Contenido

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD 3

1.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. 3

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR 5

2.1. OBJETO A CONTRATAR..... 5

2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN 5

2.2.1 Modalidad 5

2.2.2 Fundamento Jurídico 5

2.2.3 Tipo de Contrato 5

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR 6

2.4. ADJUDICACIÓN 7

3. ESTUDIO TÉCNICO..... 8

3.1 ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 8

3.1.1 Ficha Técnica: 8

3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista. 8

3.1.3 Visita al lugar de ejecución: 11

3.1.4 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):..... 14

Al corresponder a una inspección o mantenimiento por condición, no se efectúa un OVERHAUL o mantenimiento mayor como tal, por tal motivo no aumenta la vida útil del bien. 14

3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios: 14

3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique) 14

3.1.7 Catalogación OTAN 15

3.1.8 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC 15

4. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 16

4.1. ASPECTOS GENERALES 16

4.1.1 Económico..... 16

4.1.2 Técnico 19

4.1.3 Regulatorio 19

4.2 . ESTUDIO DE LA OFERTA 19
4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio? 22
4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros: 23
4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA 26
4.3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? 26
4.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio? 27
4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL 28
4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR 28
4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN 31
5. FACTORES DE SELECCIÓN 31
5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS 32
5.1.1 Experiencia: 32
5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación: 33
5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS 33
5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS 35
5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales): 36
5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación: 36
5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES 37
5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales. 37
5.5. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL. 38
6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS 38
7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 38
8. LIMITACIÓN A MIPYMES 41
9. ANEXOS: 42
10. FIRMAS: 42

Ciudad y fecha:	Bogotá D.C. 30 DE ENERO DE 2025
Dependencia generadora:	CATAM-GRUTE

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD

1.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

La Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC) se encuentra en la necesidad de llevar a cabo el proceso de contratación destinado a la realización de servicios de mantenimiento para las botellas de oxígeno, nitrógeno, gas carbónico y extintoras de fuego asociadas a las aeronaves asignadas al Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM), por cuanto estas botellas son utilizadas para la realización de los diferentes trabajos de mantenimiento como son los suministros de oxígeno y nitrógeno a las aeronaves, así mismo, las botellas extintoras hacen parte del sistema integral de protección contra fuego para la extinción de incendios en los motores de las aeronaves de las diferentes flotas de asignadas al CATAM.

Debido a sus características y funcionamiento, estas botellas tienen su programa de mantenimiento y cumplen con un tiempo para efectuar inspecciones técnicas, pruebas hidrostáticas, recargas de cilindros y mantenimiento en general, este proceso técnico especializado debe ser llevado a cabo por una empresa con la experiencia y la infraestructura adecuadas, respaldada por equipos, herramientas y personal altamente capacitado, con el objetivo de garantizar la operatividad y la seguridad en las operaciones aéreas de la FAC, alineándose con la misión del Grupo Técnico, el cual se encarga de proporcionar soporte logístico aeronáutico, asegurando la disponibilidad de aeronaves, sistemas de armas, combustible, comunicaciones aeronáuticas, radares y el alistamiento del Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico (ETAA) necesario para el CATAM.

En este contexto, la prestación de estos servicios se vuelve imperativa para mantener la operación constante y correcta de las aeronaves del CATAM. Actualmente, el Grupo Técnico del CATAM carece de la capacidad técnica, infraestructura, insumos y personal capacitado para llevar a cabo estos mantenimientos.

Con el presente proceso de contratación se busca dar cumplimiento al programa de mantenimiento del equipo de vuelo para el taller equipo de vuelo del escuadrón de armamento aéreo, el cual incluye de una inspección anual de su operación que incluye pruebas hidrostáticas de las botellas, lo anterior para reducir los factores de falla de los equipos, los cuales pueden causar daños al personal y a las aeronaves, por lo tanto,

cumplir con el presente objeto contractual contribuye a tener bajo condiciones óptimas de servicio este tipo de bienes

De acuerdo a lo anterior es oportuno y necesario llevar a cabo la adquisición de estos servicios, con el propósito de garantizar la correcta y constante operación de las aeronaves del CATAM, teniendo en cuenta que en la actualidad el Grupo Técnico del CATAM no posee la capacidad técnica, la infraestructura, los insumos, ni el personal capacitado, necesario para efectuar los mantenimientos a mencionadas botellas.

Adicionalmente si no se cuenta con este servicio, la CATAM-FAC podría verse inducida a incumplir con los requerimientos de vuelos y misiones encomendadas este impacto negativo podría presentarse en el nivel de alistamiento de las aeronaves, así como la paralización de la aeronave, razón por la cual se decidió disponer del presupuesto requerido para atender la necesidad mencionada permitiendo el desarrollo de operaciones aéreas para la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional, del orden constitucional y el logro de los fines del Estado.

La disponibilidad de estos recursos resulta indispensable para mantener la operatividad y versatilidad de las aeronaves asignadas al CATAM, asegurando así su plena capacidad de respuesta en una amplia gama de escenarios y misiones.

El mantenimiento de las botellas extintoras se adelanta por parte del Grupo Técnico, por cuanto si bien el CATAM adelanta proceso de mantenimiento a los extintores de la unidad, los que maneja el GRUTE en la operación de las aeronaves son especiales en peso, presión y su composición dado que tienen que soportar la altura y presión en vuelo de las aeronaves asignadas al CATAM y deben contar con unas certificaciones aeronáuticas especiales, las cuales están contempladas en el presente Estudio Previo.

OBJETIVO GENERAL

Garantizar el correcto funcionamiento de las botellas con el fin de mantener la condición de aeronavegabilidad de las aeronaves, así como un alto nivel de alistamiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Garantizar la constante disponibilidad de las botellas de oxígeno, nitrógeno, gas carbónico y extintoras de fuego, para el correcto funcionamiento de las aeronaves.
- Realizar todos los servicios de mantenimiento requeridos para las botellas de oxígeno, nitrógeno, gas carbónico y extintoras de fuego, de acuerdo a sus programas de mantenimiento.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1. OBJETO A CONTRATAR

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO, NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS DE FUEGO DE LAS AERONAVES ASIGNADAS AL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA.

2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

2.2.1 Modalidad

Mínima Cuantía

2.2.2 Fundamento Jurídico

El presente proceso se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5, reglamentada por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

De otra parte, según el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, la selección de los contratistas debe realizarse considerando el ofrecimiento más favorable para la entidad y los fines que busca, sin considerar factores de afecto o interés y cualquier motivación subjetiva.

Para determinar la modalidad de selección que aplica al presente proceso se tuvo en cuenta el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por la ley 1474 de 2011, el cual establece que se tramitarán bajo la modalidad de mínima cuantía la contratación cuyo valor no exceda del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, requisito que se cumple en el presente proceso de selección considerando que la menor cuantía del Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana, lo que significa que la mínima cuantía es de $142.350.000.00, la cual no es superada por el valor establecido para el presente proceso de contratación.

2.2.3 Tipo de Contrato

Presentación de Servicio

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

<table>
<tr><td>Plazo de ejecución</td><td>Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de octubre de 2025 y/o hasta el agotamiento de los recursos lo que primero ocurra.</td></tr>
<tr><td>Lugar de ejecución</td><td>El servicio que se pretende adquirir, se deberán entregar en su totalidad en las instalaciones del almacén de armamento aéreo del Grupo Técnico del Comando Aéreo de Transporte Militar CATAM ubicado Avenida el dorado- puerta 6, CATAM. Bogotá D.C., en el horario de lunes a viernes de 7:30 a 12:00 horas y de 14:00 a 16:30 horas, previa coordinación con el supervisor del contrato y/o en las instalaciones del contratista, previa coordinación con el supervisor del contrato.

Para el retiro de los elementos para su mantenimiento fuera de la UMA, es necesario efectuar el procedimiento correspondiente para el retiro del material, previa coordinación con el supervisor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td>
<table>
<tr><th>FECHA CORTE</th><th>VALOR PAGO</th><th>MES PAC</th></tr>
<tr><td>El supervisor hará corte de facturación el 30 de mayo del 2025</td><td rowspan="2">De acuerdo a facturación y recibo a satisfacción</td><td rowspan="2">Dentro de los 45 días siguientes a la radicación de documentos para pago</td></tr>
<tr><td>El supervisor hará corte de facturación el 31 de octubre del 2025</td></tr>
</table>

Nota: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nota 1. El pago al contratista se requiere el envío de los siguientes documentos:

1. Factura en Original por valor total del contrato.
2. Planilla de los Pagos Parafiscales.
3. Certificación de pago de aportes a seguridad social y parafiscales
suscrita por el Revisor Fiscal y/o Representante legal, según corresponda; y/o planillas de pago de seguridad social y parafiscales.
4. Suscripción por las partes del acta de recibo a satisfacción
5. Constancia que la Factura sea publicada en el SECOP II y demás</td></tr>
</table>

	6. documentos requeridos por Ley para el pago A el supervisor del contrato, quien validará que y revisara la documentación en mención. Por lo tanto, 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. **Nota 2.** Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación, la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. **Nota 3.** La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. **Nota 4**. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de la disponibilidad del Plan Anual Mensualizado de Caja (PAC) por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. **Nota 5**. En caso de que EL CONTRATISTA esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan. **Nota 6**. El pago del contrato se realizará en pesos colombianos

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	

Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	X

NOTA 1: Se adjudicará por el presupuesto oficial, pero se contratará a precios unitarios hasta el vencimiento del plazo de ejecución y/o hasta el agotamiento de los recursos, lo que ocurra primero.

