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

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil tiene dentro de sus funciones la ejecución de las actividades necesarias para conformar, mantener, administrar, operar y vigilar la infraestructura aeronáutica y aeroportuaria que sea de su competencia.

La Aeronáutica Civil Regional Norte cuenta con un conjunto de sistemas y equipos de Radio ayudas y Comunicaciones aeronáutica con el fin de garantizar de forma segura y eficiente la prestación de los servicios ATC a los diferentes usuarios de los terminales aéreos ubicados en la Regional, y la Entidad debe brindar unos niveles adecuados de disponibilidad y servicio de los sistemas y equipos en las diferentes áreas de su competencia.

El Aeropuerto Las Flores en El Banco, Departamento del Magdalena cuenta con una estación Aeronáutica de Radioayudas VOR-DME, en la cual se requiere de manera prioritaria el mantenimiento de la red de media tensión que alimenta eléctricamente a la estación. También precisamos que a algunos pocos kilómetros se encuentra la estación Aeronáutica de Comunicaciones de El Cabrito que es un punto del enlace de microondas de los aeropuertos de la Regional Norte con el nivel central y otros aeropuertos y que se hace necesario de trabajos de mantenimiento en su red de energía eléctrica.

Mantenimiento Preventivo en Redes Eléctricas de Media Tensión 13.2 KV, son actividades a realizar para preservar el correcto funcionamiento de las redes eléctricas como son: Mantenimiento a Transformadores, Cajas Primarias, Para Rayos, Cables Eléctricos, Limpieza de Cárcamos, Cajas de Paso y demás elementos de canalización accesibles. El mantenimiento es el paso preventivo que se efectúa para tener siempre un servicio óptimo en las instalaciones y equipos eléctricos y consiste en evitar fallas o cortes en la distribución de la energía.

2. OBJETO

33300C0524 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE LA ESTACIÓN DE COMUNICACIÓN DEL CABRITO Y ESTACIÓN VOR-DME DEL BANCO (MAGDALENA).

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 de ser posible o de lo contrario con el tercer nivel), como se indica en la siguiente tabla:

Codificación en el sistema UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
81101701	81000000	81100000	81101700	Servicios de ingeniería eléctrica
73152108	73000000	73150000	73152100	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos

2.2 CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA (Marcar con una X)

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:

Seleccione la modalidad del proceso: (Marcar con una X la modalidad)

3.1 Proceso

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	

Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**X**

Justificación: Este producto no se encuentra en las grandes plataformas

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es: (Marcar con una X la tipología)

Tipología		Marcar con una X
Prestación de servicios		**X**
Consultoría	Interventoría	
	Supervisión	
	Estudios y/o diseños	
Obra pública		

Compraventa		
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Otro (indicar)		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	
	Seguros	
	Otro (indicar)	

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA. (NO APLICA)

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO. (NO APLICA)

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN: (NO APLICA)

5. VISITA: NO

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

NO APLICA

5.2 Dinámica de la Visita

NO APLICA.

6. ESTUDIO DEL SECTOR

6.1 ASPECTOS GENERALES:

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Estas actividades se clasifican en cuatro sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

En el marco de la cooperación para el desarrollo económico, social y ambiental de la región, es necesario encontrar las estructuras y organización de los sistemas energéticos, en el desenvolvimiento para desarrollar programas, es decir, cuando queremos interceder en la creación de un proyecto, gestionar nuevos métodos de recolección de información o intervenir en la demanda del mercado, debe existir un reconocimiento de las relaciones entre las entidades que puedan hallarse, Esto puesto que depende de toda la cadena de participantes, la cooperación e inclusión de las entidades que ya sean públicas o privadas pueden acoger y promulgar o expulsar las medidas que se quieren instalar.

ASPECTOS ECONOMICOS

El sector de Energía Eléctrica, Bienes y Servicios Conexos está compuesto por tres grandes subsectores: el primero se encarga de producir, distribuir y comercializar la energía eléctrica; el segundo abarca a las empresas que fabrican bienes asociados a la energía, como son transformadores, cables, tableros, motores y otros bienes electromecánicos; y el tercero es el de servicios conexos, que se encarga de realizar todos los procesos de ingeniería, diseño, consultoría, gestión, ejecución e interventoría de proyectos.

Colombia podría convertirse en jugador de clase mundial gracias a sus ventajas en conocimiento y operación, desarrollo del mercado local y ubicación geográfica.

