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 Entidad cuenta con el Proceso misional GSAN-3-4-04-001 "GESTION DE TECNOLOGÍA CNS/MET/ENERGÍA", el cual tiene como objetivo Identificar, gestionar y evaluar proyectos de ingeniería relacionados con la incorporación, actualización, mantenimiento y sostenibilidad de la tecnología aeronáutica, con el fin de garantizar que la prestación de los servicios se realiza de manera efectiva y eficiente de acuerdo con los requerimientos operacionales a través de la adopción y legitimación de nuevas tecnologías CNS/MET/Energía con el cumplimiento de estándares de clase mundial. En este orden de ideas y como factor fundamental para el normal desarrollo y operatividad de los sistemas de Comunicaciones es necesario la adquisición de repuestos para estos sistemas.

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 de una aerolínea tal y como es percibida por sus clientes.

El presente proyecto tiene como finalidad contratar el mantenimiento a todo costo, mano de obra y suministro de repuestos de la banda transportadora del aeropuerto de Villavicencio, Puerto Carreño, Mitú y El Yopal, ya que ha presentado fallas en su operatividad y para evitar daños de mayor costo a todo el sistema se realizará su mantenimiento tanto preventivo como correctivo, evitando así accidentes o incidentes por atrapamientos..

2. OBJETO

MANTENER A TODO COSTO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS DE VILLAVICENCIO, YOPAL, MITÚ Y PUERTO CARREÑO DE LA REGIONAL ORIENTE.

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) como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
UNSPSC (81000000) Segmento (81100000) Familia (81101600) Clase (81101605)	Servicios electromecánicos
UNSPSC (72103100) Segmento (72000000) Familia (72100000) Clase (72103100)	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones

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

SI	**X**
NO	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

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

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

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

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

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**X**

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

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

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

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA. NO APLICA

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO:NO APLICA

5. VISITA: NO APLICA

6. ESTUDIO DEL SECTOR

6.1.1 ASPECTOS GENERALES:

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 manipulación manual de cargas es una actividad muy utilizada en distintos procesos productivos y de servicios, y produce en los trabajadores fatiga física, lesiones que pueden producir de inmediato un accidente de trabajo o ir afectando lentamente las articulaciones, tendones y músculos hasta convertirse en una lesión osteomuscular considerada en la tabla de enfermedades profesionales como una enfermedad laboral. Es así, que se pueden presentar lesiones en las manos por corte con los cinchos de las cargas y al manipular el exacto para abrir las cajas o fracturas en los dedos de los pies al caer la carga sobre los pies del trabajador o de las vértebras de la columna dorso-lumbar tras el esfuerzo. Afecta con mucha frecuencia los miembros superiores y la columna vertebral produciendo dolor lumbar o lumbalgia, hernia de disco o lumbociática.

Técnico

El PROPONENTE seleccionado deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos locales, nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales solicitados dentro del objeto del contrato. Normas y especificación Técnica: Para la verificación de la calidad, todos los materiales suministrados dentro del objeto contractual deberán dar cumplimiento a las especificaciones estipuladas en las NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS -NTC- (actualizadas) ICONTEC. Los productos suministrados deben ser nuevos, de óptima calidad y atendiendo las especificaciones técnicas previstas. Se deberá responder por la calidad de los bienes suministrados y de las marcas propuestas por el oferente, las cuales deberán ser reconocidas en el mercado; así mismo, los repuestos, insumos y partes de recambios deben ser de marcas originales, no genéricas. El oferente deberá incluir las posibles marcas y calidades de mercado ofertadas.