NOTA 2: La administración ajustará las cantidades de acuerdo a requerimientos según ordenes de suministros, hasta el total del presupuesto oficial asignado, en este sentido el supervisor del contrato deberá controlar durante la ejecución del contrato no sobrepasar el presupuesto del rubro en los estudios previos y anexos al proceso.

RUBRO PRESUPUESTAL (A NIVEL SUBORDINAL)	REC	NOMBRE DEL RUBRO PRESUPUESTAL	VALOR
02-02-02-008-007-01-1	10	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO	$120.000.000
TOTAL			$120.000.000

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

3.1.1 Ficha Técnica:

Las especificaciones técnicas se encuentran definidas en el archivo denominado Anexo Técnico, el cual contiene las especificaciones técnicas mínimas requeridas para el desarrollo del proceso y harán parte del contrato. (VER ANEXO TECNICO ADJUNTO)

3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- El contratista debe manifestar por escrito una garantía no menor a un año (1) sobre los servicios de mantenimiento prestados, así como de los agentes extintores, válvulas y cilindros.
- El contratista deberá certificar mediante documento escrito, que es distribuidor autorizado del producto FM-200.
- El contratista debe certificar que cumple con la norma NFPA 10 “establece los requisitos para garantizar que los extintores portátiles funcionen según lo previsto

para proporcionar una primera línea de defensa contra incendios de tamaño limitado" última edición, capitulo 7, capitulo 8, y anexo I.

- El contratista debe ser garante de que el cumplimiento de las pruebas en las botellas extintoras sea en acorde con lo establecido por la CGA (Compressed Gas Association), CGA C-1 "procedimientos para pruebas de presión de cilindros de gas comprimido" y CGA C-6 "estándares para inspección visual de acero en cilindros de gas comprimido"
- El contratista debe cumplir con los parámetros de **certificación aeronáutica** como se relaciona el Mensaje técnico FAC No 941 (Es el proceso de evaluación de un producto aeronáutico mediante el cual la autoridad aeronáutica acredita que a la fecha de su otorgamiento, el producto es aeronavegable, o sea, apto para ser operado en forma segura dentro de las condiciones asociadas a su categoría, clasificación y de acuerdo a las limitaciones establecidas en su Certificado) y también contar con instrumentos como básculas, manómetros y demás elementos requeridos para ejecutar el servicio de mantenimiento y recarga de extintores.
- El contratista deberá Efectuar y ejecutar la inspección y revisión minuciosa a partes mecánicas, agente extintor y medios expelentes, mantenimiento general, recarga completa, correcta demarcación (ficha técnica con registro de mantenimiento e información técnica de servicio ilustrando datos como lo son: peso vacío de la botella, peso del agente químico, peso total de la botella, presión, prueba hidrostática, próxima prueba hidrostática, estado inspección general, fechas de expedición y expiración, tipo de agente químico del contenido), renovación de pintura y/o prueba hidrostática de los extintores en caso de ser requerida, lo anterior siempre acorde con las especificaciones, aplicabilidades y procedimientos establecidos por el fabricante de las botellas extintoras.
- La recarga de las botellas extintoras deberá tener una duración mínima de (12) doce meses sin que se descargue en caso de no ser utilizada durante este periodo.
- En caso de requerirse por parte del supervisor la realización de la prueba hidrostática, el contratista deberá entregar certificado de equipo a los que se realice prueba hidrostática, indicando la presión de prueba hidrostática a que fue sometido. Con etiqueta en base del cilindro. Ello en caso de que la prueba sea superada. En caso de que el extintor no supere la prueba, se deberá adjuntar la certificación correspondiente.
- El plazo de entrega de cada servicio será máximo (07) siete días calendario, y en el caso de que se requiera importación será de 20 días calendario previa coordinación con el supervisor del contrato, por lo cual el contratista deberá entregar a la administración la ficha técnica del producto intervenido, en el caso de los extintores información detallada de los procedimientos realizados (peso vacío de la botella, peso del agente químico, peso total de la botella, presión, prueba hidrostática, próxima prueba hidrostática, estado inspección general, fecha de expedición y expiración, tipo de agente químico del contenido) y tipo de intervención realizados a cada elemento como soporte de trazabilidad de acuerdo a las normas establecidas para productos aeronáuticos, la declaración de importación y su respectiva factura.
- Para efectuar un servicio, el contratista debe atender con prontitud y eficiencia las solicitudes que se presenten, previa coordinación con el supervisor del contrato, teniendo en cuenta el programa de control revisión, mantenimiento y recarga de las botellas, a lo cual el contratista deberá recoger y entregar las botellas en las

instalaciones del CATAM y asignará un asesor administrativo, el cual cuente con disponibilidad los 7 días de la semana, las 24 horas del día.

- Cuando el contratista requiera adelantar su proceso de adquisición de repuestos, para la ejecución del contrato, la FAC facilitará la información técnica de los extintores o cilindros objeto del presente proceso, con el propósito de adquirir inequívocamente los repuestos requeridos y así evitar pérdidas de tiempo por discrepancias en el número de parte.
- Teniendo en cuenta que el servicio es a todo costo, los precios unitarios cotizados deben incluir el costo de materiales, insumos, mano de obra, herramientas, equipos, ensayos de control de calidad, y demás gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del contrato.
- Para la entrega de los servicios, el contratista deberá entregar copia de la trazabilidad de los instrumentos utilizados, así como los respectivos certificados a que haya lugar.
- Se contratará a precios unitarios, hasta el agotamiento de los recursos o el vencimiento del plazo, lo que primero ocurra.
- El contratista debe estar certificado para realizar trabajos HAZMAT.
- Firmar el acta de inicio dentro del día hábil siguiente al perfeccionamiento del contrato.
- Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales presentadas en la propuesta.
- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de acuerdo a las especificaciones técnicas.
- CATAM no aportará transporte ni ningún medio o herramienta para la ejecución del contrato, siendo únicamente responsabilidad del contratista.
- Acatar las sugerencias, recomendaciones y demás actuaciones del SUPERVISOR.
- Las demás obligaciones señaladas en la invitación publica, sus adendas y Anexos Técnicos, propias del servicio y del contrato que se suscriba.
- El contratista entregará el objeto del contrato en el sitio y hora señalada por el supervisor del contrato.
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones que pudieran presentarse.
- Entregar los bienes en total funcionamiento y en las condiciones contratadas atendiendo a que es el encargado y único responsable de su ejecución.
- Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como con la Ley 789 de 2002 y suministrar al Supervisor (CATAM), la información que requiera al respecto y específicamente aportar la planilla sobre pagos de salud, pensión y parafiscales mensuales del personal que presta los servicios en la ejecución del contrato.

ARTÍCULO 4o. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LAS ENTIDADES ESTATALES. Para la consecución de los fines de que trata el artículo anterior, las entidades estatales: Exigirán que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por las entidades estatales se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.

- El contratista deberá dar estricta atención a las normas técnicas nacionales y extranjeras para el cumplimiento del objeto contractual, de conformidad al artículo 4 numeral 5 de la ley 80 de 1993, el cual expresa: *ARTÍCULO 4o. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LAS ENTIDADES ESTATALES. Para la consecución de los fines de que trata el artículo anterior, las entidades estatales.*
- El contratista debe cumplir en su totalidad con lo descrito en el manual de lineamientos en seguridad y salud para contratistas y proveedores al servicio de la Fuerza Aérea Colombiana.
- Marcación del cilindro de acuerdo a normatividad vigente o norma técnica aplicable en Colombia.
- Sticker que brinda la información de la fecha y la empresa que la realizo la prueba.
- Emisión de certificado de realización de prueba hidrostática el cual será documento que respalde los diferentes requerimientos descritos por el manual de mantenimiento del equipo C-208B – Super King 350

3.1.2.1 Obligaciones del sistema integrado de gestión

3.1.2.1.1 Sistema de gestión de la calidad.

Los elementos que el contratista suministre deben cumplir con lo señalado en las siguientes normatividades:

- Que se encuentran en la Ley 1480 DE 2011 estatuto del consumidor. Recibir el producto con las condiciones que establece la garantía legal, las que ofrezcan y las habituales del mercado.
- Que los productos no causen daño en condiciones normales de uso y a la protección contra las consecuencias nocivas para la salud, la vida o la integridad de los consumidores.
- Obtener información completa, veraz, transparente, oportuna, verificable, comprensible, precisa e idónea respecto de los productos que se ofrezcan o se pongan en circulación, así como sobre los riesgos que puedan derivarse de su consumo o utilización, los mecanismos de protección de sus derechos y las formas de ejercerlos.

3.1.2.1.2 Seguridad física y de la información.

- El contratista se compromete a guardar estricta confidencialidad de toda la información que le sea suministrada o que tenga acceso o conocimiento con ocasión de la ejecución contractual, así como a NO suministrar información relativa al objeto del contrato ni sobre información de cualquier dependencia de las instalaciones de las fuerzas militares de la Republica de Colombia que conozca o llegare a conocer por él término del contrato y dos (2) años más, sin importar la causa de terminación. En caso de incurrir en esta conducta serán sancionados de acuerdo con las normas del Código Penal Colombiano a que haya lugar.

- Cumplimiento de la Directiva Permanente 056-2020 “Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC”
- Cumplimiento de la Directiva Permanente 004-2022 “Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC”.

