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 4

2.1. OBJETO A CONTRATAR 4

2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN 4

2.2.1 Modalidad 4

2.2.2 Fundamento Jurídico 4

2.2.3 Tipo de Contrato 5

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR 5

2.4. ADJUDICACIÓN 6

3. ESTUDIO TÉCNICO 7

3.1 ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 7

3.1.1 Ficha Técnica: 7

3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista. 13

3.1.3 Visita al lugar de ejecución: 15

3.1.4 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor): 16

3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios: 16

3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique) 16

3.1.7 Catalogación OTAN 16

3.1.8 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC 16

4. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 17

4.1. ASPECTOS GENERALES 17

4.1.1 Económico 17

4.1.2 Técnico 19

4.1.3 Regulatorio 20

4.2 . ESTUDIO DE LA OFERTA 22

4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio? 22

4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros: 22

4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA 22

4.3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? 22

4.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio? 22

4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL 24

4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR 24

4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN 26

5. FACTORES DE SELECCIÓN 26

5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS 26

5.1.1 Experiencia: 26

5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación: 28

5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS 28

5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS 31

5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación: 31

6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS 32

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 32

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. 33

8. LIMITACIÓN A MIPYMES 33

9. ANEXOS: 35

10. FIRMAS: 35

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	05
		Vigencia:	10-04-2023

Ciudad y fecha:	Puerto salgar – 19 de Octubre de 2023
Dependencia generadora:	ESIMA-GRUAL

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD

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

El Comando Aéreo de Combate No. 1 requiere el mantenimiento preventivo y correctivo de la torre multipropósito de asalto aéreo, líneas y maquetas que componen la pista de paracaidismo del CACOM-1 las cuales presentan deterioro de la estructura metálica, láminas de alfajor, laminas Cold Rolled y demás elementos estructurales metálicos toda vez que al encontrarse a la intemperie presentan alto grado de corrosión.

Cabe resaltar que mediante oficio No FAC-S-2023-168110-CI del 14 de septiembre de 2023 /MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CACOM-1-SECOM-ESIMA-SIBAS-IBASE-A-EIBAS B, el personal de Jefes de Salto de Paracaidismo informan al Señor Coronel Director ESIMA las novedades que vienen presentando las líneas por donde el personal de paracaidistas saltan ya que pierden avance al final del recorrido, demostrando con esto que a las líneas les falta tensión y que ya existe desgaste en el material de sujeción y balineras. En dicha torre se entrena un aproximado de 3200 personas al año entre Oficiales, Suboficiales Para-rescatistas, paracaidistas, Soldados, Alferes, Alumnos entre otros, y debe soportar el peso de personas, material, equipo así como las vibraciones que se generan por los diferentes ejercicios, adicional al desgaste generado por el clima y medio ambiente de la región, se requiere que se realice el mantenimiento de su estructura, puntos de anclaje y puntos duros de sujeción ya que de ellos dependen la vida de las Personas que hacen el continuo uso.

Cabe resaltar que, de obtener recursos mediante adjudicación por menor valor al presupuesto, sobrantes, o apoyos podrán ser utilizados para el mantenimiento requerido ya que la necesidad es superior al presupuesto asignado.











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

2.1. OBJETO A CONTRATAR

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA TORRE MULTIPROPÓSITO DE ASALTO AÉREO, LÍNEAS Y MAQUETAS QUE COMPONEN LA PISTA DE PARACAIDISMO DEL CACOM-1

2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

2.2.1 Modalidad

MÍNIMA CUANTÍA

2.2.2 Fundamento Jurídico

La modalidad de selección de mínima cuantía es un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades Estatales. Es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato.

Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y no es posible agregar requisitos, procedimientos o formalidades adicionales. El procedimiento para establecer la menor cuantía está descrito en el literal (b) del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 que sirve de guía para determinar la menor y la mínima cuantía de una Entidad Estatal.

Entendiendo que la mínima cuantía es el valor equivalente al diez por ciento (10%) de la menor cuantía de una Entidad Estatal, y en concordancia al presupuesto oficial asignado es CIENTO QUINCE MILLONES DE PESOS ($115.000.000 esos) se fundamenta el modelo de selección a desarrollar en el presente proceso contractual

2.2.3 Tipo de Contrato

La tipología contractual que regirá el futuro contrato esta denominada como **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA**, contrato regulado inicialmente por la Ley 80 de 1993.

El artículo 32 de la ley 80 de 1993 define el contrato de obra pública como aquél que celebran las Entidades Estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y en general para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles.

Por otra parte el Consejo de Estado en concepto bajo número único 11001-03-06-000-2018-00124-00 del 05 de septiembre de 2018 sostiene que términos generales, el contrato de obra tiene como finalidad la ejecución de una obra pública, considerándose dentro del alcance de la misma todo trabajo que tiene por objeto, crear, construir, conservar o modificar bienes inmuebles incorporándose a dicho concepto trabajos como la construcción, instalación, conservación, mantenimiento, reparación y demolición de los bienes inmuebles, así como la construcción, instalación, conservación, mantenimiento, reparación y demolición de aquellos bienes destinados a un servicio público o al uso común.

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	Desde el perfeccionamiento del contrato hasta el 21 de Diciembre de 2023
Lugar de ejecución	Comando Aéreo de Combate No.1, Ubicado en el kilómetro 2 Autopista Bogotá- Medellín, Puerto Salgar, Cundinamarca

<table>
<tr>
<td>Forma de pago</td>
<td>
El contrato será de hasta $ 115.000.000,00 el cual se proyecta cancelar así:
<table>
<tr><th>FECHA DE CORTE</th><th>FECHA DE PAGO</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>21 DICIEMBRE 2023</td><td>DICIEMBRE Y/O CUENTAS POR PAGAR PAGADERAS EN EL PRIMER BIMESTRE DEL 2024</td><td>POR LA SUMA DE $ 115.000.000,00</td></tr>
</table>
Notas:

El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. 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.
Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea 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.
La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

</td>
</tr>
</table>

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por lote	N/A
Hasta agotar presupuesto oficial	N/A

3. ESTUDIO TÉCNICO

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

3.1.1 Ficha Técnica:

1. Unidad de Medida

Las unidades de medida se encuentran consignadas en los siguientes documentos técnicos, adjuntos al presente Estudio Previo:

ANEXO No. 1. CANTIDADES DE OBRAS.
ANEXO No 2. PRESUPUESTO DE OBRA "Se aclara que la elaboración del presupuesto, los APUS fueron todos de la base de datos de GA-JELOG-GUI-001 VERSION 10 de fecha 03 de enero de 2023".
ANEXO No 3. ESPECIFICACIONES TECNICAS.
ANEXO No 4. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

2. Calidad Mínima / Patrones de Desempeño Mínimos

- **Para la firma del acta de inicio el contratista debe suministrar lo siguiente:**

A. VISITA A SITIO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Se debe realizar visita al sitio donde se ejecutará la obra entre el Supervisor, el Contratista, y la gerencia del proyecto para realizar la entrega del bien inmueble para la ejecución de los trabajos.

