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

Según el artículo 2 del Decreto 260 de 2004, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (AEROCIVIL) es la autoridad aeronáutica en todo el territorio colombiano. Su función es regular, certificar, vigilar y controlar a los proveedores de servicios de aviación civil, el uso del espacio aéreo colombiano y la infraestructura destinada para ello. Además, AEROCIVIL tiene la responsabilidad exclusiva de prestar servicios de navegación aérea y operar las ayudas necesarias para garantizar la seguridad en la navegación aérea en Colombia. También es responsable de la operación, explotación y provisión de servicios aeroportuarios en los aeródromos bajo su administración.

En este contexto, el artículo 31 del Decreto 260, modificado por el Decreto 823 de 2017, establece que las Direcciones Regionales Aeronáuticas deben proporcionar servicios misionales y de apoyo dentro de su jurisdicción regional, en coordinación con el nivel central, conforme a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y los procesos y procedimientos vigentes. Por lo tanto, el Grupo ATSEP de la Dirección Regional Oriente, encargado de la gestión y conservación de la tecnología y la conectividad de los sistemas CNS-MET-E-AV, busca unificar el sincronismo de la red de Multiplexores de la Regional Oriente tanto en estaciones como en torres de control y centros de aproximación. Para ello, es necesario realizar la sincronización de los diferentes terminales y nodos de los multiplexores de la Regional, lo que permitirá mantener comunicaciones confiables y eficientes para los servicios de control de tránsito aéreo.

2. OBJETO

53600C1033 REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN DE LOS DIFERENTES TERMINALES Y NODOS DE LOS MULTIPLEXORES 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) hasta el cuarto nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
43221700	Equipo fijo de red y componentes
43222600	Equipo de servicios de red
81161700	Servicios de telecomunicaciones

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"

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	

La empresa IT CLOUD tiene la representación exclusiva en Colombia de esta marca, exclusividad debidamente soportada con los documentos registrados en Cámara de Comercio.

2.4 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		
Compraventa		**X**
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	
	Seguros	

3.1 **DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.** NO APLICA

3.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO:

ITEM O LOTE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA	PRESENTACION / UNIDAD DE MEDIDA
1	SISTEMA MICLK / 8S	2	UNIDAD
2	SISTEMA MICLK-GNSS-ANT-KIT/20M	2	UNIDAD
3	MANTENIMIENTO(Incluye montaje, programación y pruebas)	1	UNIDAD

3.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

ITEM O LOTE	DESCRIPCIÓN	EXISTENCIA DE LOS BIENES (si o no)
1	MICLK / 8S	NO
2	MICLK-GNSS-ANT-KIT/20M	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	No aplica
Visita en el marco de la verificación y evaluación de las ofertas	no	No aplica

4.1 Objetivo de la Visita. No aplica

4.2 Dinámica de la Visita. No aplica

5. ESTUDIO DEL SECTOR

De conformidad con las directrices impartidas por Colombia Compra Eficiente en la Guía para la Elaboración de los estudios del sector, se tiene que, en la contratación directa, el análisis del sector debe permitir a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer una contratación directa, la elección del proveedor y la forma en que se pacta el contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía.

5.1.1 ASPECTOS GENERALES:

ASPECTOS ECONOMICOS

Comportamiento del sector y variables económicas

De acuerdo con la división de la economía clásica el presente análisis se centrará en el sector terciario de la economía, específicamente en el sector aeronáutico, el cual está enmarcado dentro del mercado que lo conforman aquellas compañías dedicadas a la fabricación, importación y comercialización de bienes o suministros, o prestación de servicios conexos al servicio relacionado con la señalización vertical.

El proyecto se enmarca en el sector terciario de la economía colombiana, centrado en el comercio de bienes y servicios nacionales para su distribución y venta. Durante el primer trimestre de 2025, el PIB de Colombia experimentó un incremento del 2,6% en comparación con el mismo período de 2024.