3.1.2.1.3 Seguridad y salud en el trabajo.

1. El contratista, persona natural o jurídica, con el fin de demostrar el cumplimiento al SG- SST deberá allegar lo siguiente:

A) Certificación suscrita por la persona encargada de la implementación del SG- SST, en la cual manifieste bajo la gravedad de juramento, que tiene implementado el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG- SST) de acuerdo a la normatividad vigente y que su valoración es ACEPTABLE de acuerdo con los dispuesto en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, por medio de la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

Para el caso de contratista proveniente de sociedad plural, cada integrante deberá acreditar el cumplimiento de este requisito.

La mencionada certificación debe contener mínimo lo siguiente:

• Número de trabajadores

• Nivel de riesgo de la empresa de conformidad con el DTO 768 de 2022.

• Porcentaje de cumplimiento de los Estándares mínimos en SST, el cual no podrá ser inferior al 86% - Moderadamente aceptable.

B) Certificación de implementación del sistema por parte de la ARL y el respectivo porcentaje de conformidad con la normatividad vigente.

2. Cumplimiento a la Guía del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST- FAC Versión 1, y la Guía Lineamientos Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y Proveedores al Servicio de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
3. Reportar en forma inmediata cualquier novedad o accidente de trabajo en caso de que aplique.

3.1.2.1.4 Gestión ambiental.

Colombia ha venido avanzando en la implementación de políticas sostenibles, comprometiéndose con una sólida reglamentación nacional, en donde a lo largo de los diferentes procesos y actividades se desarrollen estrategias encaminadas al uso racional y eficiente de los recursos naturales, humanos, económicos. De esa manera, la Fuerza Aeroespacial Colombiana no desconoce esos compromisos y de cara a ellos busca promover la contratación sostenible, por lo que en el presente proceso EL CONTRATISTA se compromete a:

- Cumplir con la Directiva Permanente FAC No. 003-2021 “Plan de acción ambiental 2021- 2022”, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
- Dar cumplimiento a la Guía de Gestión Ambiental FAC código GA-OFGEA-GUI-002 Versión 4 del 24-01-2023, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

3.1.2.1.5 Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables.

Las Compras Públicas Sostenibles (CPS) buscan asegurar que los productos y servicios adquiridos por los gobiernos sean lo más sostenibles posibles, tanto para generar el menor impacto ambiental, como para producir el mejor impacto social. Al rediseñar políticas y procedimientos, los gobiernos pueden crean beneficios multiplicadores a nivel interno y en toda la sociedad que incrementen eficiencias, generen ahorros de energía y financieros, mejoren el acceso a servicios públicos y creen mejores condiciones de trabajo.

Por lo anterior, y a fin de dar cumplimiento a la norma el oferente mediante declaración juramentada firmada por el representante legal deberá manifestar su compromiso de da cumplimiento a los compromisos que se desprendan con ocasión del cumplimiento de los criterios y normatividad ambiental y de sostenibilidad asociada a la presentación de su servicio, sean estás realizadas por el oferente o por un aliado estratégico.

Adicionalmente, el futuro EL CONTRATISTA, en caso de hacer uso de papel para la prestación del servicio, debe (i) estar certificado en Sello Ambiental Colombiano o, (ii) el papel usado debe ser papel fabricado con residuos agroindustriales, papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles y estar libre de cloro elemental.

Para aquellas actividades que requieran el uso de impresora y consumibles de impresión, por ejemplo, para la impresión de entregables. El tóner debe contener tintas disolventes suaves: 1) biodegradables, 2) base de agua o 3) base de aceite vegetal, así mismo, deben estar libres de sustancias químicas peligrosas como el metil-etil-cetona y ciclohexano, y las maquinas empleadas de impresión deben contar con normas técnicas de bajo consumo energético o que su consumo de energía sea menor a otros de su misma categoría a través de su ficha técnica

3.1.3 Visita al lugar de ejecución:

Sí	
No	
N/A	X

Condiciones de la visita: NO APLICA

3.1.4 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: ____ NO: __X__ Valor del incremento: $_____

- **Incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: __X__ Años a incrementar: _____

Justificación:

Al corresponder a una inspección o mantenimiento por condición, no se efectúa un OVERHAUL o mantenimiento mayor como tal, por tal motivo no aumenta la vida útil del bien.

3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.



FUERZA AÉREA COLOMBIANA

FUERZA AERÉA COLOMBIANA

FORMATO CERTIFICADO DE PLAN DE ADQUISICIONES - BIZAGI

Ordenador del gasto:	CATAM		Vigencia:	2025
Código objeto contractual:	2025 - CATAM00034	MANTENIMIENTO DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO, NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS	Fecha:	7/01/2025

Código Recurso	Proyecto Inversión	Producto Inversión	Código desagregado	Uso presupuestal	Descripción Uso presupuestal	Descripción	Código UNSPSC	Modalidad contratación	Unidad medida	Cantidad	Valor unitario	Suma de Valor total línea
R-10			02-02-02-008-007	02-02-02-008-007-01-1	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS, (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	MANTENIMIENTO DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO, NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS DE FUEGO DE LAS AERONAVES	73152101	MÍNIMA CUANTÍA	Global	1,00	120,000,000.00	120,000,000.00
											Total 02-02-02-008-007	**$ 120.000.000,00**

3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo:

Descripción del Elemento	No. de Material SAP
EXTINGUISHER FIRE	1085404

1.1.7 Catalogación OTAN

Acorde con lo indicado y en cumplimiento de la Directiva Permanente 34/2018 "Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las Unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional", el contratista proporcionará, dentro del plazo de ejecución, la documentación técnica y de gestión requerida para la identificación inequívoca de los bienes objeto del contrato que incluya: la identidad del fabricante y la información del bien como, referencia, nombre o designación con el que dicho fabricante identifica el artículo, así como las características físicas como marca, referencia, presentación, aspecto físico entre otros, de conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y cualquier otra información Cláusula Contractual de Catalogación, y adjuntando la documentación en el formato PDF.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO NOC
EXTINGUISHER FIRE	1680-00-2271830

3.1.8 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC

PRODUCTO A CONTRATAR	CANTIDAD AUTORIZADA CPA	ADQUISICIONES ÚLTIMOS AÑOS EN CONCORDANCIA CON LA CONSULTA SILOG					
		2024		2023		2022	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VOR UNITARIO
MANTENIMIENTO DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO, NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS DE FUEGO DE LAS AERONAVES.	1	1	$ 115.000.000	1	$ 98.000.000	1	$ 98.188.875

Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES).

Con el fin de satisfacer la necesidad el SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO, NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS DE FUEGO DE LAS AERONAVES ASIGNADAS AL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA, se realizó la verificación de los precios a los que se han adquirido estos productos desde el 2020 al 2024, obteniendo la siguiente información:

CONTRATO	VALOR
011-00-L-CATAM-GRUTE-2024	$115.000.000
004-00-L-CATAM-GRUTE-2023	$98.000.000

042-00-L CATAM- GRUTE-2022	$98.096.760
022-00-L-CATAM- GRUTE-2021	$ 79,500,000
039-00-L-CATAM-GRUTE-2020	$ 50,000,000
PROMEDIO	**$103.698.920**

4. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. ASPECTOS GENERALES

Se realizó el estudio de mercado para analizar el comportamiento esperado del costo asociado a cada uno de los ítems que se planean contratar. Además, se realizó una investigación preliminar para determinar la disponibilidad de empresas en Colombia con la capacidad necesaria para brindar los servicios requeridos. Como resultado de este proceso, se identificó que diversas empresas pueden participar en el proceso de selección, abarcando desde microempresas hasta grandes corporativos. Estas empresas operan en sectores que incluyen la industria manufacturera, así como el mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo. Este enfoque diversificado busca asegurar una amplia participación y garantizar la selección de proveedores que cumplan con los estándares y requisitos establecidos.

4.1.1 Económico

Este análisis se centrará en aspectos clave de la economía colombiana que afectan la toma de decisiones en la contratación. Estos aspectos incluyen el crecimiento económico, la inflación, la variación del dólar y las condiciones del mercado laboral. Además, se examinarán datos estadísticos del DANE y otras fuentes relevantes para cumplir con las normativas de contratación. El objetivo es facilitar la participación de diversas organizaciones de acuerdo con las disposiciones del Gobierno nacional. Se busca contribuir al desarrollo económico del país y promover la participación de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes) en las compras públicas. También se pretende establecer criterios específicos para emprendimientos y empresas dirigidas por mujeres, en consonancia con la Ley 2069 de 2020 y los Decretos 1860 de 2021 y 0142 de 2023. Estos decretos abordan la inclusión de criterios sociales y ambientales en los procesos de contratación de entidades estatales, fomentando así el acceso de las MiPymes, cooperativas y otras entidades de la economía solidaria al sistema de Compras Públicas.

DANE

Boletín técnico

Bogotá D.C., *18 de noviembre 2024*

Producto Interno Bruto (PIB)

III trimestre 2024 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024[Pr]-III



Fuente: DANE, PIB_T
[1] Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[P]preliminar
[P]provisional

En el tercer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,0% respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,7% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual)
- 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 crece 14,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2024pr , respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,9% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 crece 9,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,2%. Cuando se observa 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 crece 3,6%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,5%.Actividades financieras y de seguros crece 1,5%.

DANE

Boletín técnico

Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T)

III trimestre de 2024pr

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024pr-III / 2023pr-III	2024pr / 2023pr	2024pr-III / 2024pr-II
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1,2	3,3	-0,2
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	0,04	0,8	-0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**1,0**	**2,7**	**-0,2**

Fuente: DANE, PIB_T

Pr preliminar

[1] 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.

[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[3] Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

En el tercer trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 4,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,7%
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 16,5%.

- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 3,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,6%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 1,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,02%.