Durante los últimos años, el sector de Energía y Gas ha venido ganando cada vez más importancia tanto a nivel nacional como internacional. En Colombia, la creciente conciencia de la necesidad por contar con una matriz energética eficiente ha motivado diversas reformas estructurales y regulatorias, que se han reflejado en el desarrollo de programas y planes nacionales para la racionalización del uso de energía eléctrica y la masificación del uso del gas. Este proceso de transformación y expansión del sector, que adquirió real dinamismo y profundización a principios de la década de 1990 con las reformas introducidas por la Constitución de 1991, ha conducido a diversos avances en materia de estructura normativa y regulatoria, así como en infraestructura de transporte y distribución, y ha dado lugar al desarrollo de unos sectores más dinámicos y eficientes, en donde la participación privada es cada vez más fuerte. En este sentido, ha permitido dar los primeros pasos hacia la consolidación de un sector realmente competitivo, con un claro potencial para expandir sus operaciones a la totalidad de la población nacional e incursionar en mercados externos.

ASPECTOS TECNICOS:

El mantenimiento eléctrico es imprescindible para detectar posibles fallos o anomalías de funcionamiento del equipamiento eléctrico industrial. Las consecuencias de los fallos eléctricos pueden ser más o menos graves, pero siempre afectan a la productividad de la empresa, por no hablar de posibles daños humanos.

El mantenimiento es el paso preventivo que se efectúa para tener siempre un servicio óptimo en las instalaciones y equipos eléctricos y consiste en evitar fallas o cortes en la distribución de la energía. Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento, tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio.
El mantenimiento de los grupos electrógenos, al igual que en cualquier otro equipo, se debe realizar para conseguir el funcionamiento óptimo y eficiente del aparato. Su realización se orienta a conseguir el suministro de energía de emergencias deseadas a un coste asumible.

A medida que los equipos industriales van completando ciclos operativos, aumentan las posibilidades de que presenten fallos o anomalías funcionales. Las consecuencias de estas averías pueden ir desde leves descensos en la producción hasta la detención completa de la cadena.

Por consiguiente, el impacto económico que puede sufrir la empresa es potencialmente elevado y compromete su rentabilidad a corto, medio y largo plazo. Además, como consecuencia de estas averías, es probable que se produzcan accidentes que puedan dañar a otros equipos, instalaciones e incluso a las propias personas.

El mantenimiento eléctrico consiste en realizar inspecciones en el equipamiento eléctrico de cara a facilitar la detección de estos posibles problemas en su rendimiento, bien mediante acciones correctivas (respuesta a incidencias puntuales), bien preventivas (comprobaciones rutinarias con cierta periodicidad).

Técnicas de mantenimiento eléctrico

Mantenimiento eléctrico correctivo

La idea del mantenimiento correctivo es actuar frente a un problema existente. Ante una avería, fallo de funcionamiento o descenso del rendimiento de un equipo o sistema Mantenimiento eléctrico preventivo.

En contraposición, el mantenimiento preventivo se basa en la idea de establecer una serie de puntos de control, que serán revisados periódicamente para reducir las probabilidades de que los equipos eléctricos presenten averías.

Mantenimiento eléctrico predictivo

El mantenimiento predictivo constituye un pequeño cambio de paradigma que, mezclado con la tecnología adecuada, permite un mapeo más certero del rendimiento de los equipos, y permite dirigir las actuaciones de mantenimiento hacia los elementos que realmente lo necesitan.

REGULATORIO:

La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), es una Unidad Administrativa Especial, con autonomía administrativa, técnica y financiera, sin personería jurídica, adscrita al Ministerio de Minas y Energía.

Ley 143 de 1994 (julio 11) por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, trasmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética

Normas generales del sector eléctrico en Colombia
Ley 142 de 1994. Ley de Servicios Públicos Domiciliarios.
Ley 689 de 2001. Modificación parcial de la Ley 142 de 1994.
Ley 143 de 1994. Ley Eléctrica.
Ley 1151 de 2007. Plan de desarrollo 2006 – 2010.
Resolución 116 de 1998. Reglamenta limitación de suministro de distribuidores y comercializadores.
Decreto 2424 de 2006. Por el cual se regula la prestación del servicio de alumbrado público.
Resolución 043 de 1995. Regula aspectos generales del suministro y cobro del alumbrado público.
Resolución 043 de 1996. Por la cual de dictan normas adicionales para alumbrado público.
Resolución 076 de 1997. Normas complementarias para suministro y cobro del alumbrado público.
Decreto 2915 del 11 de agosto de 2011.
Decreto 4955 del 30 de diciembre de 2011.