Regulatorio

Conforme a lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, en el capítulo I de la planeación y el Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Para esto se deben contratar con empresas que cumplan con todos los requisitos determinados en la ley, Acorde con la normativa vigente que se describen en los documentos legales que debe poseer toda empresa para funcionar de manera legal en Colombia a la fecha: RUT, REGISTRO DE CAMARA Y COMERCIO, CERTIFICADO DE EXIXTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE LA COMPAÑÍA REGISTRAR A LA EMPRERSA EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL CONTRATADO, PAZ Y SALVO DE APORTES PARA FISCALES Y SEGUTRIDAD SOCIAL, REGISTRO DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

6.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

¿Quién puede realizar el objeto contractual?
Dentro de los posibles oferentes están las siguientes empresas que a nivel nacional se evidencia que cuya actividad económica pueden realizar el objeto del contrato

Empresa
MATEC
CENTRAL DE EQUIPOS Y MONTAJES
BEUMER GROUP
ULMA
ROPIM
SOLUCIONES ELECTRICAS E INGENIERIAS LTDA.
E&S
CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S
COLDEGRAP
EBRATT & ARENAS SAS

Experiencia de proveedores

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir especificaciones técnicas habilitantes, y con el fin de que estos se ajusten al sector especifico del servicio a adquirir, a continuación, se analiza la experiencia especifica de las empresas del sector que podrían prever los servicios requeridos por la dirección Regional Oriente.
Se realiza análisis de posibles empresas del sector que nos permita identificar las características necesarias para la prestación del servicio, de esta manera dar cumplimiento con el suministro e instalación de luces de obstrucción con la finalidad de dar cumplimiento al literal DD del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 de 2015

6.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Este numeral tiene como propósito analizar el tipo de consumidor en el sector objetivo del estudio: Clientes o empresas que hayan utilizado el producto o servicio y posibles consumidores o utilizadores del producto o servicio. Para tal efecto se realizó una búsqueda en el sistema electrónico de contratación pública (Secop II), identificando entidades estatales que hayan realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para el presente estudio del sector.
Se relaciona a continuación contratos similares de entidades estatales:

Entidad estatal	**Referencia**
Unidad administrativa especial de aeronáutica civil Aerocivil	20000524 A-H3
Unidad administrativa especial de aeronáutica civil Aerocivil	19001467 H3
Unidad administrativa especial de aeronáutica civil Aerocivil	18001181 H3 A
Unidad administrativa especial de aeronáutica civil Aero civil	18000814 H2
Unidad administrativa especial de aeronáutica civil Aero civil	22001118 H3 DE 2022
Unidad administrativa especial de aeronáutica civil Aero civil	22001084-H3
Unidad administrativa especial de aeronáutica civil Aero civil	22000904-H3

6.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

La entidad realizo análisis de ofertas (cotizaciones), para lo cual invito a cotizar a varias empresas del sector con experiencia en el objeto de la presente contratación mediante correo electrónico enviado el día 28 de marzo del 2023 a un estudio de mercado donde se solicitaron cotizaciones a las siguientes empresas:

- Central de Equipos y Montajes S.A.S
- SOLUCIONES ELECTRICAS E INGENIERIAS LTDA.
- CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S
- COLDEGRAP SAS
- EBRATT & ARENAS SAS
- Avioelectronica, Inc.
- Industrias JB

las empresas relacionadas anteriormente que allegaron su cotización a través de correo electrónico fueron:, Central de Equipos y Montajes S.A.Spor lo tanto, se realizó el estudio de mercado con los datos suministrados por estas empresas arrojando el siguiente cuadro de estudio de mercado:

FORMATO	
ESTUDIO DE MERCADO	

OBJETO:MANTENER A TODO COSTO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS DE VILLAVICENCIO, YOPAL, MITÚ Y PUERTO CARREÑO DE LA REGIONAL ORIENTE