B. ELABORACIÓN DE ACTAS DE VECINDAD

Dentro de la visita al sitio se realiza un acta de vecindad que consiste en una descripción detallada de cada uno de los puntos cardinales del lugar donde se ejecutará la obra, de manera que se realice descripción de las obras actuales y registro fotográfico del estado actual. Esto permitirá tener un registro anterior ante posibles efectos o afectaciones por la obra a ejecutar.

C. REVISIÓN Y APROBACIÓN DE HOJAS DE VIDA

Una vez recibida la información emitida por parte del Contratista de obra, la supervisión, revisará las hojas de vida de los profesionales, las cuales se deben presentar de acuerdo con los anexos técnicos estipulados en los de EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, HOJA DE VIDA y EXPERIENCIA ESPECÍFICA PROFESIONALES.

El Supervisor debe tener en cuenta lo estipulado en el pliego de condiciones del proceso contractual de la obra para la aprobación del personal profesional; de no aprobarse las hojas de vida de los profesionales por parte de la supervisión, el procedimiento no puede

efectuarse más de dos veces o de lo contrario se iniciará el debido proceso para aplicación de las sanciones o multas acordadas en el contrato.

GRUPO TÉCNICO REQUERIDO

El contratista tendrá que entregar al Supervisor para su correspondiente verificación la hoja de vida, adjuntando matrícula profesional, certificación COPNIIA (Consejo Profesional Nacional de Ingeniería) y/o CPNAA (Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones Auxiliares) y certificaciones correspondientes del siguiente personal profesional:

CANTIDAD	FORMACIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMA REQUERIDA (contados a partir de la fecha de grado)	CARGO A EJERCER	DEDICACIÓN MÍNIMA AL CONTRATO
01	Tecnólogo en obras civiles	(Mínimo 2 años contados a partir de la fecha expedición de la tarjeta profesional vigente hasta la fecha de cierre del presente proceso). Deberá acreditar la experiencia específica como RESIDENTE DE OBRA, Y/O AUXILIAR DE INGENIERIA, en construcción, mantenimiento, adecuación, remodelación y/o ampliación de edificaciones.	RESIDENTE DE OBRA	100%
01	Técnico, Tecnólogo o profesional En Salud Ocupacional	Deberá acreditar mínimo 2 contratos en los cuales haya laborado, como Coordinador o inspector en seguridad y salud en el trabajo en construcción, mantenimiento, adecuación, remodelación y/o ampliación de edificaciones.	COORDINADOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	100%

El Oferente adjudicatario durante la etapa de perfeccionamiento del contrato y la firma del acta de inicio debe presentar al Supervisor para su correspondiente verificación las hojas de vida de personal relacionado anteriormente.

Adicionalmente el Residente deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos que serán avalado por el supervisor:

RESIDENTE DE OBRA: Deberá acreditar la experiencia, mínimo en 01 contrato como RESIDENTE DE OBRA Y/O SUPERVISOR DE OBRA, Y/O AUXILIAR DE INGENIERÍA, CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES cuya sumatoria en pesos sea IGUAL O MAYOR **A 99,14 SMMLV**.

NOTA:

La no presentación de la hoja de vida del residente de obra, Técnico o Tecnólogo En Salud Ocupacional y la documentación anteriormente relacionada en el plazo establecido, será un aspecto por el cual no se suscribirá el acta de inicio y acarreará la aplicación de las pólizas respectivas.

Cuando cualquiera de los profesionales presentados por el contratista, exigidos en el presente numeral no cumpla con los requisitos exigidos, éste debe proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados, en un término máximo de cinco (05) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación. La aprobación del personal profesional es requisito para la firma del Acta de Inicio del respectivo contrato.

D. REVISIÓN Y APROBACIÓN PROGRAMACIÓN DE OBRA

Una vez recibida la información emitida por parte del constructor, la supervisión, revisará la programación de obra, la cual debe cumplir con el plazo estipulado en la oferta presentada por el Contratista de obra y según las siguientes condiciones:

1. Actividades contractuales (ITEMS)
2. Asignación de recursos (personal equipos y financieros)
3. Rendimientos
4. Jornadas laborales
5. Desagregación de actividades
6. Interrelación, precedencias
7. Ruta crítica
8. Tiempo de fabricación
9. Holguras, duración de actividades
10. Fechas tempranas y tardías
11. Puntos de control y calendario

Se debe anexar los soportes presentados por el Contratista en medio impreso (01 copia) y digital (01 copia) **(Microsoft Project).**

F. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Una vez recibida la información emitida por parte del Contratista de obra, la supervisión, revisará los análisis de precios unitarios, los cuales de manera individual deben cumplir con la siguiente información:

1. Insumos
2. Rendimientos
3. Equipo
4. Transporte y mano de obra
5. Valores parciales
6. Valor total

Factores para tener en cuenta

1. Factores de producción

2. Clima, acceso al sitio de obra
3. Disponibilidad de materiales

G. ANÁLISIS DE AIU

Una vez recibida la información emitida por parte del Contratista de obra, la supervisión, revisará el análisis de los gastos de administración, ejecución de imprevistos y utilidades el cual debe cumplir con la siguiente información:

1. Recurso motriz (personal de obra y administrativo)
2. Recurso motriz equipo
3. Consumibles y complementarios al proyecto
4. Administración oficina
5. Capacitación
6. Gestión ambiental
7. Gestión de calidad
8. Gestión en la seguridad industrial
9. Gasto de servicios públicos
10. Ensayos de control de calidad
11. Gastos en papelería
12. Gastos en registro fotográfico videos
13. Informes
14. Elaboración planos récord
15. Gastos de legalización
16. Impuestos, retenciones y pólizas
17. Mantenimiento campamento
18. Transporte personal
19. Pago de aportes parafiscales, salud, pensión y riesgos laborales si es del caso.

H. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La supervisión debe revisar la documentación presentada por el contratista para el plan de seguridad y salud en el trabajo acorde con lo establecido en la Ley 1562 de 2012, Ley 9 de 1979, Resolución 2400 y 2413 de 1979, resolución 181419 de 2005, 1409 de 2012 y el decreto 723 de 2013, donde se tenga en cuenta mínimo los siguientes objetivos:

1. Identificar los factores de riesgo existentes, con el fin de poner en práctica medidas de control que mejoren las condiciones de trabajo y salud para las personas que trabajan en la obra.
2. Crear estándares de seguridad y vigilancia que ayuden a evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
3. Planear, organizar y desarrollar eventos de instrucción y capacitación que sirvan de elementos de formación integral en el trabajo y fomente la participación activa de los trabajadores en general.
4. Ubicar y mantener al trabajador según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.

5. Procurar una adecuada y oportuna atención médica en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional.
6. Verificar la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo.
7. Resolución 1409 del 23 de julio de 2012 (Reglamento de seguridad para la protección contra caídas en trabajo en alturas)
8. Manual de lineamientos de seguridad industrial y saneamiento ambiental para contratistas y proveedores al servicio de la Fuerza, en lo referente a salud ocupacional.
9. El personal operativo que ejecute obras de altura deberá tener el certificado del curso de alturas vigente.

K. ESTUDIOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL.

El personal operativo y administrativo que efectuará los trabajos de mantenimiento de las Instalaciones tendrá que someterse a un Estudio de Seguridad Personal, con el objeto de verificar sus antecedentes de carácter judicial y disciplinario, para lo cual debe además adjuntar la siguiente información por cada persona que laborara en la obra:

1. 3 Fotos 3X4: una de perfil derecho, una de perfil izquierdo y una de frente.
2. Fotocopia ampliada de la Cedula de ciudadanía al 120%.
3. Fotocopia ampliada al 120% de la libreta militar. (Hombres)
4. 03 referencias escritas con dirección, teléfono y firmadas por la persona que recomienda.
5. 01 referencia laboral escrita con dirección, teléfono y firmadas por empresa donde haya laborado la persona.

El oferente adjudicatario debe presentar la documentación antes descrita para iniciar con los trámites de estudio de seguridad de personal, una vez se le haya adjudicado el Contrato, puesto que dicho estudio tarda aproximadamente 15 días calendario; siendo requisito importante para diligenciar el acta de inicio de la obra.

NOTA: EL ACTA DE INICIO DEBE SER DILIGENCIADA Y FIRMADA POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO Y CONTRATISTA DE OBRA DENTRO LOS CINCO (05) DIAS SIGUIENTES AL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, PARA ELLO EL CONTRATISTA DEBE ENTREGAR LA INFORMACIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA.

(ii) **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

1. Todos los materiales, herramientas y mano de obra necesarios para el mantenimiento de las instalaciones y ejecución de los diferentes ítems, estos deben ser nuevos y de primera calidad, cumpliendo con las especificaciones

técnicas del proceso y cumplir las normas vigentes para el gremio de la construcción.

2. El contratista debe prever todas las medidas de seguridad necesarias tanto para el personal de operarios comprometidos con la ejecución del contrato, como para los transeúntes del sector; deberá colocar elementos tales como: cintas de prevención, avisos de seguridad, etc. Cualquier accidente que esté comprometido con la ejecución del contrato será responsabilidad del Contratista.
3. Deberá garantizar la existencia de un botiquín de primeros auxilios, y garantizará la limpieza del lugar de la obra y la observancia de las normas ambientales vigentes.
4. El transporte del personal, materiales y/o equipos es responsabilidad el Contratista, además debe acreditar la disponibilidad permanente de 01 vehículo tipo camioneta para el transporte del personal y materiales de construcción dentro de las instalaciones del Comando Aéreo De Combate No.1, debe estar vigente el SOAT y técnico-mecánica. Esta disponibilidad la realizar el Oferente Adjudicatario una vez sea firmado el Contrato y requisito para la firma del acta de inicio.
5. El contratista cumplirá con las normas internas dentro de la unidad en cuando seguridad, tránsito de vehículos, transito de personal.
6. Deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los sub – contratistas y mantener indemne al CACOM-1 en este evento.
7. El personal de la firma contratista, deberá contar con elementos de protección personal adecuados para la prestación del servicio, uniformes con el logo de la empresa y numero de contrato la cual usaran en todo momento desde el ingreso hasta la salida de la unidad.
8. El horario del mantenimiento se realizará de 06:00 horas a 17:00 horas. El sábado de 08:00 horas hasta máximo 14:00 horas. No se permitirá efectuar labores en horas nocturnas. Si la obra lo amerita, se autorizará trabajar domingos y festivos en coordinación con el supervisor del contrato previa autorización al Ordenador del Gasto.
9. Los trabajadores del contratista deberán identificarse con camisa o camiseta manga larga con de color vistoso y marcadas con el número del contrato.
10. El contratista deberá cumplir con los procedimientos establecidos en el Manual de Interventoría, Supervisión, Procedimientos y Actividades de Obra de la Fuerza Aérea Colombiana, el cual deberá ser entregado por parte del Supervisor al Contratista, en el momento de firmar el acta de inicio del contrato.
11. El contratista deberá entregar al supervisor informes semanales del avance de la obra, así como copia de las actas de comité de obra y copia de bitácora de obra.
12. El contratista deberá acatar las instrucciones que para el cumplimiento del objeto contractual, sean dadas por el supervisor del mismo.

La Circular No. 201910660038393 MND–COGFM–COFAC-JEMPA-DEAJU-SAJVC del 11 de marzo Del 2019, indica que las unidades ejecutoras no están autorizadas para recaudar recursos por concepto de servicios públicos bajo ninguna modalidad de contrato toda vez que el Ministerio de Hacienda de Crédito Publico no habilito el rubro que

contemple dicho recurso. **Sin embargo el contratista deberá cumplir con las normas establecidas por el CACOM – 1, con el ahorro de servicios públicos.**

3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

1. El contratista deberá garantizar el cumplimiento del pago a sus empleados referente al sistema de seguridad social integral.