Normatividad sobre distribución de energía eléctrica en Colombia
Resolución 025 de 1995. Código de redes.
Resolución 070 de 1998. Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica.
Decreto 3735 de 2003. Por el cual se reglamenta el programa de normalización de redes.
Decreto 850 de 2005. Por el cual se modifica el Decreto 3735 de 2003.
Resolución 097 de 2008. Metodología de cargos para STR y SDL.
Resolución 110 de 2009. Cargos unificados de distribución y comercialización.

Normatividad sobre comercialización de energía eléctrica colombiana
Ley 675 de 2001. Régimen de propiedad horizontal.
Ley 820 de 2003. Régimen de arrendamiento de vivienda urbana.
Decreto 160 de 2004. Reglamenta el Fondo Especial de Energía Social (FOES).
Decreto 3611 de 2005. Por medio del cual se modifica y adiciona al Decreto 160 de 2004.
Resolución 108 de 1997. Criterios generales de Protección de los derechos de los usuarios.
Resolución 225 de 1997. Cargos asociados con la conexión de usuarios regulados

Resolución 089 de 1996. Régimen de libertad de tarifas para alumbrado público.
Resolución 119 de 2007. Fórmula tarifaria general de prestación de servicio a usuarios regulados.

6.1.1 ESTUDIO DE LA OFERTA:

El mercado de la tecnología de soporte eléctrico, cumplen un papel de gran importancia en el crecimiento y aplicación para los requerimientos de software y Hardware tales como la seguridad, gestión de TIC, bases de datos, telecomunicación, virtualización, automatización entre otros.

Al realizar el estudio económico del sector y verificando los requerimientos de la entidad para el objeto del contrato, encontramos que en el mercado Colombiano existen diferentes empresas que pueden ofrecer este tipo de bienes y servicios para el presente estudio son personas jurídicas especializadas en infraestructura y obras de ingeniería con trayectorias que en su mayoría son de más de diez (10) años.

6.1.2 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Se procedió a revisar en el SECOP durante las vigencias más recientes, contratos relacionados con el objeto del presente proceso de mínima cuantía. Dicha revisión arrojó los siguientes resultados:

Entidad Estatal	**Referencia**	**Descripción**	**Fecha de publicación**	**Cuantía**
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	22001224-H2	23500C1253 REALIZAR LA ADQUISICION DE EQUIPOS Y SISTEMAS NECESARIOS DE ENERGIA SOLAR Y COMERCIAL REGION OCCIDENTE	30/06/2022 12:15 PM *(UTC -5 horas)*	252.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	22001069 -H3 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	23500C1243 REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y/O ACTUALIZACION DE LOS SISTEMAS DE ENERGIA Y/O SISTEMAS ELECTRICOS DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA OCCIDENTE (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Pre	17/05/2022 8:18 AM *(UTC -5 horas)*	200.000.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	21000997 H4 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	REALIZAR LA ACTUALIZACION DE LA ILUMINACION DEL PARQUEADERO DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA POR MEDIO DE ILUMINACION TIPO LED Y ENERGIA FOTOVOLTAICA (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación	28/10/2021 6:04 PM *(UTC -5 horas)*	120.000.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	21001009 H3	ADECUAR DE ACOMETIDA ELECTRICA DESDE SUBESTACION DE ENERGIA A SALA DE LLEGADA EN EL AEROPUERTO LOS COLONIZADORES DE SARAVENA	30/09/2021 8:21 PM *(UTC -5 horas)*	60.000.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	21001090-H3	RVLC0855 REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y/O ACTUALIZACION DE LOS SISTEMAS DE ENERGIA Y/O SISTEMAS ELECTRICOS DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL VALLE.	30/09/2021 3:21 PM *(UTC -5 horas)*	90.000.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	21000923 H2 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	ADQUIRIR SISTEMAS DE RECTIFICACION DE ENERGIA E INVERSORES PARA LAS ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL NORTE DE SANTANDER (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	6/09/2021 4:47 PM *(UTC -5 horas)*	108.100.095 COP