COTIZACIONES				CENTRAL DE EQUIPOS Y MONTAJES		INDUSTRIAS JB		MENOR VALOR	
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
REPUESTOS VILLAVICENCIO									
1	Aleta en caucho neopreno con logotipo de la entidad en fondo azul.	UND	1	$ 150.000	$ 150.000	$ 168.000	$ 168.000	$ 150.000	$ 150.000
2	Ruedas tipo Hytrel	UND	1	$ 50.000	$ 50.000	$ 56.000	$ 56.000	$ 50.000	$ 50.000
3	Bujes rueda lateral	UND	1	$ 25.000	$ 25.000	$ 28.000	$ 28.000	$ 25.000	$ 25.000
4	Taco de engrane	UND	1	$ 30.000	$ 30.000	$ 33.600	$ 33.600	$ 30.000	$ 30.000
5	Bujes cadena	UND	1	$ 25.000	$ 25.000	$ 28.000	$ 28.000	$ 25.000	$ 25.000
6	Cadena	MTS	1	$ 60.000	$ 60.000	$ 67.200	$ 67.200	$ 60.000	$ 60.000
7	Buje con chaflán	UND	1	$ 25.000	$ 25.000	$ 28.000	$ 28.000	$ 25.000	$ 25.000
8	Tornillería	GLOBAL	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 336.000	$ 336.000	$ 300.000	$ 300.000
9	Valvulina	GALON	1	$ 100.000	$ 100.000	$ 112.000	$ 112.000	$ 100.000	$ 100.000
10	Chumaceras REF UC 208	UND	1	$ 150.000	$ 150.000	$ 168.000	$ 168.000	$ 150.000	$ 150.000
11	Piñonería	UND	1	$ 220.000	$ 220.000	$ 246.400	$ 246.400	$ 220.000	$ 220.000
12	Guia para cadena de transmision	UND	1	$ 250.000	$ 250.000	$ 280.000	$ 280.000	$ 250.000	$ 250.000
13	Mano de obra Aeropuerto Villavicencio	GLOBAL	1	$ 6.000.000	$ 6.000.000	$ 6.720.000	$ 6.720.000	$ 6.000.000	$ 6.000.000
REPUESTOS PUERTO CARREÑO									
14	Aleta en caucho neopreno con logotipo de la entidad en fondo azul.	UND	1	$ 150.000	$ 150.000	$ 168.000	$ 168.000	$ 150.000	$ 150.000
15	Ruedas tipo Hytrel	UND	1	$ 50.000	$ 50.000	$ 56.000	$ 56.000	$ 50.000	$ 50.000
16	Bujes rueda lateral	UND	1	$ 25.000	$ 25.000	$ 28.000	$ 28.000	$ 25.000	$ 25.000
17	Taco de engrane	UND	1	$ 30.000	$ 30.000	$ 33.600	$ 33.600	$ 30.000	$ 30.000
18	Bujes cadena	UND	1	$ 30.000	$ 30.000	$ 33.600	$ 33.600	$ 30.000	$ 30.000
19	Cadena	MTS	1	$ 60.000	$ 60.000	$ 67.200	$ 67.200	$ 60.000	$ 60.000
20	Buje separador	UND	1	$ 25.000	$ 25.000	$ 28.000	$ 28.000	$ 25.000	$ 25.000
21	Buje con chaflán	UND	1	$ 25.000	$ 25.000	$ 28.000	$ 28.000	$ 25.000	$ 25.000
22	Tornillería	GLOBAL	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 336.000	$ 336.000	$ 300.000	$ 300.000
23	Valvulina	GALON	1	$ 100.000	$ 100.000	$ 112.000	$ 112.000	$ 100.000	$ 100.000
24	Chumaceras REF UC 208	UND	1	$ 150.000	$ 150.000	$ 168.000	$ 168.000	$ 150.000	$ 150.000
25	Piñonería	UND	1	$ 250.000	$ 250.000	$ 280.000	$ 280.000	$ 250.000	$ 250.000
26	Guia para cadena de transmision	UND	1	$ 220.000	$ 220.000	$ 246.400	$ 246.400	$ 220.000	$ 220.000
27	Mano de obra Aeropuerto Puerto Carreño	GLOBAL	1	$ 9.000.000	$ 9.000.000	$ 10.080.000	$ 10.080.000	$ 9.000.000	$ 9.000.000