2. De conformidad con la Directiva Presidencial 9 de 2020, a partir del 1º de abril de 2021 todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente deberán registrar el siguiente correo electrónico: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento Zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

3.1.2.1 Obligaciones del sistema integrado de gestión

3.1.2.1.1 Sistema de gestión de la calidad.

NO APLICA

3.1.2.1.2 Seguridad física y de la información.

El contratista previo a la firma del acta de inicio, debe presentar las hojas de vida del personal solicitado, los formatos estudios de seguridad se beben entregar en su totalidad diligenciados, junto con los anexos requeridos se deben entregar a la supervisión quien hará la respectiva revisión, si se presentan novedades se debe subsanar

3.1.2.1.3 Seguridad y salud en el trabajo.

- Todo el personal de la firma contratista o subcontratista debe asistir y recibir la respectiva inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo suministrada por la oficina de seguridad y salud en el trabajo.

- Tanto el personal del CONTRATISTA, como los subcontratistas, deberán usar en todo momento durante su jornada de trabajo el uniforme de dotación de su respectiva empresa y de acuerdo con la labor desarrollada, que tenga el nombre o logo de la empresa contratista y la palabra CONTRATISTA.

-En trabajos de alto riesgo, durante la ejecución de un trabajo por parte de un CONTRATISTA, deberá permanecer en las instalaciones un representante del

CONTRATISTA encargado o responsable de las labores y del aspecto de SST, siendo una de sus responsabilidades velar y reportar el cumplimiento de las normas en SST.

- La empresa o persona CONTRATISTA deberá acordonar y señalizar el área de trabajo donde realizará la actividad, buscando evitar molestias y accidentes a terceros y realizar un cerramiento provisional cuando se trate de actividades de construcción o reformas.

3.1.2.1.4 Gestión ambiental.

-El proveedor será responsable de contar con un programa de reciclaje de residuos y escombros.

- El contratista deberá presentar a la Entidad un programa para el manejo responsable de disposición final de residuos sólidos y escombros.

- El Contratista debe contar con todos los permisos, registros, certificaciones y/o acreditaciones reglamentarias que legalmente deban tener con ocasión de la actividad a desarrollar en el presente proceso.

3.1.2.1.5 Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables.

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con el certificado de que los materiales pétreos empleados en la actividad provienen de lugares autorizados por la autoridad ambiental competente.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con plan de gestión integral de residuos aprovechables, ordinarios y peligrosos. (Solo si el contratista realiza el manejo integral de los residuos generados en la prestación del servicio).
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Implementar lo establecido en el decreto 1115 de 2012 , en su artículo 4: "las Entidades Públicas y Constructoras que desarrollen obras de infraestructura y construcción al interior del perímetro urbano del Distrito Capital deberán incluir desde la etapa de estudios y diseños los requerimientos técnicos necesarios con el fin de lograr la utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento, en un porcentaje no inferior al 5%, del total de volumen o peso de material usado en la obra a construir por la entidad anualmente". Cada año dicho porcentaje aumentará en cinco (5) unidades porcentuales hasta alcanzar mínimo UN 25%

Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Los residuos de construcción y demolición deberán ser dispuestos por el contratista de acuerdo a lo establecido en la normatividad legal vigente, entregando al supervisor los certificados de disposición final emitidos por la escombrera autorizada en el momento de la disposición final del material.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con el registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10 Kg mes.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Deberá asignar, dentro de su estructura organizacional, una persona idónea, responsable de la gestión ambiental y cumplimiento normativo, así como de la gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría.

3.1.3 Visita al lugar de ejecución:

Sí	X
No	
N/A	

Condiciones de la visita: Es importante plantear dentro del cronograma del proceso precontractual programar visita técnica puesto que se dan a conocer las actividades a ejecutar como la logística necesaria para realizar el Contrato, siendo un elemento fundamental para el cálculo de los valores unitarios de cada ítem por parte de los Oferentes. Igualmente se aclara que la no asistencia del Oferente a la visita de obra no compromete la capacidad para efectuar la propuesta. La fecha y hora de la visita técnica se encontrará publicada en el cronograma del proceso en el SECOP 2 los asistentes deberán llegar a la guardia del Comando Aéreo de Combate No. 1 en la fecha y hora estipulada, quienes deseen asistir a la visita deberán informarlo el día antes de la realización de la misma con el fin de tramitar los permisos de ingreso al CACOM-1.

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

SI: ____ NO: __X__

Justificación:
Las actividades que se proyectan ejecutar en el presente proceso no aumentan la vida útil del bien y/o valor de la edificación, corresponden a un mantenimiento preventivo y aumentan su estado conservación.

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.

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

Descripción del Elemento	No. de Material SAP	No. De Activo Fijo
COMANDO AEREO DE COMBATE No 1, TERRENOS PALANQUERO	NO APLICA	160500000001

De acuerdo con lo establecido en la política No. 17 de bienes inmuebles, las pistas y torres de entrenamiento constituyen una mejora del terreno. De igual forma el mantenimiento a realizar se reconoce como gasto toda vez que se está recuperando la capacidad normal de las instalaciones con actividades de mantenimiento de acabados.

3.1.7 Catalogación OTAN

Descripción	Código NOC
N/A	**N/A**

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

Producto a contratar		Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG		
		2020	2021	2022

	Cantidad autorizada CPA	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA TORRE MULTIPROPÓSITO DE ASALTO AÉREO, LÍNEAS Y MAQUETAS QUE COMPONEN LA PISTA DE PARACAIDISMO DEL CACOM-1	1	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

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).

3. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. ASPECTOS GENERALES

4.1.1 Económico

Según CAMACOL El próximo año se comercializarán 250.000 viviendas nuevas, de las cuales 177.000 serán Vivienda de Interés Social (VIS).

Según Coordenada Urbana en 2022 se vendieron 234.592 viviendas nuevas.

Bogotá. 15 de diciembre de 2022. De acuerdo con el reporte del Sistema de Información de Camacol - Coordenada Urbana, en 2022 se vendieron 234.592 viviendas nuevas, el segundo mayor nivel de la historia reciente del mercado inmobiliario en el país y un 28% más frente al promedio de los últimos años.

La dinámica de las ventas continua en los diferentes segmentos. Durante este año, en Vivienda de Interés Social se registraron 168.224 viviendas comercializadas; mientras que en las No VIS se alcanzaron las 66.368 unidades. Por otro lado, actualmente, hay 360.000 viviendas en construcción en Colombia, el número más alto de actividad en la historia del país.