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	21000924-H2 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	RVLC0232 REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y/O ACTUALIZACION DE LOS SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR Y/O SISTEMAS ELECTRICOS DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA VALLE (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Pre	27/08/2021 8:17 AM *(UTC -5 horas)*	350.000.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	21000905-H2 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	RVLC0187 REALIZAR LA ADQUISICION DE EQUIPOS Y SISTEMAS NECESARIOS DE ENERGIA SOLAR Y COMERCIAL PARA EL AEOPUERTO TOVAR LOPEZ BUENAVENTURA (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de of	26/08/2021 9:06 AM *(UTC -5 horas)*	246.000.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	21000903-H2 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	RVLC0192 REALIZAR LA ADQUISICION DE EQUIPOS Y SISTEMAS NECESARIOS DE ENERGIA SOLAR Y COMERCIAL PARA EL AEROPUERTO LA FLORIDA DE TUMACO (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de ofert	25/08/2021 12:53 PM *(UTC -5 horas)*	180.000.000 COP
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL AEROCIVIL	21000865-H1 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	RVLC0850 REALIZAR LA ADQUISICION E INSTALACIÓN DE REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS CNS/MET/ENERGIA PARA LOS AEROPUERTOS REGIONAL VALLE (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	12/07/2021 9:57 AM *(UTC -5 horas)*	360.000.000 COP

De acuerdo con lo anterior se puede observar que existe una gran demanda del servicio de mantenimiento de obras y sistemas de energía por parte de diferentes Entidades Estatales. La modalidad de selección corresponde principalmente a procesos de mínima cuantía y selección abreviada de menor cuantía, el tipo de contrato celebrado es de servicio y el mercado, local, regional y nacional, cuenta con personas naturales o jurídicas, con amplia experiencia en el sector, brindando la posibilidad de pluralidad de proponentes.

De acuerdo con lo anterior se puede observar que existe una gran demanda de este servicio por parte de diferentes Entidades Estatales, las cuales tienen instalados equipos con características técnicas similares. La modalidad de selección corresponde principalmente a procesos de mínima cuantía y selección abreviada de menor cuantía, el tipo de contrato celebrado es prestación de servicios y el mercado, local, regional y nacional, cuenta con personas naturales o jurídicas, con amplia experiencia en el negocio de refrigeración y aires acondicionados, acorde con las especializaciones técnicas requeridas para el presente proceso, brindando la posibilidad de pluralidad de proponentes.

6.1.3 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En el mismo estudio de mercados se realiza un análisis de la competencia donde se analizan las fortalezas y debilidades, se analiza las diferentes estrategias como lo son, estrategias de precio, estrategias de distribución o prestación del servicio, estrategias de promoción, de comunicación y un estudio del plan de ventas.