REPUESTOS MITU									
28	Aleta en caucho neopreno con logotipo de la entidad en fondo azul.	UND	1	$ 150.000	$ 150.000	$ 168.000	$ 168.000	$ 150.000	$ 150.000
29	Ruedas tipo Hytrel	UND	1	$ 50.000	$ 50.000	$ 56.000	$ 56.000	$ 50.000	$ 50.000
30	Bujes rueda lateral	UND	1	$ 25.000	$ 25.000	$ 28.000	$ 28.000	$ 25.000	$ 25.000
31	Taco de engrane	UND	1	$ 30.000	$ 30.000	$ 33.600	$ 33.600	$ 30.000	$ 30.000
32	Bujes cadena	UND	1	$ 30.000	$ 30.000	$ 33.600	$ 33.600	$ 30.000	$ 30.000
33	Cadena	MTS	1	$ 60.000	$ 60.000	$ 67.200	$ 67.200	$ 60.000	$ 60.000
34	Buje separador	UND	1	$ 25.000	$ 25.000	$ 28.000	$ 28.000	$ 25.000	$ 25.000
35	Buje con chaflán	UND	1	$ 25.000	$ 25.000	$ 28.000	$ 28.000	$ 25.000	$ 25.000
36	Tornillería	GLOBAL	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 336.000	$ 336.000	$ 300.000	$ 300.000
37	Valvulina	GALON	1	$ 100.000	$ 100.000	$ 112.000	$ 112.000	$ 100.000	$ 100.000
38	Chumaceras REF UC 208	UND	1	$ 150.000	$ 150.000	$ 168.000	$ 168.000	$ 150.000	$ 150.000
39	Piñonería	UND	1	$ 250.000	$ 250.000	$ 280.000	$ 280.000	$ 250.000	$ 250.000
40	Guia para cadena de transmision	UND	1	$ 220.000	$ 220.000	$ 246.400	$ 246.400	$ 220.000	$ 220.000
41	Mano de obra Aeropuerto mitu	GLOBAL	1	$ 9.000.000	$ 9.000.000	$ 10.080.000	$ 10.080.000	$ 9.000.000	$ 9.000.000
REPUESTOS YOPAL									
42	Rodillo lisos para transmision Largo: 870 mm Ø : 850 mm Rodamiento: 6305	UND	1	$ 301.600	$ 301.600	$ 337.792	$ 337.792	$ 301.600	$ 301.600
43	Rodillo corrugados para transmision Largo: 870 mm Ø : 850 mm Rodamiento: 6305	UND	1	$ 348.000	$ 348.000	$ 389.760	$ 389.760	$ 348.000	$ 348.000
44	Ruedas laterales Ø : 800 mm Rodamientos 6004	UND	1	$ 120.000	$ 120.000	$ 134.400	$ 134.400	$ 120.000	$ 120.000
45	Ruedas centrales Ø : 800 mm Rodamientos 6203	UND	1	$ 120.000	$ 120.000	$ 134.400	$ 134.400	$ 120.000	$ 120.000
46	Aletas para banda	UND	1	$ 522.000	$ 522.000	$ 584.640	$ 584.640	$ 522.000	$ 522.000
48	Tuerca de seguridad 1/2	UND	1	$ 1.160	$ 1.160	$ 1.299	$ 1.299	$ 1.160	$ 1.160
49	Tornillo Hexagonal 5/8 x 2 1/2	UND	1	$ 4.640	$ 4.640	$ 5.197	$ 5.197	$ 4.640	$ 4.640
50	Tornillo Hexagonal 1/2 x 5 1/2	UND	1	$ 5.800	$ 5.800	$ 6.496	$ 6.496	$ 5.800	$ 5.800
51	Tuerca de 5 /8	UND	1	$ 1.160	$ 1.160	$ 1.299	$ 1.299	$ 1.160	$ 1.160
52	Tuerca 1"	UND	1	$ 1.160	$ 1.160	$ 1.299	$ 1.299	$ 1.160	$ 1.160
53	Balineras Ref. 6210	UND	1	$ 69.600	$ 69.600	$ 77.952	$ 77.952	$ 69.600	$ 69.600
55	Chumaceras de 30 mm	UND	1	$ 174.000	$ 174.000	$ 194.880	$ 194.880	$ 174.000	$ 174.000
56	Chumaceras de 25 mm	UND	1	$ 162.400	$ 162.400	$ 181.888	$ 181.888	$ 162.400	$ 162.400
57	Bloque de alumino para cadena	UND	1	$ 360.000	$ 360.000	$ 403.200	$ 403.200	$ 360.000	$ 360.000
58	Kit de bujes para cadena central	UND	1	$ 140.000	$ 140.000	$ 156.800	$ 156.800	$ 140.000	$ 140.000
60	rollo de banda transportadora lisa de cinta x 100 mts Ancho: 100 Cts Ø : 3 mm Antiestatica, color negro	UND	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 336.000	$ 336.000	$ 300.000	$ 300.000
61	Rodillos tipo pesado de 2 1/2 Largo: 100 Cts Ø : 2 1/2	UND	1	$ 250.000	$ 250.000	$ 280.000	$ 280.000	$ 250.000	$ 250.000
62	Rodillo liviano de 1.9 Largo : 103 Cts Ø : 1,9	UND	1	$ 100.000	$ 100.000	$ 112.000	$ 112.000	$ 100.000	$ 100.000
63	Rodillo extremo de 4"	UND	1	$ 950.000	$ 950.000	$ 1.064.000	$ 1.064.000	$ 950.000	$ 950.000
65	Rodillo Tensor 4"	UND	1	$ 950.000	$ 950.000	$ 1.064.000	$ 1.064.000	$ 950.000	$ 950.000
66	Motorreductor 0,75 HP Siemens	UND	1	$ 3.200.000	$ 3.200.000	$ 3.584.000	$ 3.584.000	$ 3.200.000	$ 3.200.000
67	Motorreductor 1 HP Siemens	UND	1	$ 3.480.000	$ 3.480.000	$ 3.897.600	$ 3.897.600	$ 3.480.000	$ 3.480.000
68	Motorreductor 3 HP Siemens	UND	1	$ 4.600.000	$ 4.600.000	$ 5.152.000	$ 5.152.000	$ 4.600.000	$ 4.600.000
70	Mano de obra, lavado y limpieza de partes y piezas, limpieza de acero inoxidable, pintura de parte, manteniento al tablero de control y fuerza, y a la unidad de transmision	GLOBAL	1	$ 155.707.840	$ 155.707.840	$ 174.392.781	$ 174.392.781	$ 155.707.840	$ 155.707.840
SUBTOTAL SIN IVA				**X**	**$ 162.068.332**	**X**	**$ 181.516.531**	**X**	**$ 162.068.331,60**
IVA			**19%**		**$ 38.016.028**		**$ 42.577.952**		**$ 38.016.028,40**
TOTAL				**$ 200.084.360**		**$ 224.094.483**		**$ 200.084.360**	