Según Edwin Chirivi, presidente (e) de Camacol, “para preservar esta dinámica y la generación de empleo directo e indirecto en el sector es fundamental asegurar la disponibilidad subsidios del Programa Mi Casa Ya a lo largo de 2023 y los años siguientes, y sabemos del interés del Gobierno Nacional de mantenerlo como la columna vertebral de la política de vivienda en Colombia”.

Asimismo, Chirivi dijo que para 2023 se espera una convergencia de factores positivos como la reducción de la inflación, la corrección de tasas de interés y la moderación en los costos de construcción. “En 2023 se iniciará la construcción de 189.000 nuevas viviendas, de la cuales 133.000 serán VIS; y se venderán 250.000 viviendas nuevas, de las cuales 177.000 serán VIS”, concluyó.

Con esta actividad, Camacol estima que la construcción de edificaciones crecerá un 9.8% en 2023, y las ventas de vivienda aportarán 5 puntos porcentuales de inversión a la economía.

“En el 2023 el sector edificador podrá ratificar su importante papel en materia de desarrollo económico y social. Nuestras proyecciones evidencian que seguiremos consolidándonos como un sector jalonador que además de aportar a la competitividad del país, aporta a la transformación social de los colombianos”, afirmó Edwin Chirivi, quien también dijo que “los programas de mejoramiento de vivienda y de construcción de vivienda rural tendrán efectos muy positivos en la reducción del déficit y la demanda de insumos del sector”.

Esta semana, el Dane reveló que la economía en el segundo trimestre prácticamente no creció, tras mostrar un alza de 0,3% en comparación con el mismo periodo del año pasado, cuando el alza había sido de 12,2% tras la reactivación económica que se dio después de la pandemia.

El sector de la construcción es uno de los más afectados por la desaceleración económica, una caída de -3,7% que es evidente en obras civiles, licencias de construcción y venta de viviendas nuevas. Guillermo Herrera, presidente ejecutivo de la Cámara Colombiana de la Construcción, Camacol, indicó que esta tendencia se refleja en el segmento de vivienda, pues hasta junio había un represamiento en la entregada de 60.000 viviendas subsidiadas por el Gobierno.

Herrera, quien participa en el Congreso de Andi, en Cartagena, advirtió que este efecto se da después de que los recursos para desembolsar los subsidios se agotaron en octubre y solo hasta junio de este año se reanudó la entrega de las subvenciones.

Las inquietudes del gremio de la construcción colombiana no se quedan allí, pues de los 75.000 subsidios girados por el Gobierno Nacional solo 52.000 cuentan con coberturas a la tasa de interés, de los cuales ya han sido asignados un poco más de 45.000. Esto implica que 23.000 subsidios hasta el momento no tienen cobertura para la tasa de interés, lo cual lleva a que las constructoras no puedan entregar las viviendas faltantes.

4.1.2 Técnico

El presente proyecto debe cumplir como mínimo con las características técnicas requeridas en el Anexo de Especificaciones Técnicas Exigidas (ANEXO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO). Y las normas técnicas.

NSR- 10 “Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente” RESOLUCIÓN 541 DE 1994 (diciembre 14) Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

LEY 373 DE 1997 (junio 6) Diario Oficial No. 43.058 de 11 de junio de 1997 Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Modificada por la Ley 812 de 2003, publicada en el Diario Oficial No. 45.231, de 27 de junio de 2003, "Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado comunitario.”

DECRETO 1140 DE 2003 (mayo 7) Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento, y se dictan otras disposiciones.

RESOLUCION 18-1294 DE 2008 (agosto 06) por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE

NTC-1500 Comité de Instalaciones Hidráulicas NTC-1500 CODIGO COLOMBIANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS Tercera Actualización 2017-08-23 NORMA TECNICA COLOMBIANA 2050

NTC 2050 RESOLUCIÓN 1805 DE 2010 (mayo 24) Diario Oficial No. 47.721 de 26 de mayo de 2010 MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Por la cual se modifica la Resolución 3042 de 2007, modificada por la Resolución 4204 de 2008 y Resolución 991 de 2009 y se dictan otras disposiciones.

LEY 435 DE 1998 (febrero 10) Diario Oficial No. 43.241 de 19 de febrero de 1998 Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se crea el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se dicta el Código de Ética Profesional, se establece el Régimen Disciplinario para estas profesiones, se reestructura el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura

en Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus profesiones auxiliares y otras disposiciones.

Manual de Interventoría, Supervisión, Procedimientos y Actividades de Obra de la Fuerza Aérea Colombiana.

4.1.3 Regulatorio

De manera general se deben tener en cuenta las siguientes normas:

- Constitución Política Colombiana, Código de Comercio, Código Civil Colombiano, Ley 1480 de 2011: “Estatuto del Consumidor y Estatuto Tributario”.

-Ley 80 de 1993: “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.

-Ley 610 de 2000: “Por la cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de la Contraloría, artículo 3° referentes a la igualdad, legalidad, eficiencia, economía, equidad, imparcialidad, moralidad, transparencia”.

-Ley 1150 de 2007: “Por medio de la cual se introducen, medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre contratación con Recursos Públicos”.

-Ley 1474 de 2011: “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública”.

-Ley 1437 de 2011: “Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo”.

-Ley 1955 de 2019: “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad.”

-Decreto 4170 de 2011: “Por el cual se crea al Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente, se determina su objetivo y estructura”.

-Decreto Ley 019 de 2012: “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.

-Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015: “Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional”.

- Resolución Ministerial, No. 4130 del 16 de junio de 2022 “Por la cual se expide el Manual de Contratación y Convenios”.

- Resolución Delegación Ministerial No. 4223 del 23 de junio de 2022 “Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones”.

- Directiva Presidencial 08 del 17 de septiembre 2022 “Directrices de austeridad hacia un gasto público eficiente”.

-GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES MDN-COGFM-PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8, donde se establecen recomendaciones y lineamientos a tener en cuenta al momento de estructurar los procesos contractuales en los que aplique la implementación de las mismas.

A nivel específico:

El objeto del presente proceso se enmarca dentro del cumplimiento de los fines estatales de la contratación y de la normatividad para la construcción de edificaciones, de acuerdo con las normas y recomendaciones relacionadas a continuación:

Reglamento Colombiano de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 y Las Normas de construcción sismo - resistentes vigentes. Ley 400/97 y Decretos Reglamentarios: 923/10, 2525/10 y 92/11.