4.1.2 Técnico

Las condiciones técnicas y tecnológicas para el presente contrato están dadas por el estado de arte actual relacionado con el mantenimiento de botellas de aviación, reguladas por el DOT de los Estados Unidos de América.

4.1.3 Regulatorio

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1., del decreto 1082 de 2015, los servicios descritos en el Anexo Técnico son de carácter licito, se encuentra amparada por los artículos 1518 y 1519 del Código Civil y la normatividad contractual vigente, contribuye a la aplicación al principio de transparencia establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993.

La FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – COMANDO AEREO DE TRANSPORTE tiene la capacidad jurídica para adquirir estos servicios en la presente vigencia. Igualmente, está en capacidad de contraer derecho y obligaciones y hacerlos exigibles a los posibles.

En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto social y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

De manera general se deben regir por la Constitución Política colombiana, Código de Comercio, Código Civil Colombiano, Ley 1480 de 2011:

- Ley 819 del 9 de julio de 2003 “Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 1068 del 26 de mayo de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público”.

- Decreto 0199 del 20 de febrero de 2024 “Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación”.
- Decreto 1523 del 18 de diciembre de 2024 “Por medio del cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y el presupuesto de gastos para la vigencia fiscal del 1° de enero al 31 de diciembre de 2025”.
- Decreto 1621 del 30 de diciembre de 2024 “Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2025, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos”.

El sector de productivo y comercializador de gases industriales se ha puesto a la tarea incorporar normas de aspecto técnico para el control y manejo de sus productos, con estas normas el sector pretende que en nuestro país cumpla con los estándares internacionales que requieren este tipo de productos, al igual que este sector la Fuerza Aeroespacial Colombiana cuenta con mensajes técnicos, formas y manuales para la manipulación de los gases industriales lo anterior debido a que estos productos son importantes para la operatividad en las aeronaves. Entre las normas técnicas colombiana y de la FAC que hacen referencia al objeto contractual del presente proceso tenemos:

- Reglamento Aeronáutico de Colombia
- Manual para la identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- MAMAE – Manual de mantenimiento de la Fuerza Aérea Colombiana
- MAAMA – Manual de Administración de material de la Fuerza Aérea Colombiana
- Mensaje Técnico FAC No 867 última versión; el cual se refiere a la implementación del protocolo MSDS para el manejo de sustancias químicas y gases industriales.
- Resolución 4410 de noviembre de 2009 expedida por el INVIMA por la cual se expide el reglamento técnico que contiene el manual de buenas prácticas de manufactura de gases medicinales.
- Decreto 1609/12, “Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”.

Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.

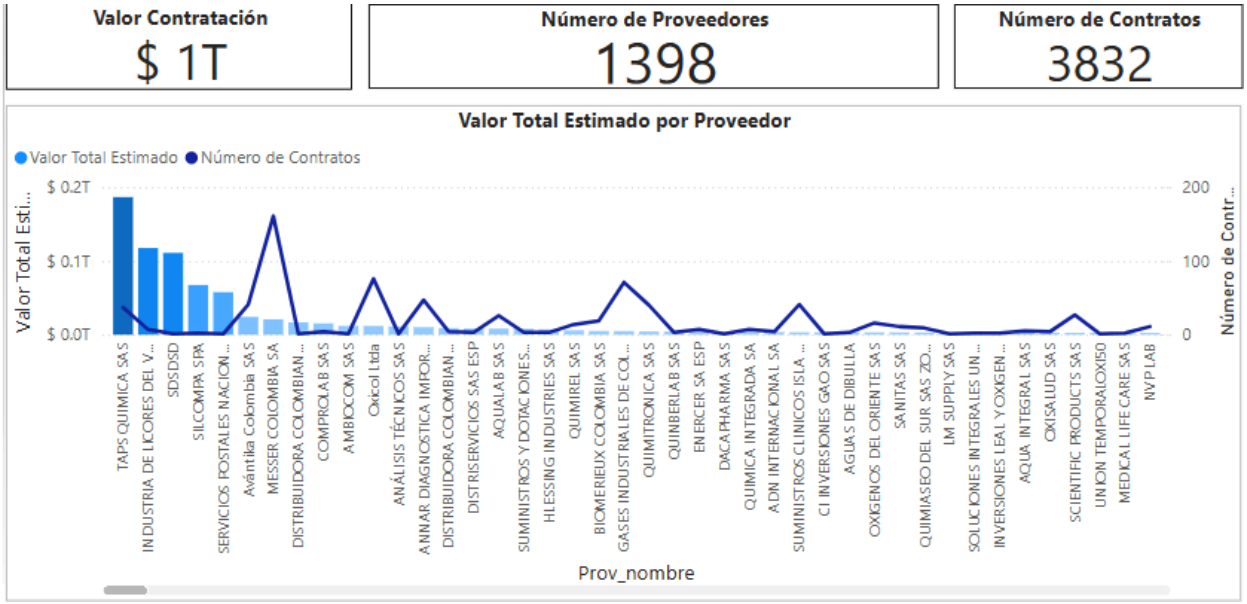
NOTA: El anterior listado se presenta como referencia para los proponentes. Al participar en el proceso de selección, los proponentes reconocen la normatividad vigente para este tipo de procesos y trabajos en su totalidad, por lo tanto, la omisión de alguna norma en las presentes bases no eximirá al contratista de su cabal cumplimiento.

Así mismo, en caso de que durante el desarrollo del proceso y/o la ejecución del Contrato la normatividad cambie, se deberá dar cumplimiento a la vigente en todo momento, teniendo en cuenta siempre, los principios generales del Derecho y las disposiciones normativas que regulan la materia. Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es importante resaltar que el artículo 3 de la ley 80 de 1993 establece que las entidades públicas, al celebrar y ejecutar contratos, deben buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados, que para efectos de este contrato se materializan en el presente objeto contractual.

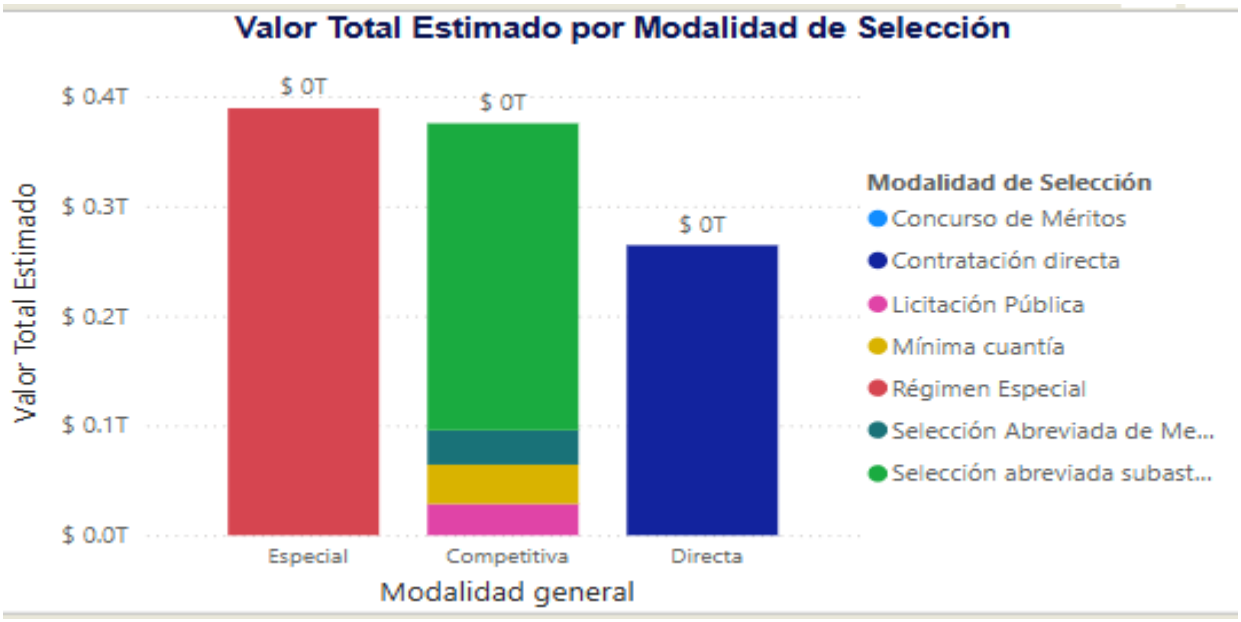
4.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Actualmente en Colombia existen empresas que cuentan con la capacidad técnica y la experiencia para cumplir con el objeto del presente proceso, disminuyendo costos y optimizando los recursos asignados, con lo cual se apoya el desarrollo de la industria nacional.

Por lo anterior, se llevó a cabo una consulta en la página de Colombia Compra Eficiente, específicamente en el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), utilizando la clasificación gases naturales y gases mixtos. De esta revisión, se pudo determinar que en las últimas tres vigencias (2022-2024) se formalizaron un total de 3.832 contratos, involucrando a 1398 proveedores con diversas entidades públicas a nivel nacional.