las siete (7) empresas relacionadas anteriormente a las cuales se les realizo la respetiva invitación, las que hicieron allegar su cotización fueron: Central de Equipos y Montajes S.A.S e Industrias JB, por lo tanto, se realizó el estudio de mercado con los datos suministrados por estas empresas.

NOTA El oferente deberá adjuntar a la plataforma del Secop ii el formato no. 7 propuesta económica, diligenciado en su totalidad el cual no podrá superar los valores plasmados en el estudio de mercado (encontrados en la página 6 y 7 columna menor valor) como techo por cada ítem, pero se adjudica por el VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de DOSCIENTOS MILLONES NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE ($200.091.443) INCLUIDO IVA.

Notas:

i. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto,descrito en el presupuesto oficial.
ii. Es importante tener en cuenta si los bienes o servicios están exentos o excluidos del IVA, de conformidad con el Régimen Tributario. Ejemplo: Islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y los contratos de transporte.
iii. Analice e indique que gravámenes o impuestos debe pagar el contratista, de acuerdo con el lugar de ejecución del contrato (nacionales, departamentales o municipales

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

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

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

Para el presente proceso se contará con lista de precios de referencia, la cual el oferente deberá anexar el Formato 7A “Lista de Precios”. Debidamente diligenciado cumpliendo con las condiciones de no superar los precios de referencia establecidos, al no cumplir con lo establecido o no anexarlo en la presentación de su oferta esto incurrirán en causal de rechazo.