Normas de construcción sismo - resistentes vigentes. Ley 400/97 y Decretos Reglamentarios: 923/10, 2525/10 y 92/11

Los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas NTC, o en su defecto, con las normas ASTM (American Society for Testing and Materials).

De igual manera todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas NTC, o en su defecto, con las normas ASTM (American Society for Testing and Materiales), así como para sus respectivas familias de acuerdo con las normas y recomendaciones dadas.

Así mismo, se deberá dar cumplimiento a los manuales y guías emitidas por Colombia Compra Eficiente vigentes en lo referente a los Estudios del Sector, Codificación de Bienes y Servicios, identificación y cobertura del riesgo, requisitos habilitantes; y las demás normas concordantes de la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.

4.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Cualquier persona natural o jurídica dedicada a prestar servicios de construcción o mantenimiento de instalaciones.

4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado la Fuerza Aérea Colombiana cuenta con una base de datos la cual contiene los APU'S y en cumplimiento de lo dispuesto en el procedimiento GA- JELOG-GUI-001 VERSION 10 de fecha 03 enero de 2023, Ver ANEXO No 4. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

En años anteriores el CACOM-1 ha realizado los procesos contractuales de mantenimiento, adecuación de bienes inmuebles, vivienda y alojamiento mediante modalidad de menor cuantía publicados en el SECOP II.

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

En la actualidad las entidades estatales realizan la etapa pre contractual de manera virtual mediante la página del SECOP II, donde los interesados pueden consultar las condiciones y la naturaleza de los procesos de obra a realizar. Una vez verificado el cumplimiento de las condiciones requeridas por la naturaleza del proceso deben hacer la inscripción en la página SECOP II y seguir el proceso ciñéndose al cronograma así mismo consolidar y cargar los documentos requeridos.

4.3.2.1 Procesos objetos similares:

Entidad	*CACOM-2*	*BASE NAVAL No.1 ARC BOLÍVAR*	*ARMADA NACIONAL BASE NAVAL No. 6 ARC BOGOTA*
Plazo en días	245	180	210
Modalidad de selección	Menor Cuantía	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada menor cuantía
Objeto del contrato	MANTENIMIENTO DE VIVIENDA FISCAL Y ALOJAMIENTO MILITAR DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2.	MANTENIMIENTO VIVIENDAS FISCALES	MANTENIMIENTO ALOJAMIENTO MILITARES
Contratista	CONSORCIO DOS - C&P	GRUPO EMPRESARIAL NAPE SAS	ZILL BUSINESS SOLUTIONS SAS
Cantidad Adquirida	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL
Unidad de medida	APU	APU	APU
Valor unitario sin IVA	N/A	N/A	N/A
Valor total sin IVA	$ 476.823.839	$ 710.216.027	$ 600.227.379
Forma de pago	PAGOS PARCIALES	PAGOS PARCIALES	PAGOS PARCIALES
Oferentes participantes en el proceso	CARLOS DAZA RAMÍREZ, BIENES Y SERVICIOS ANDINA S.A.S., CONSORCIO ALTAVISTA, CONSORCIO RSERV, CONSORCIO JO, CONSORCIO DOS - C&P	CONSORCIO MANTENIMIENTO ARC, MARCO FIDEL SUAREZ VEGA, MIGUEL ALEJANDRO PINZÓN AGUILAR, GRUPO EMPRESARIAL NAPE SAS, CONSORCIO EJP-ING, RAFAEL EDUARDO GOMEZ GUTIERREZ, CONSORCIO VARON PUENTES-20, CONSORCIO AA, HBC	CONSARCA LTDA, ZILL, PROINCO INGENIERIA S.A.S, UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO H Y H 2022, CONSORCIO ADECUACIONES EEC 2022
Lugar de entrega	MINISTERIO DE DEFENSA – FUERZA AÉREA COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	Alojamientos Militares de la Guarnición de Cartagena, situados en: MANZANILLO: Bosque Sector Manzanillo Escuela Naval Almirante Padilla, EDIFICIO OTTO SMALL: Bocagrande Calle 5 Cra 4 No. 4-21, CONJUNTO LA MARINA: Bocagrande Av. San Martin Cra 2 No. 10-02, CRESPO: Crespo Carrera con Calle 70 y 72, CORALES: Transversal 54 con Diagonal 30 al	DEPENDENCIA DAMILBN6 Complejo de viviendas Antonio Nariño Av calle 23 No. 33- 50 BQ A2 Edificios Cedral calle 151 No. 11-96 Complejo de viviendas Tunjitas, Carrera 18 No. 143-86 Edificios Roda y Gavia Carrera 16 A No. 143-05 Edificio Portalón CALLE

		frente Clínica del Bosque, BLAS DE LEZO: Transversal 54 entre calle 26 y 27, VILLA RUBIA: Detrás de las Torres de San Fernando, URBANIZACION SAN JUAN: Torices Calle 70 No. 15A-75, GAVIOTAS: Transversal 66 con Transversal 70, CARACOLES: Transversal 54 entre calle 21A y 22B	134 A No. 11- 63 Edificio El Vigía,CRA 71 B No.69B-13 Edificio Almirante, CALLE 53 No. 35-60
Garantías Solicitadas	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, PAGO DE SALARIOS, ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	DEVOLUCIÓN DEL PAGO ANTICIPADO, CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, PAGO DE SALARIOS, ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, PAGO DE SALARIOS, ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, CALIDAD DEL SERVICIO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL
Presentó incumplimiento	NO	NO	NO

4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana de acuerdo al estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de $ 115’000.000,00 MCTE, incluidos todos los impuestos a que haya lugar.

Justificación: Para determinar el valor del presente Contrato, el Comité Técnico Estructurador efectúo los análisis de precios unitarios (Anexo 4) tomados de la base de datos de la Fuerza Aérea Colombiana de GA-JELOG-GUI-001 VERSIÓN 10 de fecha 03 de enero de 2023 para cada uno de los ítems que se requiere ejecutar.

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.

Este análisis corresponde a las tarifas o tributos del IVA e impuestos al consumo. En referencia a las liquidaciones de Retenciones en la Fuente el funcionario revisor de los pagos o quien haga sus veces en el Departamento Financiero del CACOM-1 procede a realizar la liquidación de las retenciones a que haya lugar.