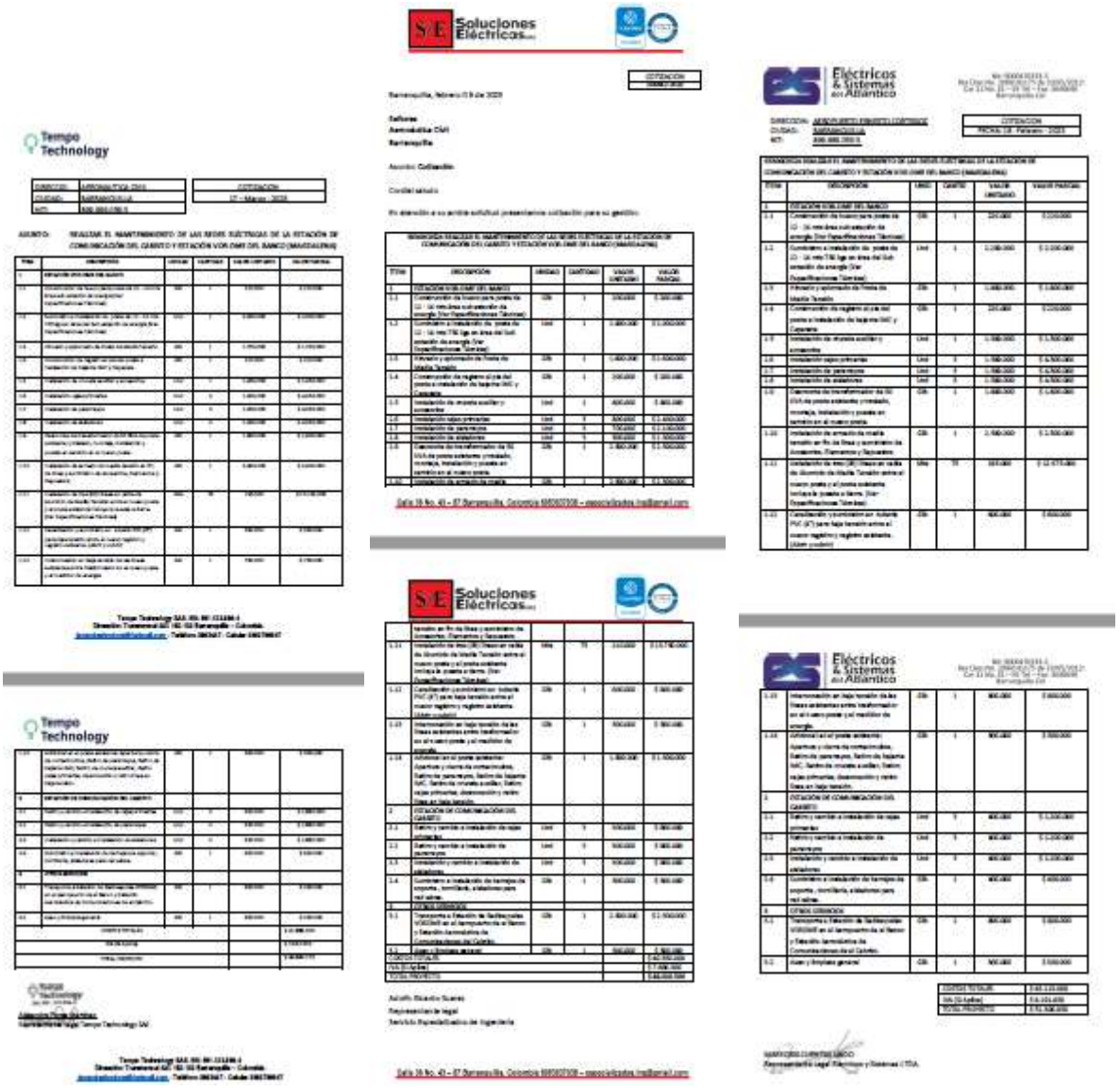
A partir del levantamiento de necesidades en el tema de Mantenimiento en sistemas de energía realizado por el personal Técnico Regional Norte, se estructuro el formato 7.

Para efectos de establecer el presupuesto oficial, la oficina de Mantenimiento de los sistemas de Aeronavegación de la Regional Norte realizó estudio de mercado solicitando cotizaciones basados en las manos de obras, repuestos y equipos necesarios para mantener los sistemas de energía de las diferentes áreas mencionadas anteriormente. Se recibieron cotizaciones de empresas reconocidas con la capacidad de ofrecer servicios de mantenimiento preventivo y correctivos a los sistemas de energía eléctrica.

Igualmente se consultó el SECOII en relación con el mantenimiento de aires acondicionados con otras regionales como Cundinamarca y Antioquia.

Las cotizaciones recibidas se anexan a este documento, a continuación, se adjunta cuadro de resumen de costos totales de cada una de las empresas cotizantes:

Consolidado de las cotizaciones recibidas:



COTIZACION (1)	$ 49.840.175
COTIZACION (2)	$ 48.016.500
COTIZACION (3)	$ 51.306.850
PROMEDIO	$ 49.721.175

Teniendo en cuenta los precios de las respectivas cotizaciones realizadas por la entidad y conociendo el monto con un promedio nos permite establecer y definir los costos de mantenimientos y suministros de repuestos y materiales necesarios para atender las diferentes actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de energía en los aeropuertos y estaciones aeronáuticas.

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($50.000.000)** (IVA INCLUIDO)

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, 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 ($48.000.000) 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	**X**

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. 11023 (CDP) expedido el 2023-04-11

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 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 Estación Aeronáutica VOR-DME en el aeropuerto de El Banco Magdalena y Estación Aeronáutica de Comunicaciones de El Cabrito en el departamento del Magdalena, previa coordinación con el supervisor del contrato.