SI	**X**
NO	

Notas:

i. La ejecución del presupuesto oficial o monto de la bolsa se hará por monto agotable, mediante requerimientos periódicos hasta agotar el valor del contrato o hasta el vencimiento del plazo, lo primero que suceda.
ii. Cuando se establezca valor de una bolsa a monto agotable, dicho monto es inmodificable y fijo, por lo tanto, no será ofertable y se sumará al valor de la oferta económica del formato 7.
iii. El valor correspondiente asignado para la bolsa de repuesto no se tendrá en cuenta para realizar el cálculo del método de evaluación de la oferta económica ya que es un valor de referencia. El puntaje asignado a la propuesta económica se calculará a partir de la oferta realizada en el formato 7.

iv. El valor establecido por la entidad para la "bolsa a monto agotable" define los precios de referencia que se requieran acorde a las necesidades de la entidad durante la ejecución del contrato. En todo caso, no se podrá superar el valor máximo establecido como precios techo.

v. El proponente no podrá sobrepasar el valor establecido por item en las lista de precios, so pena de recahzo.

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**X**

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2023 de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. (7023) expedido el (29-03-2023).

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.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

La prestación del servicio de mantenimiento a todo costo se realizará en los aeropuertos de Villavicencio, puerto Carreño Mitú y El Yopal.

8.3 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

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

Un último pago equivalente al (%) 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.

NOTA:

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

8.3.1 ANTICIPO

SI		**%**
NO	**X**	

8.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015. 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 "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:

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales 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.
Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	Mala calidad o funcionamiento inadecuado de los bienes contratados.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	y un (1) año mas
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	y un (cuatro) meses mas
Responsabilidad Civil extracontractual		200 SMMLV	Por el termino de ejecución del contrato	

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

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

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

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

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

10.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

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

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

10.4 Experiencia general del proponente

La AEROCIVIL verificará la experiencia general del proponente con la información relacionada en el Formato No.19A – Experiencia General del Proponente, donde debe diligenciar la información de hasta tres (3) contratos registrados en el RUP e identificados en **81101605 y 72103100 de** los códigos UNSPSC requeridos y que, sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

Clasificación UNSPSC	Descripción
UNSPSC (81000000) Segmento (81100000) Familia (81101600) Clase (81101605)	Servicios electromecánicos
UNSPSC (72103100) Segmento (72000000) Familia (72100000) Clase (72103100)	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones

10.4.1 Experiencia específica del proponente

La AEROCIVIL verificará la experiencia específica del proponente con hasta tres (3) certificaciones de contratos o actas de liquidación o actas de terminación de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, ejecutados y terminados; debidamente registrados en el RUP e identificados en los códigos UNSPSC requeridos en la experiencia general; que sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, y cuyo objeto, actividades u obligaciones contractuales esté relacionadas con:

MANTENIMIENTO DE BANDAS TRANSPORTADORAS

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

EXPERIENCIA ENTRE PARTICULARES

El proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:
Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional

10.4.2 Experiencia del equipo de trabajo

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

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Técnico electromecánico	1	50%
2	Técnico y/o tecnólogo y/o ingeniero electrónico	1	50%

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

a. Requisitos del personal

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

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		TIEMPO	**ESPECIFICA/CERTIFICACIONES**
Técnico	Técnico electromecánico	1 año	montaje y/o mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de equipos de mecánica industrial o bandas transportadoras
Técnico y/o tecnólogo y/o ingeniero	Técnico y/o tecnólogo y/o ingeniero electrónico	1 año	montaje y/o mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de equipos de mecánica industrial o bandas transportadoras

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

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

b. Documentos soporte del Equipo de trabajo:

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

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

i. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
ii. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
iii. El costo del personal relacionado debe estar incluido dentro del valor de la propuesta.
iv. Se deben presentar las certificaciones correspondientes para validar la información, se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia de contratos efectuados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
v. Se aclara que para acreditar la experiencia especifica del Equipo de trabajo, no es indispensable que, dentro del título de los objetos de los contratos aportados, se incluya explícitamente las palabras que describen el objeto de

este proceso, no obstante, sí es necesario como soporte que el contratista anexe información contractual que permita evidenciar claramente el cumplimiento de lo solicitado.

vi. En caso de que las certificaciones adjuntadas no contengan la totalidad de la información aquí relacionada, el proponente podrá adjuntar documentos complementarios como: contratos, actas de liquidación, acta de recibo final entre otros, que demuestren la experiencia del profesional.