En cuanto a los sectores específicos:

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crecieron un 5,3%, contribuyendo con 0,7 puntos porcentuales a la variación anual.

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crecieron un 5,5%, contribuyendo con 0,5 puntos porcentuales a la variación anual.

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crecieron un 4,5%, contribuyendo con 0,2 puntos porcentuales a la variación anual.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario creció un 1,1% en el primer trimestre de 2025. Observando el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,9%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario creció un 1,1% en el primer trimestre de 2025. Observando el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crecieron un 3,7%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crecieron un 2,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crecieron un 1,9%.

SALARIO MÍNIMO MENSUAL EN COLOMBIA

A continuación, se presenta los incrementos que a través de los años ha presentado el salario mínimo legal mensual en Colombia

Año	Salario Mínimo Mensual (COP)	Salario Mínimo Diario (COP)	Variación (%)	Decreto del Gobierno Nacional
2014	616,000	20,533	4.50%	Decreto 3068 de 2013
2015	644,350	21,478	4.60%	Decreto 2731 de 2014
2016	689,455	22,982	7.00%	Decreto 2552 de 2015
2017	737,717	24,590	7.00%	Decreto 2209 de 2016
2018	781,242	26,041	5.90%	Decreto 2269 de 2017
2019	828,116	27,604	6.00%	Decreto 2451 de 2018
2020	877,803	29,260	6.00%	Decreto 2360 de 2019
2021	908,526	30,284	3.50%	Decreto 1785 de 2020
2022	1,000,000	33,333	10.07%	Decreto 1724 de 2021

Año	Salario Mínimo Mensual (COP)	Salario Mínimo Diario (COP)	Variación (%)	Decreto del Gobierno Nacional
2023	1,160,000	38,667	16.00%	Decreto 2613 de 2022
2024	1,300,000	43,333	12.07%	Decreto 1724 de 2023
2025	1,423,500	47,450	9.50%	Decreto 1572 de 2024

Para la vigencia 2025, el incremento del SMMLV fue del 9.50% alcanzando el $ 1´423.500, lo que significó un aumento del 2.72% por encima del IPC de la vigencia 2024, el cual cerro en el 6.78%.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

En diciembre de 2024, la variación anual del IPC fue 5,20%, es decir, 4.08 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	1,09	1,14	2,01	2,08	7,74	5,28

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)

En el último trimestre y año, la cotización del dólar en Colombia ha mostrado cierta estabilidad, aunque con algunas fluctuaciones. En el primer trimestre de 2025, el dólar se ha mantenido en torno a los $4,191.79 pesos por dólar. Durante el año 2024, la cotización del dólar también mostró una tendencia relativamente estable, con un promedio de $4,081.12 pesos por dólar



ASPECTOS TECNICOS

Se hace necesario mantener estos sistemas, dentro de unos parámetros óptimos de operación, con el fin de poder garantizar la Seguridad, Confiabilidad e Integridad de las operaciones, las aeronaves y los usuarios del transporte aéreo, dentro de todo el territorio colombiano, motivo por el cual, se requiere disponer de soluciones de servidores para soportar y gestionar las comunicaciones y servicios aeronáuticos que garanticen su confiabilidad operacional.

Para este proceso se identifica que se pueden obtener beneficios que asegura la estandarización de infraestructura lo que conlleva a un menor tiempo de apropiación de esta y el logro de una gestión centralizada de dicha infraestructura lo que redunda en menores tiempos de servicio y una oportuna prestación de servicios operacionales.

Los detalles de los requerimientos técnicos para los instrumentos a ser adquiridos están relacionados en el Formato Nro. 8 Especificaciones técnicas.

REGULATORIO

- Constitución Política
- Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.
- Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”.
- La Ley 489 de 1998, indicarlo, “Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.”
- Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública”.
- Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
- Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones”.