El Departamento Financiero del CACOM-1 liquidara los impuestos correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

El oferente debe tener en cuenta que a la firma del contrato se verá en la obligación de facturar electrónicamente al Comando Aéreo de Combate No. 1.

El oferente debe tener en cuenta que las retenciones varían de acuerdo a la calidad que el contribuyente tenga a la hora de adelantar el proceso de contratación y deberá tener en cuenta el RÉGIMEN SIMPLE EN EL IMPUESTO DE RENTA.

El oferente debe tener en cuenta si tiene el deber formal de emitir nominas electrónicas a la fecha de la suscripción del contrato

CONTRATO DE OBRA	SERVICIOS	Contratos de construcción, urbanización y en general confección de obra material de bien inmueble. DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1.	RENTA	100%	2%
CONTRATO DE OBRA	SERVICIOS	CONTRATOS DE CONSTRUCCION Y URBANIZACION	IVA	100%	15%
CONTRATO DE OBRA	SERVICIOS	CONTRATOS DE CONSTRUCCION Y URBANIZACION	ICA	100%	10*1000

• CONTRIBUCIÓN LEY: El contratista debe tener en cuenta la ley 1697 de 2013, por la cual se crea la estampilla pro universidad nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia.

Esta contribución se pagará por las suscripciones de los contratos de obra pública y sus conexos cuyo valor esté entre:

Cuantía de los Contratos de obra	% de contribución
Entre 1 y 2000 SMMLV	0.5%
Entre 2.001 Y 6000 SMMLV	1%
Contratos Mayores a 6.001 SMMLV	2%

La base gravable se determinará como el valor correspondiente al momento del pago, por el término de duración del contrato respectivo. La contribución será liquidada y retenida por EL MINISTERIO de manera proporcional al pago o pagos realizados al contratista.

- CONTRIBUCIÓN CONTRATOS DE OBRA.

El proponente debe tener en cuenta la ley 1738 de 2014 por la cual los contratos de obra se debe aplicar la contribución de contrato de obra el 5% sobre la base gravable.

4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No.	17323 del 19-10-2023
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

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.

El procedimiento de selección del futuro contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de lo que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en el Pliego de Condiciones.

Conforme a ello, la Fuerza Aérea Colombiana establecerá los siguientes factores de verificación y ponderación de que trata el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007

5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

5.1.1 Experiencia:

Para la acreditación de la Experiencia, el proponente deberá aportar mínimo 01 y máximo 03 contratos ejecutados o actas de liquidación que evidencien el desarrollo del mismo o parecido objeto contractual en construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o remodelación y/o ampliación de edificaciones y que la sumatoria de ellos sea por un valor IGUAL O SUPERIOR A 99,14 SMMLV ($ 115’000.000,00)

EL MINISTERIO DE DEFENSA- FUERZA AÉREA CACOM-1 bajo el más estricto tratamiento igualitario a los proponentes podrá solicitar a todos o a cualquiera de ellos,

aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido en los documentos soportes, dentro de un término perentorio.

Una vez cumplido el plazo de aclaraciones las certificaciones que no cumplan con lo anterior no serán tenidas en cuenta.

Nota 1: No se clasifica la experiencia, toda vez que se trata de un proceso de mínima cuantía y en ese orden no se exige RUP por encontrarse exento de este requisito.

Nota 2: No se aceptan auto certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

Nota 4: La Fuerza Aérea se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la información aportada por el proponente, así como la información que reposa en la cámara de comercio u otras plataformas públicas y solicitar los soportes que considere convenientes tales como certificaciones, copias de contrato, factura de venta, copia de los medios de pago, actas suscritas, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos o cualquier otro documento

Los contratos que acrediten la experiencia específica en la **construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o remodelación y/o ampliación de edificaciones**, deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante debidamente autorizado y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el día, mes y año para cada caso.
- Valor del Contrato.
- Cantidades de obra ejecutadas o balance final de obra.
- Cada una de las certificaciones debe incluir las cantidades de obra ejecutadas o balance final de obra, donde se puedan evidenciar actividades tales como: PRELIMINARES, ESTRUCTURA Y ESTRUCTURA METÁLICA.
- Anexar copia del contrato o acta de liquidación en caso de que la certificación no cuente con toda la información requerida.

Para efectos de acreditar la experiencia no se tendrán en cuenta obras de urbanismo, en todo caso se precisa que solo se valorará como experiencia, **construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o remodelación y/o ampliación de edificaciones.**

La experiencia del proponente plural (Consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:

NO APLICA

5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

PERSONAS JURÍDICAS	PERSONAS NATURALES
Las personas jurídicas colombianas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedirlo. En dicho documento se verificará: a) Que el objeto social permita cumplir con el objeto del contrato. b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta. c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual. Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos con los cuales se acredita su existencia y representación legal teniendo en cuenta su propia legislación. El objeto social de las personas jurídicas integrantes de un proponente plural debe permitir la ejecución del contrato, bien por ser parte de su objeto social principal o por ser una actividad conexa al mismo, y sus representantes legales deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica.	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 no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste que el representante legal no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la persona jurídica, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social directo que lo faculta Para el caso de las personas naturales con establecimiento de comercio, deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 60 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La actividad o actividades económicas de la persona

Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más. En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, se deberán anexar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente. En caso de presentarse como proponente plural, copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.	natural deben permitir la ejecución del contrato, bien por ser parte de su objeto social principal o por ser una actividad conexa al mismo. En el evento que el proponente se presente en calidad de profesión liberal, no estarán obligados en presentar ningún documento que acredite su existencia, pero sí deberán allegar junto con su oferta la tarjeta o matricula profesional expedida por la autoridad correspondiente.

CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES RELATIVOS AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, ASÍ COMO LOS PROPIOS DEL SENA, ICBF Y CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso. Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

Personas jurídicas: aportar certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.

Personas naturales empleadoras: aportar certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos (6) seis meses.

Persona natural no empleadora: aportar planillas de pago de sus aportes al sistema de Seguridad social de los últimos 6 meses o según corresponda.

Personas naturales que nunca han contratado con el estado, y/o que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social: aportar certificado de afiliación de la EPS y Pensión.

Personas con asignación de retiro: aportar cotización del 12,5% por salud al FOSYGA (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 ley 797/03) y será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de 2012.

Personas exentas de aportes SENA - ICBF: de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, 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.