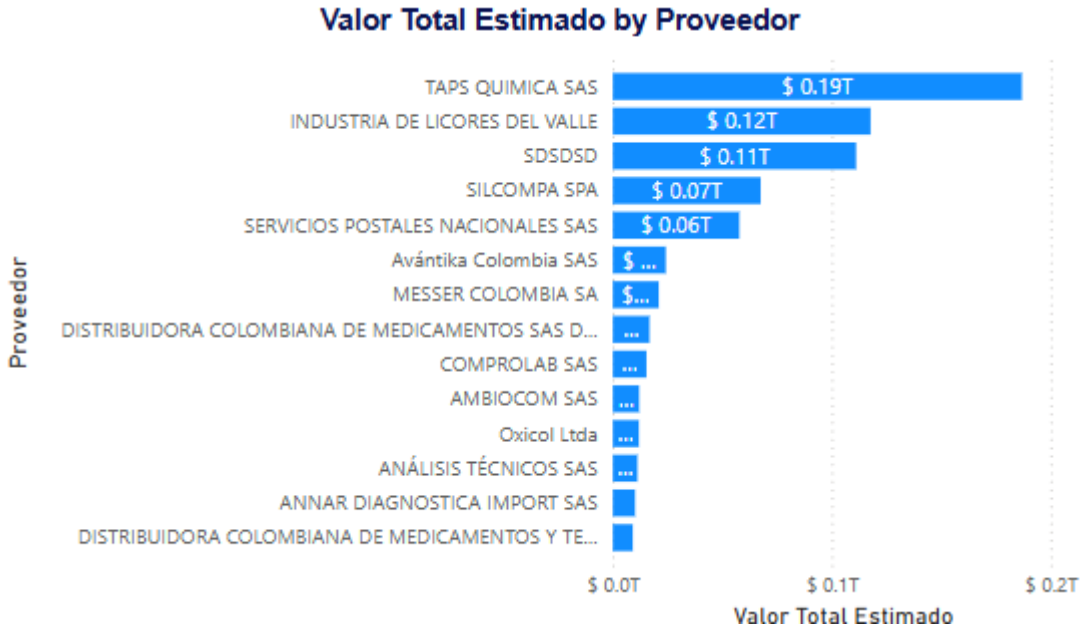
La modalidad de contratación mas común en esta entidad es:

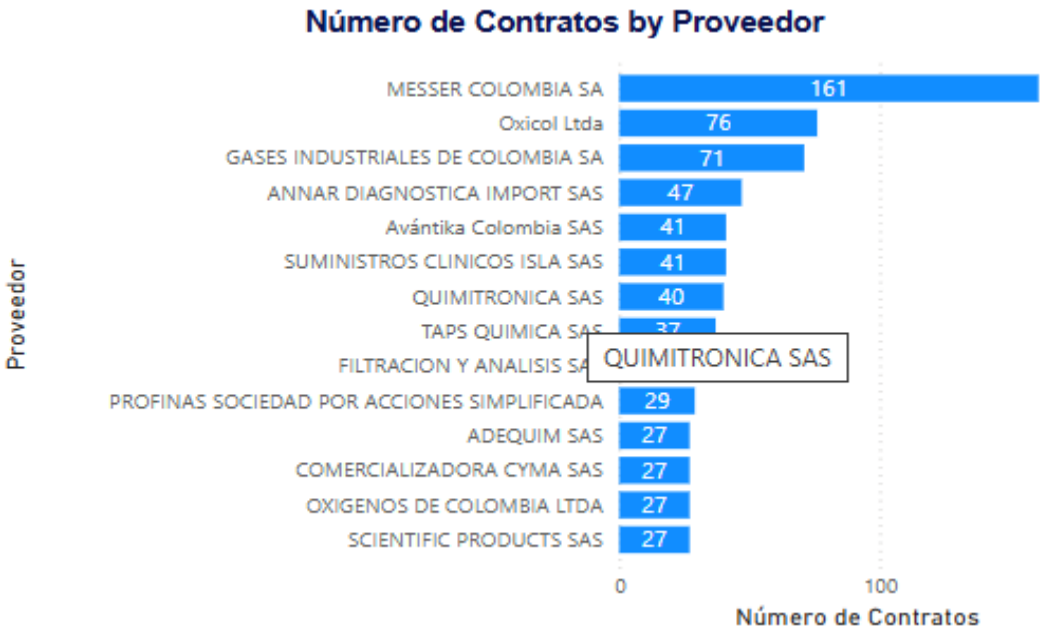


4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio?

En el mercado nacional, diversas empresas proveen los bienes objeto de la presente contratación. En este contexto, se busca contratar a una empresa que posea la capacidad logística, administrativa y financiera necesaria para ofrecer los bienes y servicios de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas y el lugar de ejecución establecido en el presente documento.

A continuación, se presenta un listado de potenciales proveedores. Esta información se obtuvo de empresas que ya han sido adjudicatarias de contratos con un objeto similar y que fueron invitadas a presentar cotizaciones:





4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana solicito información a las siguientes empresas:

- CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S
- MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.AS
- LYN INGENIERIA S.A.S

De las cotizaciones allegadas por las empresas CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S, MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.AS Y LYN INGENIERIA S.A.S, se obtuvo el siguiente resultado:

PRODUCTO	VALOR UNITARIO			VALOR PROMEDIO
	FUENTE 1	FUENTE 2	FUENTE 3	
Revisión, mantenimiento preventivo del cilindro y la válvula incluye repuesto válvula core P/N: H51524, y recarga para cilindros de aviación para Oxígeno (ABO) de alta presión, de diferentes modelos de válvula y capacidades hasta 3.5 m3.	3.024.147	3.346.399	2.776.270	3.048.939
Prueba Hidrostática para cilindros de aviación de Oxígeno (ABO), de diferentes modelos de válvula y capacidades con certificado de laboratorio según CFR49 parte 180-205 y 180-209. Cilindros de: 1500; 1800; 2100; 3000 y 3200 PSI. (Hasta 3.5 m3 de capacidad).	3.183.131	3.522.281	2.922.164	3.209.192
Revisión, mantenimiento preventivo del cilindro y la válvula incluye carga para cilindro de aviación a base de Nitrógeno (N2) o mezcla de Nitrógeno y Dióxido de Carbono. Para botes o deslizadores con diferentes modelos de válvula y cargas hasta 3600 PSI.	2.358.818	2.610.146	2.165.443	2.378.136
Prueba Hidrostática para cilindro de aviación a base de Nitrógeno (N2) o mezcla de Nitrógeno y Dióxido de Carbono para botes o deslizadores diferentes modelos de válvula y cargas hasta 3000 PSI con certificado de laboratorio.	2.792.573	3.090.073	2.563.617	2.815.421
Revisión, mantenimiento preventivo del cilindro extintor esférico para motor y sus válvulas, y carga del extintor de motor con agente extintor CBRF3 HALLON 1301 y N2 de 1 Kg. **(Incluye repuestos de cambio obligatorio - o-rings)**.	**11.137.091**	12.323.878	10.224.242	11.228.404
Revisión, mantenimiento correctivo del cilindro extintor esférico para motor y sus válvulas, y carga del extintor de motor con agente extintor CBRF3 HALLON 1301 y N2 de 1 Kg. **(Incluye repuestos de cambio adicionales como housing, rupture disc, fill fiting y check valve)**.	33.644.751	37.229.864	30.886.926	33.920.514
Revisión, mantenimiento preventivo del cilindro extintor esférico para motor y sus válvulas, y carga del extintor de motor con agente extintor CBRF3 HALLON 1301 y N2 de 3,5 Kgs. **(Incluye repuestos de cambio obligatorio - o-rings)**.	17.073.168	18.892.440	15.673.728	17.213.112
Revisión, mantenimiento correctivo del cilindro extintor esférico para motor y sus válvulas, y carga del extintor de motor con agente extintor CBRF3 HALLON 1301 y N2 de 3,5 Kg. **(Incluye repuestos de cambio adicionales como housing, rupture disc, fill fiting y check valve)**.	36.910.587	40.843.656	33.885.131	37.213.125

Prueba Hidrostática para extintor esférico de motor de aviación según CFR 49 parte 180-205 y 180-209, de diferentes capacidades y modelos. Con certificado del laboratorio.	2.272.424	2.514.589	2.086.189	2.291.067
Prueba hidrostática a extintor portatil de cabina para Aviación.	723.163	800.275	663.901	729.113
Revisión, mantenimiento preventivo y correctivo a botellas extintoras de cabina de aviación portátiles de Halon 1211 y **todos sus componentes (partes mecánicas, agente extintor y medios expelentes).**	2.764.965	3.059.609	2.538.270	2.787.615
revisión, mantenimiento preventivo y correctivo a botellas extintoras de cabina de aviación portátiles con agente extintor liquido (KIDDE H2O FIRE EXTINGUISHER) y **todos sus componentes (partes mecánicas, agente extintor y medios expelentes).**	2.574.922	2.849.336	2.363.816	2.596.025
Revisión, mantenimiento correctivo de la válvula del extintor de cabina, (incluye orings, manijas, manómetro, manguera), y carga para extintor Aviación de FM200, para fuegos tipo A y C, especial para cabina con capacidad de 5 Lb. De FM200.	3.863.930	4.275.670	3.547.271	3.895.624
revisión, mantenimiento preventivo y correctivo a botellas extintoras de cabina de aviación portátiles de HFC 227 y **todos sus componentes (partes mecánicas, agente extintor y medios expelentes).**	18.412.037	20.373.990	16.902.879	18.562.969
Revisión, mantenimiento correctivo de la válvula del extintor de cabina, (incluye orings, manijas, manómetro, manguera), y carga para extintor Aviación de FM200, para fuegos tipo A y C, especial para cabina con capacidad de 2,5 Lb. De FM200.	2.402.015	2.657.984	2.205.070	2.421.690
Revisión, mantenimiento del cilindro y la válvula, incluye carga para cilindro de aviación a base de Nitrógeno (N2) o mezcla de Nitrógeno y Dióxido de Carbono. Para botes o deslizadores con diferentes modelos de válvula y cargas hasta 4500 PSI.	1.736.686	1.921.731	1.594.362	1.750.926
Revisión, mantenimiento preventivo del extintor de agua a presión para Aviación y carga (incluye orings, agente anti freeze, cápsula de CO2).	2.345.847	2.595.866	2.153.543	2.365.085
Kilogramo adicional de agente extintor CBRF3 Halon 1301 para extintor de motor.	1.739.423	1.924.825	1.596.861	1.753.703
Desmonte mecánico de piezas soldadas en extintor de aviación.	575.246	636.650	528.122	580.006
Aplicación de soldaduras especiales TIG en extintores de aviación.	3.353.658	3.711.015	3.078.768	3.381.147
Prueba hidrostática a cilindros para oxígeno utilizados en el sector aeronáutico.	2.743.902	3.036.285	2.518.992	2.766.393
Realización de Pruebas hidrostáticas para cilindros de oxigeno ABO Tipo M, con capacidad de 3.4 metros cúbicos con válvula de carga CGA 540	3.127.201	3.460.401	2.870.875	3.152.826
Valor Total Estimado	**158.759.685**	**175.676.963**	**145.746.440**	**160.061.029**