- Decreto 4170 de 2011 "Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente-, se determinan su objetivo y estructura".
- Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
- Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 "Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.
- Las demás normas que aclaren modifiquen, sustituyan o deroguen las anteriormente descritas.

5.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

Si bien es cierto que, en el mercado de las telecomunicaciones, existen varios fabricantes de sistemas de Multiplexación, es importante tener en cuenta, la Entidad ha venido realizando paulatinamente inversión en la renovación de estos sistemas, por lo tanto, dada la necesidad de mantener la red actual de multiplexores RAD-MEGAPLEX para los servicios de la regional Oriente, se requieren equipos y repuestos del mismo fabricante para lograr compatibilidad y un correcto funcionamiento.

La empresa RAD DATA COMUNICATIONS actualmente tiene en Colombia solo un representante de venta o distribuidor autorizado, el cual está en capacidad de atender las necesidades de Aerocivil para este proyecto.

5.1.3 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.

Entidad	No. Contrato	Descripción	Cuantía
AEROCIVIL	22000728 H3 2022	23100C0959 SUMINISTRO, INTEGRACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE SINCRONISMO PARA RED DE MULTIPLEXORES DE LA REGIONAL CENTRO SUR	56.623.944 COP
AEROCIVIL	22001222 H2 2022	SISTEMAS DE SINCRONISMO PARA RED DE MULTIPLEXORES EN LA REGIONAL NORORIENTE	50.000.000 COP
AEROCIVIL	22001242 H1 2022	23400C1038 ADQUIRIR SISTEMA DE RELOJ PARA EL SINCRONISMO DE LOS MULTIPLEXORES RAD DE LA REGIONAL NOROCCIDENTE	60.000.000 COP

5.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En Colombia a la fecha solo hay una empresa que tiene la certificación ELITE LEVEL de representación de la marca RAD y por lo tanto cuenta con la capacidad técnica de atender las necesidades de Aerocivil para este proyecto y el respaldo de fábrica para distribución, venta y soporte de los productos RAD, corresponde IT CLOUD PROVIDER SAS, identificada con NIT 901275682-1.

Se procedió a solicitar una cotización el día 10 de abril de 2025 a **IT Cloud Provider SAS** para verificar que se ajustara al presupuesto del proyecto.

INVITACIÓN A COTIZAR

COTIZACIÓN

IT Cloud Provider
Tech Solutions

BOGOTÁ, D.C., viernes, 11 de abril de 2025 CTC-2504004

Señores:
Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil
(Aerocivil)
Regional Oriente
Aeropuerto Vanguardia, Edificio CAO
VILLAVICENCIO

Asunto : Cotización AERONAUTICA CIVIL - REGIONAL ORIENTE

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	DCTO.	VALOR TOTAL
5930050000	MICLK/8S	2 Und	$ 5.839.783,95		$ 11.679.567,90
5920040000	MICLK-GNSS-ANT-KIT/20M	2 Und	$ 5.070.292,50		$ 10.140.585,00
	Instalacion (Incluye montaje, programacion y pruebas)	1 Und	$ 20.179.585,00		$ 20.179.585,00

PARCIAL	:	$ 41.999.737,90
DESCUENTO	:	
IVA	:	$ 7.979.950,20
TOTAL	:	$ 49.979.688,10

---------- VIGENCIA DE LA COTIZACION ----------
Validez de la oferta : 13 días
Fecha en que caduca : 26/04/2025

Forma de envío : Shipping Bogotá D.C. Colombia

Atentamente,

William Medina

Teléfono :
Cel./Móvil : 3173760961
Email : williamm@it-cloud.com.co
MEDELLÍN

FRM-029V1 (NIIF) Impreso con ContaPyme V. 4 - InSoft SAS. Nit 810.000.630-9 www.contapyme.com CTC-2504004 Page 1 of 1

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de (**CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE) ($50000000)** (Incluido IVA)

Notas:

i. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto, al igual que el valor estimado por Aeropuerto o lote (CUANDO APLIQUE), 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

6.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA. NO APLICA

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 del 2025 de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 11025 expedido **Fecha Registro:** 2025-04-21

7. CONDICIONES DEL CONTRATO

7.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de 3 MESES, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías a partir del acta de inicio

7.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato es en el aeropuerto de san Jose del Guaviare y Villavicencio, previa coordinación con el supervisor del contrato.