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 (Indicar)	

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 cincuenta (50%) 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 cincuenta (50%) del valor del contrato al recibo del entregable descrito en el formato 8 de especificaciones técnicas. Soportado con acta de recibo final suscrita entre el supervisor y el Representante Legal del contratista y el informe de cumplimiento final de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

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. Cuando se trate de bienes importados, se deberá acompañar el trámite de pago de la declaración de importación con autorización de levante, con el fin de verificar el cumplimiento de las normas fiscales y aduaneras.
3. 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.
4. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
5. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
6. 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 (Marcar con una X e indicar el % a entregar en calidad de anticipo cuando aplique)

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

JUSTIFICACIÓN:

Recuerde: Por regla general los contratos estatales se deben pagar contra recibo a satisfacción del servicio prestado, bien adquirido, previa certificación de cumplimiento suscrita por el supervisor designado o por el interventor contratado, salvo que por las características del objeto o del mercado de éste, sea necesario establecer otra forma de pago o de giro de recursos.

8.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015 (APLICA PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA Y CONCURSO DE MÉRITOS)

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	MARCAR CON UNA X	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Buen manejo y correcta inversión del anticipo.	Pérdida de los recursos girados a título de anticipo, por su incorrecta inversión o manejo.	Cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero o en especie, para la ejecución del contrato.		A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Devolución del pago anticipado	No agotamiento en ejecución de los recursos pagados anticipadamente al contratista	Cien por ciento (100%) del monto pagado de forma anticipada, ya sea este en dinero o en especie.		A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
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. Para los contratos de obra, concesión, app o consultoría de mayor cuantía, se exigirá una cuantía equivalente al treinta por ciento (30%), la cláusula penal de dichos contratos deberá cubrir este porcentaje.	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 Analizar, de acuerdo con el objeto y participación de personal en cada contrato el porcentaje de este amparo, el cual no puede ser inferior al 5%.		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 es un año.
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 un año. En el caso de consultorías de estudios y diseños el amparo debe cubrir el

			X		plazo de garantía técnica de éstos. En los contratos de INTERVENTORÍA esta garantía se solicitará con una vigencia igual a la garantía de Estabilidad y calidad de la obra, objeto de la INTERVENTORÍA.
Estabilidad y calidad de la obra	Calidad de las obras recibidas, ruina o afectación de las obras.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor total del contrato o del ítem o ítems de obras civiles, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del Acta de recibo final. En caso de requerirse una vigencia inferior, por tratarse de contratos de mantenimiento, se deberá justificar técnicamente dicha vigencia.		A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Por cinco (5) años más.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a (200) SMMLV.	X	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.
Otra (Indicar)	(Indicar)	(Indicar)		(Indicar)	(Indicar)

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

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico (NO APLICA PARA AMP)

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 PARA MÍNIMA CUANTÍA NI AMP)

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 [No aplica para Mínima Cuantía ni AMP]
Experiencia específica del proponente
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

10.4 Experiencia general del proponente (NO APLICA PARA MÍNIMA CUANTÍA NI AMP)

10.4.1 Experiencia específica del proponente

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

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 en Redes de Energía de media Tensión"

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.

10.4.2 Experiencia del equipo de trabajo (NO APLICA)

10.4.3 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. Carta de Compromiso (NO APLICA)

C. Certificado de Representación y/o Agenciamiento y/o Distribución Autorizada de los Bienes. (NO APLICA)

D. 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 Un (1) año y bajo las condiciones descritas en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

E. 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.

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 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.

F. (AGREGAR LOS QUE SE REQUIERAN DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y OBJETO DEL PROCESO)

(NO APLICA)

10.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN (NO APLICA)

10.5.1 Factores Ponderables (NO APLICA)

10.5.1.1 Factor Técnico de Calidad (NO APLICA)

10.5.1.2 Menor Precio (Aplica para Mínima Cuantía)

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)

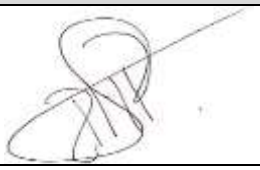
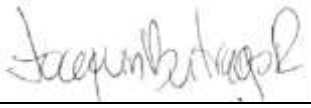
10.5.1.2.3 Mínima Cuantía

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 (NO APLICA)

16 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor (únicamente funcionarios)		Sistemas de Vigilancia Radar	Yasset Alfonso Vejar Uribe Técnico Aeronáutico ATSEP IV
Apoyo a la supervisión			
Interventoría			

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO	Ronald Rocchi Urruchurtu	Grupo Regional Mantenimiento Sistemas Navegación aérea	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	Joaquín Alberto Buitrago Romero Dirección Regional Aeronáutica Norte - Director Aeronáutico Regional II		

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