Fuente 1: CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S
Fuente 2: MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.AS
Fuente 3: LYN INGENIERIA S.A.S

Conclusión del estudio de mercado:

De acuerdo con el estudio de mercado y los valores proporcionados por las dos fuentes consultadas, se concluye que este no refleja con precisión el costo real de los elementos a realizar mantenimiento. Esta discrepancia podría deberse a que, al momento de presentar las cotizaciones, las empresas no incluyen el valor real de los bienes, buscando únicamente ofrecer una propuesta económica más competitiva para el proceso presentado en la plataforma. Dicho comportamiento puede generar una distorsión en la estimación del valor real de los elementos necesarios para la entidad.

No obstante, la entidad considera que el valor previamente señalado es suficiente para cubrir la totalidad de los requerimientos técnicos especificados en el anexo, asegurando así la satisfacción de la necesidad administrativa.

La demanda de los servicios establecidos en la ficha técnica se realizará a precios unitarios hasta agotar el valor del presupuesto oficial asignado, y de acuerdo a necesidad del supervisor del contrato.

4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

El mantenimiento de este tipo de bienes se ha realizado a través de procesos de contratación pública de modalidad mínima cuantía. Mediante los siguientes procesos

NO. DE CONTRATO VIGENCIA	011-00-L-CATAM-GRUTE-2024	004-00-L-CATAM-GRUTE-2023	042-00-L CATAM-GRUTE-2022	022-00-L-CATAM-GRUTE-2021
MODALIDAD DE SELECCIÓN	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA
OBJETO DEL CONTRATO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO, NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS DE FUEGO DE LAS AERONAVES ASIGNADAS AL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO, NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS DE FUEGO DE LAS AERONAVES ASIGNADAS AL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO, NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS DE FUEGO DE LAS AERONAVES ASIGNADAS AL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR.	SERVICIO DE REVISIÓN, MANTENIMIENTO Y RECARGA DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO,NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS DE FUEGO, REQUERIDOS PARA SOPORTARLA OPERACIÓN DE LAS AERONAVES ASIGNADAS AL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR.
CONTRATISTA		SETMA AP	SETMA S.A	SETMA S.A
CANT. ADQUIRIDA	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD	UNIDAD	UNIDAD	UNIDAD
VR. UNITARIO	POR TRATARSE DE UN SERVICIONO SE MANEJA	POR TRATARSE DE UN SERVICIONO SE MANEJA	POR TRATARSE DE UN SERVICIONO SE MANEJA	POR TRATARSE DE UN SERVICIONO SE MANEJA

Título: SERVICIO DE MANTENIMIENT
AL COMANDO AÉREO DE TRA

	VALORES UNITARIOS	VALORES UNITARIOS	VALORES UNITARIOS	VALORES UNITARIOS
VR. TOTAL	$115.000.000	$ 98.000.000	$ 98.096.760	$ 79,500,000
FORMA DE PAGO	CORTE 30 DE MAYO CORTE 31 DE OCTUBRE	CORTE 30 ABRIL 2023 CORTE 31 JULIO 2023 CORTE 31 OCTUBRE 2023 PAGO DENTRO DE LOS 45 DIAS RADICADO LA FACTURA	PAC 31 DE JULIO DEL 2022 PAC 31 DE OCTUBRE DEL 2022	PACJULIO HASTA $25.000.000 PAC SEPTIEMBRE HASTA $20.000.000 PAC NOVIEMBRE **ELSALDO RESTANTE**
OFERENTES PARTICIPANTESEN EL PROCESO	SETMA&AP LYN INGENIERIA SAS SERVICES 702	SETMA SA SEGURIDAD Y DEFENSA SAS	HIDROPROB S.A.S SETMA S.A	HIDROPROB S.A.S SETMA S.A
LUGAR DE ENTREGA	CATAM - BOGOTA	CATAM - BOGOTA	CATAM - BOGOTA	CATAM - BOGOTA

4.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

La Fuerza Aeroespacial Colombiana ha adquirido el servicio de mantenimiento mediante contratación pública de mínima cuantía, como lo hace cualquier otra entidad pública, con el fin de garantizar transparencia en el proceso y a su vez claridad para la escogencia del proponente.

El sector privado realiza las adquisiciones con una mayor flexibilidad jurídica por la naturaleza de su presupuesto y dependiendo del nivel de compra efectúa sus estudios de mercado buscando siempre obtener la mayor ventaja en la negociación.

4.3.2.1 Procesos objetos similares:

ENTIDAD	CACOM 2	CAMAN	CACOM 5	UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER
PLAZO EN DÍAS	120 DÍAS	240 DÍAS	45 DIAS	150 DIAS
MODALIDAD DE SELECCIÓN	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA
OBJETO DEL CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE PRUEBAS HIDROSTÁTICAS A LAS BOTELLAS DE OXIGENO PARA LAS AERONAVES T-27, A-29 Y SA-2-37	LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBAS HIDROSTÁTICAS A LAS BOTELLAS DE OXÍGENO PARA AERONAVES TIPO AC-47T Y C-212 A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS, SEGÚN FICHA TÉCNICA	EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE BOTELLAS TIPO PHODS Y SURVIVAL EGRESS AIR DEL EQUIPO DE VUELO PARA LAS TRIPULACIONES DE LOS HELICÓPTEROS UH-60 DEL CACOM-5.	ADQUISICION, MANTENIMIENTO, RECARGA Y PRUEBAS HIDROSTATICAS DE EXTINTORES Y PROTECCION CONTRAINCENDIOS PARA LAS UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER SEDE PRINCIPAL UBICADA EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA

CONTRATISTA	HIDROPROB	CIMA	INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	HISESA SAS
CANTIDAD ADQUIRIDA	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL
UNIDAD DE MEDIDA	SERVICIO	SERVICIO	SERVICIO	
VALOR UNITARIO SIN IVA	$13.831.925	$4.165.00	13.999.976,34	20.000.000
VALOR TOTAL SIN IVA	$13.831.925	$4.165.000	13.999.976,34	20.000.000
FORMA DE PAGO	ABONO EN CUENTA	ABONO EN CUENTA	ABONO EN CUENTA	ABONO EN CUENTA
OFERENTES PARTICIPANTES EN EL PROCESO	HIDROPROBCIMA	CIMA	ILS SAS	EXFUCOL ABC FUMISERVICES HISESA
LUGAR DE ENTREGA	CACOM 2	CAMAN	CACOM-5	BUCARAMANGA
GARANTÍAS SOLICITADAS	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO CALIDAD DEL SERVICIO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO CALIDAD DEL SERVICIO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO CALIDAD DEL SERVICIO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO PAGO DE SALARIOS CALIDAD DEL SERVICIO
PRESENTÓ INCUMPLIMIENTO	NO	NO	NO	NO

4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana de acuerdo al estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de $ 120.000.000 CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS MTC

Justificación:

Como resultado del análisis de la información recolectada, en especial las cotizaciones relacionadas en el estudio de mercado y las cantidades adquiridas históricamente en los contratos de esta naturaleza, la administración estima que el valor señalado anteriormente es suficiente para atender la totalidad del anexo técnico que satisface la necesidad, incluidos todos los impuestos a que haya lugar teniendo en cuenta que se contratara a precios unitarios, de acuerdo con la demanda por parte del supervisor, por cuanto de sobrevenir alguna necesidad se podrá dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 sin contravenir el objeto contractual

4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.