Adicionalmente, el MDN-FAC 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, Contraloría General de la República, Policía Nacional y Medidas Correctivas.
3. Verificar Libreta Militar del Representante Legal o quien firme la propuesta en caso de ser varón menor de 50 años. Si es militar retirado y aporta cédula militar, se debe verificar la fecha de retiro para tenerla en cuenta en caso de una posible inhabilidad.

OTROS DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA:

1) **CUMPLIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST:**

El oferente deberá aportar junto con su oferta la certificación que indique la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Resolución 0312 del 2019 - Ministerio de Trabajo) Nota: No están obligados a implementar los Estándares Mínimos establecidos en la presente Resolución, los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

2) **DILIGENCIAMIENTO DE LOS ANEXOS**:

-Carta de presentación de ofertas
- Pacto de Integridad proveedores
- Compromiso Antisoborno y Anticorrupción
- Pacto Expreso de Multas y/o Cláusula Penal Pecuniaria
- Reporte de Multas y Sanciones de contratos anteriores
- Manifestación de Inhabilidades e Incompatibilidades y Conflicto de Interés

-Pacto de Transparencia.
-Certificación Aportes parafiscales y certificación exenta según aplique

- Conformación de proponente plural según aplique

NOTA:

De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la ley 1780/2016, el Comité Jurídico Evaluador verificará el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de la Jefatura de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation.

Durante el plazo de evaluación, EL CACOM-1 podrá solicitar aclaraciones y/o que se subsanen los documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia. Para tal efecto, en el documento en que conste el requerimiento se señalará el plazo perentorio dentro del cual el oferente podrá subsanar y/o aclarar la información solicitada o pena de rechazo de la oferta.

En desarrollo de la previsión anterior, EL CACOM-1 no permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar la oferta, ni que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, ni que se adicione o mejore el contenido de la oferta, en consecuencia, el proponente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.
Realizada la evaluación, EL CACOM-1 publicará en el SECOP II el respectivo informe, corriendo traslado por un (1) día hábil para que los proponentes ejerzan su derecho a presentar observaciones al mismo.

5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

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

Para el presente proceso de contratación no se exigirán indicadores financieros, teniendo en cuenta que conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2, numeral 2 del Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015, en el proceso de selección mínima cuantía, se da potestad a la administración para su exigencia y en este caso de acuerdo al presupuesto oficial, la forma de pago establecida y alcance del objeto contractual, no es necesaria la exigencia de una capacidad financiera mínima al futuro contratista. Lo cual se respaldará mediante garantías exigidas.

5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:

Los proponentes nacionales o extranjeros con sede efectiva en Colombia: deberán presentar con la oferta fotocopia del RUT. 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.

INFORMACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA (SIIF) (CERTIFICACIÓN BANCARIA y CREACIÓN BENEFICIARIO DE CUENTA): con el fin de ingresar los datos al Sistema Integrado de Información Financiera "SIIF NACIÓN", Los proponentes nacionales y extranjeros del presente proceso deberán allegar debidamente diligenciado el Formato Beneficiario Cuenta, con la información allí requerida junto con la 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

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

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	20 %	Desde el perfeccionamiento del contrato hasta la liquidación del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5 %	Desde la suscripción del contrato hasta el plazo de ejecución del contrato y tres (03) años más.
Estabilidad y Calidad de la obra.	50 %	5 años a partir del recibo a satisfacción.

AMPARO RCE	ESTIMACIÓN	VIGENCIA
Responsabilidad Extracontractual	200 SMMLV	Por el plazo de ejecución del contrato.

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

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES			
¿El Proceso deselección es inferior a cientoveinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)?	**SI**	X	**NO**

De conformidad con lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 al 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, se debe verificar que el monto del proceso de selección sea inferior 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 y que se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPyme colombianas para limitar la convocatoria a MiPyme colombianas.

Teniendo en cuenta que la cifra límite según conversión vigente para el año 2022 corresponde a $457.297.264 Mcte, se cumple el primer requisito por lo tanto el presente proceso es susceptible de ser limitado a MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, para lo cual se podrá recibir solicitudes de MiPymes colombianas en el plazo establecido en el pliego de condiciones.

Que como quiera que dentro de lapso previsto en el cronograma general del proceso para la recepción de solicitudes de limitación a MiPymes se podrán recibir solicitudes para limitar el presente proceso a MiPymes quedará pendiente una vez se cumpla este plazo si el proceso se limita o no.

De conformidad al parágrafo 2º del artículo 2.2.1.2.4.2.4. del decreto 1082 de 2015, para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil (si es persona natural), o del certificado de existencia y representación legal o

Registro Único de Proponentes (si es persona jurídica), con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del indicado en el pliego de condiciones para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Las personas jurídicas o naturales que soliciten la limitación de convocatoria a MiPymes colombianas, deberán acreditar que su objeto social les permite ejecutar el contrato relacionado con el presente proceso contractual. Dichas actividades económicas deberán estar registradas en la cámara de comercio y RUT (cuando estén obligadas a llevar este último) en un lapso no inferior a 01 año.

Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatoriaslimitadas. La entidad podrá realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos siguientes: ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

3. Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.
De limitarse la convocatoria, la Entidad solo deberá aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

NOTA: Para el presente proceso y conforme al Decreto 1860 de 2021 la Entidad en sus de sus facultades otorgadas por la misma normativa no aceptará solicitudes de limitación a Mipymes Territoriales (En el ámbito municipal).

9. ANEXOS:

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor del contrato	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
4	Oficio de autorización de vigencias futuras		X
5	Documentos Soportes Estudio del Sector	X	
6	Matriz de riesgos	X	
7	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		X
8	Anexo 1. Cantidades de Obra	X	
9	Anexo 2. Presupuesto de Obra	X	
10	Anexo 3 Especificaciones técnicas	X	
11	Anexo 4 Análisis de Precios Unitarios Pista Paracaidismo	X	
12	Anexo 5 Análisis del AIU	X	

10. FIRMAS:

CR. NAILY AKID GANEM HERNÁNDEZ **Delegado Contractual**	**MY. JOSEP DARIO GAMEZ ROJAS** **Gerente del Proyecto**
T2. RIVERA ORTEGA LEWIS ELIECER **Comité Estructurador Técnico**	PD4. MONTOYA JUAN CARLOS **Comité Estructurador Económico**
TE. MARULANDA ARBELAÉZ JULIÁN **Comité Estructurador Jurídico**	