- ✓ El personal calificado será el que realice las actividades contratadas, y por lo tanto los informes deberán estar suscritos y avalados por los responsables de cada actividad funcional.
- ✓ Para documentos expedidos en el exterior, se deberá cumplir con lo dispuesto en el pliego de condiciones para estos casos.
- ✓ No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.
- ✓ El equipo de trabajo mínimo solicitado se requiere sin perjuicio de que el contratista disponga de un recurso humano adicional para la ejecución del contrato.

vii. En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.

viii. No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

10.4.3 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

PERSONAL

El oferente deberá contar con el personal idóneo suficiente que permita garantizar la prestación del servicio de forma ágil y eficaz que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento de acuerdo a las diferentes especialidades requeridas para tal efecto deberá acreditar el personal.

NOTA: Se deberán cargar ante la plataforma del Secop II las hojas vida del personal acompañados de los soportes documéntales que prueben las condiciones exigidas para el personal como lo es sus diplomas actas académicas, certificaciones laborales.

Las certificaciones serán verificados, la entidad se reserva los derechos de hacer denuncias ante las autoridades competentes en caso de comprobar falsedad en documentos público.

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 un documento suscrito por el Representante Legal, mediante la cual se

compromete con la garantía técnica mínima para el servicio objeto del contrato será de un (1) año con asistencia técnica periódica por mantenimiento preventivo cada tres (3) meses y correctivo las veces que se requiera, en un término que no supere a veinticuatro (24) horas en atender la falla presentada.

10.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

10.5.1 Factores Ponderables

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

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

Para Selección Abreviada de Menor Cuantía

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

10.5.1.1 Factor Técnico de Calidad

Se asignará un puntaje de hasta DIECINUEVE PUNTO CON SETENTA Y CINCO (19.75) por los servicios técnicos agregados de forma como se describe a continuación:

SERVICIOS TECNICOS	PUNTAJE
1. SUMINISTROS: El proponente que se comprometa durante la ejecución del contrato sin ningún costo alguno para la entidad en dar 10 aletas en caucho neopreno y 10 Lubricante Wd40, obtendrá su respectivo puntaje de diecinueve con setenta y cinco (19.75) puntos. Para obtener el puntaje establecido, el proponente deberá ofrecer por escrito los suministros como un valor agregado sin costo adicional para la AERONAUTICA CIVIL, teniendo en cuenta que este NO es un requisito mínimo excluyente, por lo tanto, se entenderá que el proponente que no incluya en su propuesta no recibirá puntaje en este factor.	19,75

10.5.1.2 Menor Precio NO APLICA

10.5.1.2.1 Selección Abreviada por Subasta Inversa NO APLICA

10.5.1.2.2 Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios NO APLICA

10.5.1.2.3 Mínima Cuantía NO APLICA

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				
	Perú	SI				
	México	SI				
Costa Rica		SI				
Canadá		SI				
Chile		SI				
Estados Unidos		SI				
Triángulo Norte	Guatemala	SI				

	Salvador	SI				
	Honduras	SI				
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI				
	Noruega, Suiza	SI				
México		SI				
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI				
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI				
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI				
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI				
Corea		SI				
Israel		SI				
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI				

*Excepción:
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	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor	x	TECNICO AERONAUTICO ATSEP	MANUEL OSORIO

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	EDISON ALVARADO / CONTRATISTA	MANTENIMIENTO SISTEMAS NAVEGACIÓN AÉREA	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	JORGE ELIECER ANTOLINEZ MARTINEZ / COORDINADOR	MANTENIMIENTO SISTEMAS NAVEGACIÓN AÉREA	

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