YASSET ALFONSO VÉJAR URIBE
Apoyo a la supervisión		NO APLICA	
Interventoría		NO APLICA	

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	YASSET ALFONSO VÉJAR URIBE TÉCNICO AERONÁUTICO ATSEP	GRUPO DE MANTENIMIENTO	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	RONALD ROCCHI URRUCHURTU COORDINADOR	GRUPO DE MANTENIMIENTO	

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