El Departamento Financiero del CATAM, validara las retenciones correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado, sin embargo, se allega para conocimiento del personal interesado las siguientes tarifas aplicables a la presente vigencia:

TARIFAS RETENCIONES APLICABLES EN LA VIGENCIA 2025				
	COMPRAS	**SERVICIOS**	**HONORARIOS**	**CTO OBRA**
REGIMEN ESPECIAL (ENTIDADES ESTATALES)				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
GRAN CONTRIBUYENTE (NO AUTORETENEDOR)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEFUENTE)				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEIVA)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEICA)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%

RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (NO AUTORETENEDOR)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEFUENTE)				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEIVA)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEICA)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
NO RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
REGIMEN SIMPLE DE TRIBUTACION				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT

RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
*** UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT) AÑO 2025 $ 49.799 - BASE GRAVABLE COMPRAS (27 UVT) $1.345.000 - BASE GRAVABLE SERVICIOS (4 UVT) $199.000 - BASE GRAVABLE PRODUCTOS AGRICOLAS Y PECUARIOS (92 UVT) $4.582,000**				
***APLICACIÓN DEL ESTATUTO TRIBUTARIO, LAS LEYES 1607 DE 2012 Y 1819 DE 2016 Y EL DUR 1625 DE 2016 , LEY 2277 DEL 2022 Y DEMAS NORMAS QUE EN MATERIA TRIBUTARIA DISPONGA EL ESTADO COLOMBIANO PARA LA PRESENTE VIGENCIA**				
*** PARA LOS CONTRATOS DE OBRA SE DEBE APLICAR LA CONTRIBUCION DE CONTRATO DE OBRA PUBLICA 5% .**				
*** PARA LOS CONTRATOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y ACTIVIDADES CONEXAS, SE DEBE APLICAR LA CONTRIBUCION DE LA ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA DEL 0,5% CONTRATOS ENTRE 1 Y 2000 SMLV - 1% CONTRATOS ENTRE 2001 Y 6000 SMLV Y 2% CONTRATOS ENTRE 6001 SMLV O MAS.**				
*** BIENES QUE NO CAUSAN IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS IVA E IMPUESTO NACIONAL AL CONSUMO ARTICULO 424 ESTATUTO TRIBUTARIO**				
*** SERVICIOS EXCLUIDOS DE IMPUESTOS SOBRE LAS VENTAS ARTICULO 476 ESTATUTO TRIBUTARIO**				
*** BIENES GRAVADOS CON LA TARIFA DEL CINCO PORCIENTO ARTICULO 468-3 ESTATUTO TRIBUTARIO**				
*** LA PRESTACION DE SERVICIOS GRAVADOS A QUE SE REFIEREN LOS NUMERALES 3 Y 8 DEL ARTICULO 437- 2 DEL E.T, LA RETENCION POR IVA SERA EQUIVALENTE AL 100% DEL VALOR DEL IMPUESTO**				
*** LOS BIENES A QUE SE REFIEREN LOS ARTICULO 437-4 DEL E.T, LA RETENCION POR IVA SERA EQUIVALENTE AL 100% DEL VALOR DEL IMPUESTO**				
***ARTICULO 437-2 DEL E.T MODIFICADO POR LA LEY 2010 DE 2019 - ESTABLECE LOS CONTRIBUYENTES QUE DEBEN ACTUAR COMO AGENTES DE RETENCION EN EL IMPUESTO A LAS VENTAS.**				
*** APLICACIÓN ACUERDO 065 DE 2002 SECRETARIA DE HACIENDA DISTRITAL DE BOGOTA**				
*** DECRETO 807 DE 1993 Y DECRETO 352 DE 2002 DE LA SECRETARIA DE HACIENDA DISTRITAL DE BOGOTA**				
*** SALARIO MINIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE PARA EL AÑO 2025 - $1.423.500,00**				
*** SE DEBERA DAR CUMPLIMIENTO A LOS CONCEPTOS EMITIDOS POR LA DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES (DIAN) Y CONCEPTOS EMITIDOS POR LA SECRETARIA DE HACIENDA DISTRITAL DE BOGOTA (SHD)**				

4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No.	3925 DEL 11 DE ENERO 2025
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	NO APLICA

5. FACTORES DE SELECCIÓN

Por tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía, se tendrá como único factor de escogencia el MENOR VALOR, por ende, el Comité Evaluador debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación, de acuerdo al procedimiento definido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

5.1.1 Experiencia:

Como factor habilitante de la propuesta, el proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de hasta dos (2) contratos, cuyo objeto esté relacionado con el objeto contractual y/o los códigos de clasificación de bienes y servicios UNSPSC y cuya sumatoria del valor total ejecutado sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial asignado para el presente proceso de selección.

El proponente debe allegar certificaciones o actas de liquidación de contratos que acrediten la experiencia requerida y reúnan como mínimo los siguientes datos:

- Nombre o razón social del contratante con dirección, teléfono y nombre de la persona que expide la certificación.
- Nombre o razón social del contratista y NIT.
- Objeto del contrato. Deberá permitir verificar el cumplimiento del objeto requerido para cada certificación.
- Actividades ejecutadas durante el desarrollo del contrato (en caso de que el objeto del contrato no presente relación con lo solicitado en el numeral correspondiente).
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor del Contrato.
- La certificación debe venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedirla, y debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato.

En el evento de ofertas presentadas por **CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES**, solo se tendrá en cuenta el porcentaje de participación que haya tenido en esté; en tales eventos, la copia de los contratos y/o certificaciones expedidas por el ente contratante deberán contener exactamente el grado de participación debidamente acreditado, de lo contrario no se tendrá en cuenta para efectos de acreditar la experiencia, para lo cual, el proponente deberá anexar el documento de constitución de estos a fin de determinar el porcentaje de participación que el proponente tuvo en la ejecución del respectivo contrato, a efectos de establecer frente a esta participación, el valor del contrato a tener en cuenta. Cuando dicho porcentaje no se encuentre especificado en el documento solicitado ni en la certificación, el valor total ejecutado se dividirá entre el número de integrantes del correspondiente consorcio o unión temporal. Se acepta como equivalente a la certificación de experiencia de los contratos ejecutados con entidades estatales, copia del acta de recibo final de obra o de liquidación siempre que de las mismas se extracte la información expresada en este numeral.

Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos.

Si el proponente aporta más certificaciones de las requeridas, se tendrán en cuenta las de mayor valor expresado en SMMLV a la fecha de ejecución del respectivo contrato.

Nota 1: En caso de que se relacionen contratos cuyo objeto relacione otros bienes o servicios, se deberá especificar claramente en la certificación allegada el valor ejecutado de los bienes o servicios que estén relacionados con el objeto del presente proceso de selección.

Nota 2: En caso de encontrarse alguna inconsistencia entre la información relacionada y la certificada, primará la información contenida en esta última.

ACREDITACIÓN EXPERIENCIA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS:

El Proponente extranjero deberá adjuntar certificaciones de experiencia especifica de acuerdo al objeto contractual emitidas por la entidad contratante, en las que se certifique la realización del objeto contractual, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial.

Las certificaciones de experiencia deben ser expedidas por las Entidades Contratantes de los proyectos y deben incluir: Objeto del Contrato, Entidad contratante, dirección, teléfonos, constancia de recibo a satisfacción, monto del contrato, tiempo de ejecución, fecha de inicio y fecha de finalización.

EL MINISTERIO ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la Información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente La experiencia deberá ser verificada por el Comité Técnico Evaluador.

En certificaciones de acreditación de experiencia provenientes de **cesión de contratos** se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas de acuerdo con el objeto del presente proceso. Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, la Fuerza Aérea podrá solicitar información adicional. En virtud de lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igualo superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal. En igual sentido, Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:

- El proponente deberá certificar mediante documento escrito, que es distribuidor autorizado del producto FM-200.
- El proponente debe certificar que cumple con la norma NFPA 10 “establece los requisitos para garantizar que los extintores portátiles funcionen según lo previsto para proporcionar una primera línea de defensa contra incendios de

tamaño limitado" última edición, capitulo 7, capitulo 8, y anexo I.

- El proponente debe certificar que cumple con los parámetros de certificación aeronáutica como se relaciona el Mensaje técnico FAC No 941 (Es el proceso de evaluación de un producto aeronáutico mediante el cual la autoridad aeronáutica acredita que a la fecha de su otorgamiento, el producto es aeronavegable, o sea, apto para ser operado en forma segura dentro de las condiciones asociadas a su categoría, clasificación y de acuerdo a las limitaciones establecidas en su Certificado) y también contar con instrumentos como básculas, manómetros y demás elementos requeridos para ejecutar el servicio de mantenimiento y recarga de extintores.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrar. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del contrato y un año más.

La FAC-CATAM también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios y el certificado de antecedentes judiciales.

Las personas jurídicas extranjeras deberán allegar los documentos que acrediten su existencia y representación legal y acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente.

Si el proponente es un agente comercial de una sociedad extranjera, deberá tener domicilio en Colombia y presentar además un Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva en que conste que tiene facultades o poderes suficientes para ello, derivados del contrato de agencia.
Para efectos de verificar la capacidad jurídica, el proponente deberá entregar con su oferta los siguientes documentos:

PERSONAS JURÍDICAS	PERSONAS NATURALES
1. Certificado de existencia y representación legal con una fecha de expedición no mayor a 30 días calendario anteriores al cierre del proceso de contratación. La sociedad deberá tener una duración o vigencia no inferior al plazo de ejecución y un año más. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación. 2. Autorización de la junta directiva para suscribir el contrato objeto del presente proceso de contratación (de ser requerido).	1. Las personas naturales acreditan su capacidad jurídica con la mayoría de edad, la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. 2. Para establecimiento de comercio la inscripción en Cámara de Comercio reciente vigente, cuyo objeto social o actividad comercial le

3. Fotocopia del documento de identidad del Representante Legal. 4. Carta de presentación de la oferta, indicando que tanto la persona jurídica como su representante legal no se encuentran incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con el Estado. 5. Certificación del representante legal o revisor fiscal, que indique estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales de sus empleados en los seis (6) meses anteriores al cierre del proceso. 6. Compromiso anticorrupción. 7. Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo 8. Si la persona jurídica está obligada a tener revisor fiscal, deberá aportar: - Copia de la cédula de ciudadanía del revisor fiscal - Copia de antecedentes de la junta central de contadores vigente. 9.Documento de constitución de Unión Temporal o Consorcio (Según el caso). Se aclara que, ambas personas jurídicas que integren una Unión Temporal deben cumplir con los documentos jurídicos exigidos en la presente invitación. 10.Criterios de desempate (opcionales) 11.Consulta Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Redam) Ley Estatutaria 2097 de 2021. 12.Verificación de Inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años, Ley 1918 de 2018. 13.Compromiso de vinculación de población de especial protección constitucional.	permita prestar el servicio señalado en el objeto contractual. 3. Carta de presentación de la oferta, indicando que tanto la persona jurídica como su representante legal no se encuentran incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con el Estado. 4. Comprobante de afiliación al sistema de seguridad social y aportes parafiscales persona natural. 5. Compromiso anticorrupción. 6. Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo 7.Criterios de desempate (opcionales) 8.Consulta Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Redam) Ley Estatutaria 2097 de 2021
Adicionalmente, el MDN-FAC-CATAM verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través de los siguientes medios: 1. Declaración de la persona en el “Cuestionario” del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II, en donde se certifique que la persona natural o jurídica (ni su representante legal o apoderado) están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones. 2. La consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República.	