7.3 FORMA DE PAGO

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

EXPLIQUE:

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

Contra entrega

Un único pago, equivalente al 100% del valor del contrato, previa suscripción del acta de recibo final por parte del supervisor y representante legal del contratista. Para tal fin se deberá aportar la factura comercial o documento equivalente, según sea el caso y el informe de cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

Requisitos para el pago y liquidación del contrato establecidas en el AMP.

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**	

7.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015. NO APLICA

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 9 "Matriz de 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 PARA 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	Con una vigencia de un (1) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo.

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	Con una vigencia de un (1) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a (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. NO APLICA

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 específica del proponente
Experiencia del equipo de trabajo
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

9.4 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 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
43221700	Equipo fijo de red y componentes
43222600	Equipo de servicios de red
81161700	Servicios de telecomunicaciones

9.5 Experiencia especifica del proponente.

Se considerará la experiencia mediante la presentación de hasta DOS (2) 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 "SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN DE MULTIPLEXORES RAD"
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 para tener en cuenta para la acreditación de la experiencia específica se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

9.6 Experiencia del equipo de trabajo

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

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Director	1	100%
1	Instalador	1	100%

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**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
Director	Ingeniero electrónico con enfásis en Telecomnicaciones	2 a 3 años	3 años en programación de multiplexores

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
Instalador	Ingeniero electrónico	2 a 3 años	3 años en programación de multiplexores

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. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

iv. El costo del personal relacionado debe estar incluido dentro del valor de la propuesta.
v. 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.
vi. 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.
vii. 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.

viii. En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.
ix. No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

9.5.1 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 Representación y/o Agenciamiento y/o Distribución Autorizada de los Bienes.

El proponente debe anexar junto con la propuesta el Certificado de Representación y/o Agenciamiento y/o Distribución Autorizada de los Bienes, expedido por el Fabricante o por el Distribuidor Autorizado por el Fabricante de los bienes ofrecidos, en el cual se indique que está autorizado para distribuir estos bienes objeto de la presente contratación. La fecha de expedición de la certificación debe ser de máximo tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de contratación. Este Certificado puede estar dirigido a cualquiera de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en caso de presentar la oferta bajo esta modalidad.

En caso de que el proponente no sea fabricante y de presentarse más de un (1) distribuidor autorizado, el proponente deberá aportar toda la cadena de certificaciones que demuestren las autorizaciones iniciando desde el fabricante del bien, para cada uno de los bienes.

C. 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 (1 año y 6 meses) y bajo las condiciones descritas en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

NOTA: El oferente debe presentar carta de autorización expedida por la fábrica (RAD) o el representante legal en Colombia para intervenir los multiplexores RAD.

9.6 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

9.6.1 Factores Ponderables. NO APLICA

9.6.1.1 Factor Técnico de Calidad (NA)

9.6.1.2 Menor Precio. NO APLICA

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.

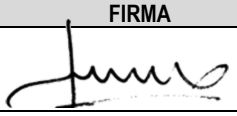
Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción aplicable al Proceso de Contratación**	**No. Excepción**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Alianza Pacífico	Chile	SI				
	Perú	SI				
	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: (INLUIR EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO)

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	X	INGENIERO ELECTRONICO	WILLIAM NIÑO
Apoyo a la supervisión			
Interventoría		De acuerdo con el alcance del objeto del contrato a intervenir	El resultante del proceso de selección

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO/AREA SOLICITANTE	JORGE ANTOLINEZ	GMSNA	
DIRECTOR REGIONAL	CARLOS ANDRES JARAMILLO	DIRECCION	

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