5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma de la invitación, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales):

Como quiera que el presente proceso se adelantara a través de la modalidad de Selección Mínima cuantía, la cual, entre otras se caracteriza por ser un proceso de contratación con menores formalidades y teniendo en cuenta las condiciones de pago pactadas (contra entrega), no se exigirá dentro del presente proceso la capacidad financiera y organizacional de los oferentes como requisito habilitante, lo anterior de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del ART 2.2.1.2.1.5.2 del decreto 1082/2015.

Por lo anteriormente expuesto, no se realizará el análisis de esta perspectiva, como quiera que no se considera necesaria dentro los requisitos habilitantes a exigir, sin embargo, el oferente debe presentar junto con su propuesta:

- **ANEXO - VALORACIÓN ECONÓMICA** al detalle verificar el ofrecimiento conforme al formato establecido por la entidad.

Notas

- Para efectos de la evaluación y calificación de la oferta económica, se tendrá en cuenta la sumatoria de los valores unitarios de la oferta, con el fin de realizar la evaluación de acuerdo con el factor de evaluación determinado en la invitación publica"
- Se deberá ofertar la totalidad de los ítems del anexo de oferta económica, so pena de rechazo

Los servicios contratados, se realizará conforme a las necesidades de acuerdo a prioridades y se ejecutarán previa autorización del Supervisor de acuerdo a protocolo indicado en ficha técnica, quien llevará el control de los mismos hasta agotar el presupuesto oficial asignado si fuere necesario, conforme a los precios unitarios ofertados por la empresa seleccionada.

5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:

A. RUT: Los proponentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia: deberán presentar con la oferta fotocopia del RUT vigente. En el caso de proponente plural deberá presentar junto con la oferta el documento por integrante, y una vez se notifique de la adjudicación, este deberá inscribirse ante la DIAN y presentar documento a la Entidad. Es deber Mantener actualizada la información suministrada en el RUT, Conforme a lo establecido en el Decreto 2460 de 2013, en su artículo 13.

> *ARTÍCULO 13. ACTUALIZACIÓN DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO -RUT-. Es el procedimiento que permite efectuar modificaciones o adiciones a la información contenida en el Registro Único Tributario -RUT -, acreditando los mismos documentos exigidos para la inscripción.*

Es responsabilidad de los obligados, actualizar la información contenida en el Registro Único Tributario -RUT-, a más tardar dentro del mes siguiente al hecho que genera la actualización, conforme a lo previsto en el artículo 658-3 del Estatuto Tributario.

QUE ASPECTOS SE DEBEN ACTUALIZAR:

1. Cambio de los datos de ubicación (país, departamento, municipio, dirección, correo electrónico, código postal, teléfonos).
2. Adición o reemplazo de actividades económicas.
3. Adición de responsabilidades (renta, IVA, consumo, entre otros)
4. Modificación información hoja 2, 3, 5 y 6 es decir, matrícula mercantil, representación (Apoderados), contador, revisor fiscal y establecimientos de comercio, entre otros.

B. Certificación Bancaria y Formato Creación Cuenta SIIF: Los proponentes nacionales y extranjeros, para efectos del pago del contrato por parte del MINISTERIO, deberán adjuntar original de certificación bancaria, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, indicando que la cuenta está activa y vigente. Así mismo, se debe verificar que su expedición no sea mayor a 30 días calendario y Anexar diligenciado el Formato Datos Básicos Beneficiario cuenta. (No aplica para consorcio o unión temporal).

5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES.

(*Aplica en aquellos procesos en donde, de acuerdo con el análisis del sector se determine que existen en el mercado Mipyme y emprendimiento de mujeres que ofrezcan el bien o servicio a adquirir). (diligenciar de acuerdo a necesidad)*

5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales.

Tal como fue señalado en el numeral 5.1, se hará de la siguiente manera:

Número de contratos para la acreditación de la experiencia	
Otros proponentes que concurran al procedimiento de selección que no acrediten la condición de MIPYMES.	**Criterios diferenciales para promover y facilitar la participación a MIPYMES en el sistema de compras públicas (Decreto 1860 de 2021)**
Mínimo dos (02) solo contrato y máximo cuatro (04) contratos que cumplan con lo señalado en el presente numeral y cuya sumatoria del valor de los contratos sea por un valor igual o superior al valor del presupuesto oficial de la presente contratación y donde uno de ellos sea por valor igual o superior a 84.29 SMMLV.	Mínimo dos (02) solo contrato y máximo cuatro (04) contratos que cumplan con lo señalado en el presente numeral y cuya sumatoria del valor de los contratos sea por un valor igual o superior al valor del presupuesto oficial de la presente contratación y donde uno de ellos sea por valor igual o superior a 84.29 SMMLV.

5.5. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

De conformidad con el artículo 8 del Decreto 1860 de 2021, el contratista que resulte adjudicado deberá acreditar en debida forma la vinculación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional para el desarrollo de la ejecución contractual, para lo cual deberá aportar diligenciado el Formato Carta de Compromiso para el fomento. La supervisión del contrato deberá validar esta obligación de conformidad con el compromiso adquirido mediante el diligenciamiento del formato establecido por la entidad.

6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS

Anexo matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista deberá asumir por su cuenta y costo, a fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones del contrato, cualquiera de las garantías establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015 a favor de la Entidad, de conformidad con la subsección 1 de la sección 3 del decreto 1082 de 2015.

A. GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad.
Esta garantía tendrá las siguientes características:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
AMPAROS EXIGIBLES	**%**	**VIGENCIA**
Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta la liquidación.
Calidad del servicio	50% del valor del contrato	Desde el acta de recibo a satisfacción y 6 meses más.

Nota 1. Estos mecanismos de cobertura son requeridos por la fuerza Aeroespacial Colombiana teniendo en cuenta que el objeto de estos sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato frente a la administración por la razón de la celebración ejecución y liquidación del contrato.

MULTA

Se causarán multas equivalentes a diez (10) SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato.

Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por atraso o incumplimiento de la fecha de entrega del pedido realizado por la supervisión del contrato se causará una multa equivalente al [0,1%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la garantia Unica de Cumplimiento, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al [1%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el supervisor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al [0,2%] del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor.
4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al [0,3%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
5. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a cinco (5) salarios mínimos mensuales legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios,

de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera:

• EL supervisor del contrato, elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos.

• De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa.

• Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirán mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto

PARÁGRAFO. No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado.

PENAL PECUNIARIA:

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a el MDN-FAC,

a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause a el MDN-FAC-CATAM.

No obstante, el MDN-FAC-CATAM, se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. El valor de la Cláusula Penal Pecuniaria será descontado de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA.

El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparado mediante Póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Procuraduría General de la Nación y a la Cámara de Comercio competente, una vez se encuentre ejecutoriado, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 de 2012, para lo de su competencia en los respectivos registros públicos.

PARÁGRAFO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:

El valor de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía Ejecutiva.

En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de la misma o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

8. LIMITACIÓN A MIPYMES

La limitación MÍPYME se aplicará conforme una vez se cumplan con los requisitos establecidos en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1860 de 2021, el cual, reza en su tenor literal:

> *Convocatorias limitadas a Mípyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*
>
> *1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*
>
> *2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos*

constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo

De limitarse el presente proceso el comité evaluador jurídico deberá pronunciarse al respecto.

9. ANEXOS:

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Ficha EBI		X
4	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
5	Oficio de autorización de vigencias futuras		X
6	Documentos Soportes Estudio del Sector	X	
7	Matriz de riesgos	X	
8	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios	X	
9	Solicitudes de precotización	X	
10	Cotizaciones	X	
11	Tabla CONPES	X	
12	Concepto Presupuestal	X	
13	Anexo Técnico	X	
14	Guia de Lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y proveedores al servicio de la FAC	x	

9. FIRMAS:

CR. ANDRES FELIPE MAYA PINEDA **Delegado Contractual**	TC JUAN DARIO HERNANDEZ CAMACHO **Gerente del Proyecto**

T3 GARZON NOVOA RONAD SEBASTIAN **Comité Estructurador Técnico**	ST MIRANDA REYES ANGIE **Comité Estructurador Económico**
MY. PILAR BARRIGA RODRIGUEZ **Comité Estructurador Jurídico**	ESPACIO EN BLANCO

LAS ANTERIORES FIRMAS CORRESPONDEN AL PROCESO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO, NITRÓGENO, GAS CARBÓNICO Y EXTINTORAS DE FUEGO DE LAS AERONAVES ASIGNADAS AL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA