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

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil, a través de la Dirección Regional Centro Sur, como responsable del funcionamiento de la infraestructura de los aeropuertos y estaciones aeronáuticas adscritas, identificó la necesidad de llevar a cabo el proceso cuyo fin es **"REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR"**, de esta manera garantizar el normal desarrollo de la actividad aeroportuaria en condiciones que prevengan las afectaciones a la salud pública, en cuanto al medio ambiente y sanitario; por lo cual, este proyecto busca preservar la adecuada operación y mantenimiento de los tanques de agua potable, teniendo como principio fundamental la protección del medio ambiente consagrado en la Ley 99 de 1993, la Política Ambiental de la Aeronáutica Civil Resolución 00274 del 18 de febrero de 2021 y el Reglamento Sanitario Internacional de 2005.

De acuerdo con lo expuesto, y en concordancia con lo establecido en el artículo 10 del Decreto 1575 de 2007 "Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para consumo humano", que reza: *"Todo usuario es responsable de mantener en condiciones sanitarias adecuadas las instalaciones de distribución y almacenamiento de agua para consumo humano a nivel intradomiciliario, para lo cual, se tendrá en cuenta además, los siguientes aspectos: 1. Lavar y desinfectar sus tanques de almacenamiento y redes como mínimo cada seis (6) meses. 2. Mantener en adecuadas condiciones de operación la acometida y las redes internas domiciliarias para preservar la calidad del agua suministrada y de esta manera, ayudar a evitar problemas de salud pública (…)";* se hace necesario realizar la limpieza y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable ubicados en los aeropuertos de Paipa, Chaparral y Flandes; así como en las estaciones aeronáuticas Aguazuque, El Rosal, El Tablazo, Manjui, Zipaquirá, Buvis, Flandes, Picaleña, Ambalema, El Totumo, Leticia, Araracuara y Puerto Leguizamo; igualmente, en las sedes administrativas CNA y Hangar, indicados en el ***Formato 8 "Especificaciones Técnicas***" del presente proceso.

De conformidad con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Ministerio de Protección Social, este

mantenimiento se debe efectuar con periodo máximo de repetición de cada seis meses; lo anterior, en aras de evitar el riesgo de afectación de salud para los usuarios y funcionarios de las infraestructuras, para lo cual se deben adelantar acciones de seguimiento, monitoreo y control ambiental, que de acuerdo con la

Dentro del alcance de la ejecución es preciso determinar las características físicas, químicas y microbiológicas del agua, instrumentos básicos y frecuencias de los sistemas y fuentes de agua, a efectos de garantizar su calidad y si se encuentra apta para el consumo humano.

En este punto, es importante resaltar que la Dirección Regional Centro Sur no tiene vinculada dentro de su planta de personal, servidores públicos con conocimientos especializados, ni estudios técnicos, tecnológicos o profesionales para el desarrollo de este tipo de actividades y/o funciones; y dada la naturaleza del objeto, se hace necesario contratar con personas naturales o jurídicas o cualquier tipo de asociación especializada, la prestación del servicio para el mantenimiento, limpieza y desinfección los tanques de almacenamiento de agua potable de los siguientes aeropuertos y estaciones aeronáuticas:

Aeropuertos: Paipa, Chaparral y Flandes

Estaciones Aeronáuticas: Aguazuque, El Rosal, El Tablazo, Manjui, Zipaquirá, Buvis, Flandes, Picaleña, Ambalema, El Totumo, Leticia, Araracuara y Puerto Leguizamo.

Sedes Administrativas: CNA (Centro Nacional de Aeronavegación) y Hangar de la Aeronáutica Civil.
Con el fin de adelantar el proceso de selección, de conformidad con las normas de contratación vigentes; se realizó la verificación pertinente, encontrando que no existe un acuerdo marco que atienda la necesidad del proyecto.

2. OBJETO

“REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR”

2.1 CÓDIGOS UNSPSC

El futuro contrato del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
76121700	Tratamiento de desechos líquidos
76101500	Desinfección
76121900	Disposición de desechos peligrosos
24111800	Tanques y cilindros y sus accesorios

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

SI	**X**
NO	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el ***Formato 8 "Especificaciones Técnicas"***, archivo disponible en la plataforma SECOP II del presente proceso de contratación.

3 MODALIDAD DE SELECCIÓN

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

MODALIDAD DE SELECCIÓN		Marcar con una X
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	
	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	

	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	
Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	**X**
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**X**

4 TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR: Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es:

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

	Seguros	
	Otro (indicar)	

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA: NO APLICA.

Prefactibilidad / factibilidad/diseños a detalle: NO APLICA.
Estado de madurez del proyecto: NO APLICA.
Gestión Predial: NO APLICA.

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO: NO APLICA.

5 VISITA

La visita no es obligatoria; sin embargo, no exime al proponente de su responsabilidad de conocer los sitios de ejecución del proyecto y el análisis de entorno correspondiente.

5.1 Objetivo de la Visita: NO APLICA
5.2 Dinámica de la Visita: NO APLICA.

6 ESTUDIO DEL SECTOR

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.1.6.1., es deber de las entidades estatales, durante la etapa de planeación, realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

6.1 ASPECTOS GENERALES

6.1.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

La economía del país se divide en sectores de acuerdo con los procesos productivos así: Sector Primario o Sector Agropecuario, Sector Secundario o Sector Industrial y Sector Terciario o Sector de Servicios. Dado el objeto del proceso **“REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR”,** las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación y en concordancia con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE y su

clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 adaptada para Colombia (DANE, 2025), se pueden considerar que las actividades a realizar en este proceso se enmarcan así:

Sección N, actividades de servicios administrativos y de apoyo – División 81. ACTIVIDADES DE SERVICIO A EDIFICIOS Y PAISAJISMO (JARDINES, ZONAS VERDES), Clase 8129- Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales.

Esta división comprende la prestación de servicios de apoyo dentro de las instalaciones del cliente, tales como: limpieza interior y exterior de toda clase de edificios; limpieza de maquinaria industrial; limpieza, desinfección y exterminación de plagas en edificios, barcos, trenes, aviones, entre otros; limpieza de camiones y buques cisterna; limpieza de botellas; barrido de calles, remoción de hielo y nieve; mantenimiento y cuidado de jardines y zonas verdes; diseño de jardines y/o construcción (es decir, instalación) de senderos, muros de contención, plataformas de madera, vallas, estanques y estructuras similares.

El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80% de la fuerza laboral del país. En economía, el sector terciario es aquel que se encarga de las actividades de comercio, servicios y transporte. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio. A pesar de que este sector no produce bienes, contribuye con el desarrollo de los demás sectores, ya que es a través del sector terciario que se importa la materia prima necesaria para la creación de muchos productos. Asimismo, el sector terciario genera ingresos al país.

El DANE de Colombia establece que de los establecimientos económicos que existen en el país, el 48% está dedicado al comercio mientras que el 40 % está destinado al ofrecimiento de servicios. El sector terciario incluye todas aquellas actividades que se relacionan con la provisión de bienes y servicios a un consumidor. Entre estas destacan el comercio, las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la salud pública, la educación, el turismo, la administración y las finanzas.

De acuerdo con el Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER), Colombia presenta deficiencias en cuanto a salud se refiere. Los reportes provistos por el CEER muestran que existe disparidad en cuanto a la distribución de los materiales del sector salubre y sanitario. Cabe destacar que, en Colombia, el servicio de salud no sólo es ofrecido por el gobierno de manera pública y gratuita, sino que también hay empresas privadas que comercializan estos servicios.

Frente al subsector de los servicios se presta a empresas y personas e involucra los servicios de rango ejecutivo y medio de consultoría, gestión, contabilidad y administración de empresas, los servicios publicitarios, jurídicos, tecnológicos, ingeniería y construcción, comunicación social, etc. Este subsector terciario es uno de los que demandan mayor cantidad de mano de obra especializada o profesional, y es uno de los de mayor crecimiento en la economía colombiana en los últimos años.

6.1.2 COMPORTAMIENTO MACROECONÓMICO

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- 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 financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 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 8,1 % (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5 % (contribuye 0,6 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 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%.

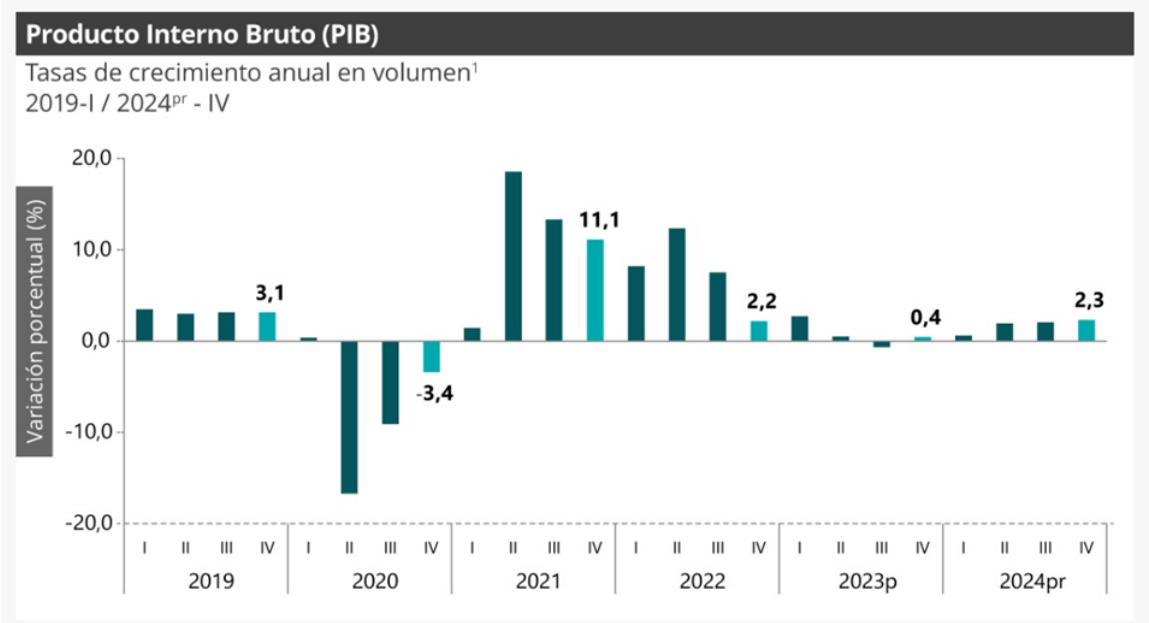


Gráfico 1. *Producto Interno Bruto, Tasa de crecimiento anual en volumen1, 2019-I / 2024pr-IV.*
Fuente: *Boletín Técnico - Producto Interno Bruto (PIB) - IV trimestre 2024pr. abril 14 de 2025. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025). https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2024.pdf*

Según el informe IATA Economics para el año 2037 el mercado de transporte aéreo crecerá en 125% aumento en el tránsito en pasajeros aumentando el número de empleos, es decir un aporte de $17 millones del PIB.

		PASAJEROS	US $ PIB	EMPLEOS
2017		30.3 m	$7.5 bn	600,366
2037	Tendencia actual	68.2 m	$17 bn	860,222
	Pronóstico al alza	153.6 m	$38.3 bn	1,972,622
	Pronóstico a la baja	51 m	$12.7 bn	639,095

Gráfico 2. *Pronósticos para el tráfico de pasajeros, empleos y contribución al PIB*
Fuente: *IATA. (2019).*
https://www.iata.org/contentassets/bc041f5b6b96476a80db109f220f8904/colombia-el-valor-de-la-aviacion-spanish.pdf.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 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 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[pr] / 2023[p]	2024[pr]-IV / 2023[p]-IV	2024[pr]-IV / 2024[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr] preliminar
[P] provisional
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] 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.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] 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.

Gráfico 3 *Boletín Técnico - Producto Interno Bruto (PIB) - III trimestre 2024 noviembre 15 de 2024. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2024).*

SECTOR SERVICIOS

El Sector servicios lidera el crecimiento económico en 2025: Anif

Sigue siendo uno de los mayores generadores de empleo en el país, con aproximadamente 16 millones de trabajadores en 2024.

En el boletín del 27 de marzo de 2025 de Anif enuncia que:

El sector servicios ha sido el principal impulsor de la recuperación económica en los últimos años, especialmente después de la pandemia. De acuerdo con la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (Anif), desde 2023 las actividades terciarias han liderado el crecimiento, con un desempeño destacado en las industrias de entretenimiento y cultura, que han aumentado un 81,4 % respecto a 2019. Además, el gasto de los hogares en servicios ha crecido un 30,5 % desde 2018, con la recreación y la cultura como los rubros de mayor incremento.

El informe también resalta que, en enero del 2025, 17 de los 18 subsectores de servicios registraron un aumento en sus ingresos. Entre ellos, el almacenamiento creció un 22,5 %, mientras que la producción de películas y televisión aumentó un 17,8 %. No obstante, los centros de atención de telefónica fueron el único sector con una caída del 2,7 % en sus ingresos. (**Lea**: Inversión extranjera hacia sectores no mineros creció 3,4 % en 2024)

Pese al buen desempeño del sector, la generación de empleo sigue siendo un reto. En enero, solo cuatro subsectores mostraron un incremento en el personal ocupado, con las actividades administrativas y el almacenamiento como los mayores. Sin embargo, sectores como programación y edición experimentaron contracciones en su fuerza laboral, debido a la reducción de trabajadores permanentes. A pesar de esto, el sector servicios sigue siendo uno de los mayores generadores de empleo en el país, con aproximadamente 16 millones de trabajadores en 2024.

Las proyecciones de Anif indican que la economía crecerá un 2,8 % en 2025, impulsada por el sector servicios y el agropecuario. Dentro de las actividades terciarias, las financieras, de seguros, artísticas y comerciales serán las principales fuentes de crecimiento. La expectativa de menores tasas de interés y una mayor estabilidad económica favorecerán el consumo, consolidando al sector servicios como el motor del crecimiento en el país.

6.1.3 SALARIO MÍNIMO MENSUAL EN COLOMBIA

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

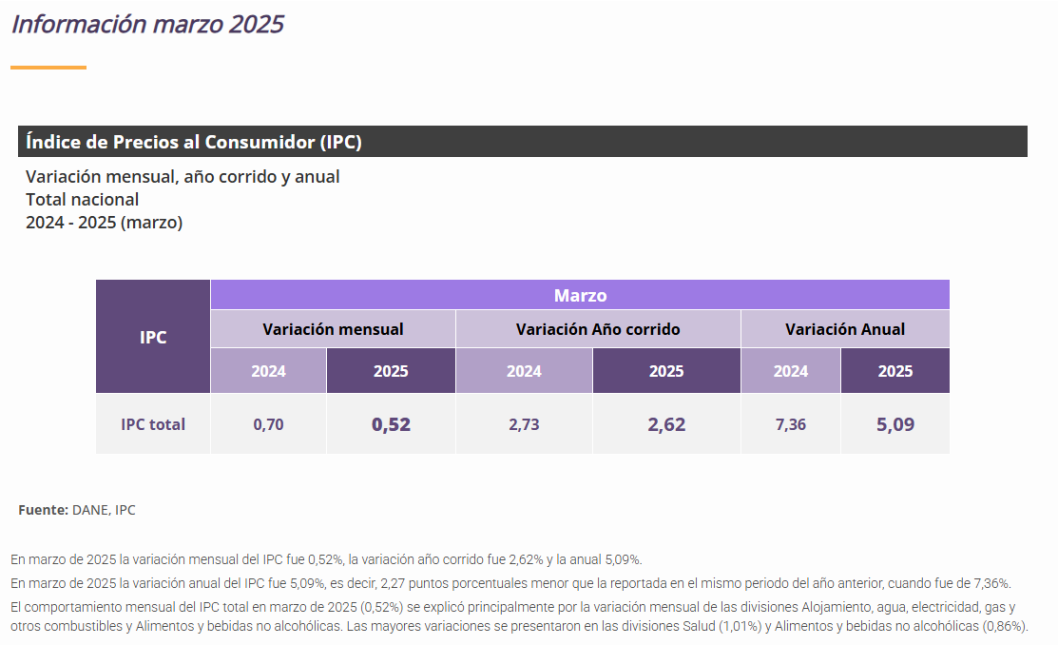
Año	SALARIO MÍNIMO MENSUAL			AUXILIO DE TRANSPORT	TOTAL ($) (Salario + Auxilio Transporte	Decreto que determinó el salario mínimo
	Valor mensual ($)	Variación con respecto al año anterior ($	Variación con respecto al año anterior (%)	Valor mensual ($)		
2025	1.423.500	123.500	9,50%	200.000,0	1.623.500,0	**Decreto 1572 y 1573 de 2024**
2024	1.300.000	140.000	12,07%	162.000,0	1.462.000,0	Decreto 2292 y 2293 de 2023
2023	1.160.000	160.000	16,00%	140.606,0	1.300.606,0	Decreto 2613 de 2022
2022	1.000.000	91.474	10,07%	117.172,0	1.117.172,0	Decreto 1724 de 2021
2021	908.526	30.723	3,50%	106.454,0	1.014.980,0	Decreto 1785 de 2020
2020	877.803	49.687	6,00%	102.854,0	980.657,0	Decreto 2360 de 2019
2019	828.116	46.874	6,00%	97.032,0	925.148,0	Decreto 2451 de 2018
2018	781.242	43.525	5,90%	88.211,0	869.453,0	Decreto 2269 de 2017
2017	737.717	48.262	7,00%	83.140,0	820.857,0	Decreto 2209 de 2016
2016	689.455	45.105	7,00%	77.700,0	767.155,0	Decreto 2552 de 2015
2015	644.350	28.350	4,60%	74.000,0	718.350,0	Decreto 2731 de 2014
2014	616.000	26.500	4,50%	72.000,0	688.000,0	Decreto 3068 de 2013

Gráfico 4. *Histórico del salario mínimo legal mensual en Colombia*
https://recursos.bitakora.co/blog/historico-del-salario-minimo-colombia/

Tanto el porcentaje de incremento del SMMLV como el IPC- índice de precios al consumidor son tomados como base de proyecciones de los precios en productos y servicios.

6.1.4 INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Información marzo 2025



Información marzo 2025

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (marzo)

IPC	Marzo					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,70	0,52	2,73	2,62	7,36	5,09

Fuente: DANE, IPC

En marzo de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,52%, la variación año corrido fue 2,62% y la anual 5,09%.

En marzo de 2025 la variación anual del IPC fue 5,09%, es decir, 2,27 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,36%.

El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2025 (0,52%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Salud (1,01%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,86%).

Gráfico 5. IPC; Fuente: *Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE).2024*

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-marzo 2025.pdf

En marzo de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,52%, la variación año corrido fue 2,62% y la anual 5,09%. En marzo de 2025 la variación anual del IPC fue 5,09%, es decir, 2,27 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,36%.

El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2025 (0,52%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Salud (1,01%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,86%).

6.1.5 REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos

por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Esta se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas



Gráfico 6. *Gráfica del precio del dólar desde el 17 de marzo de 2025 hasta el 14 de abril de 2025.*

Fuente: *DÓLAR-COLOMBIA.*

https://www.dolar-colombia.com/grafica?num=30

La cotización del dólar en Colombia para el lunes 17 de abril del 2025 presento el valor más

bajo con un precio de $ 4.076,70, contra el valor más alto registrado en el periodo que fue el día 09 de abril con un valor de $ 4.416,69 equivalente a un ascenso del 7.69% . La TRM se mantuvo estable en dos periodos comprendidos entre el día 21 de marzo al 25 de marzo con un valor de $ 4.168,82 presentando un leve ascenso para mantenerse estable nuevamente entre los días 28 de marzo y 31 de marzo con un valor de $ 4.191,79 manteniendo una tendencia al alza y cerrando con un valor de $ 4.286,17 el día 14 de abril.

Las anteriores variables son de conocimiento para todas las personas naturales y jurídicas dedicadas a la prestación de servicios, por lo tanto, las posibles variaciones que se presenten en estas variables no pueden ser trasladadas a la Entidad como un sobrecosto adicional, teniendo en cuenta que el incremento de alguna o todas las variables son absolutamente predecibles y cuantificables, de acuerdo con el comportamiento del mercado y las políticas nacionales.

6.1.6 INDICADORES ECONOMICOS

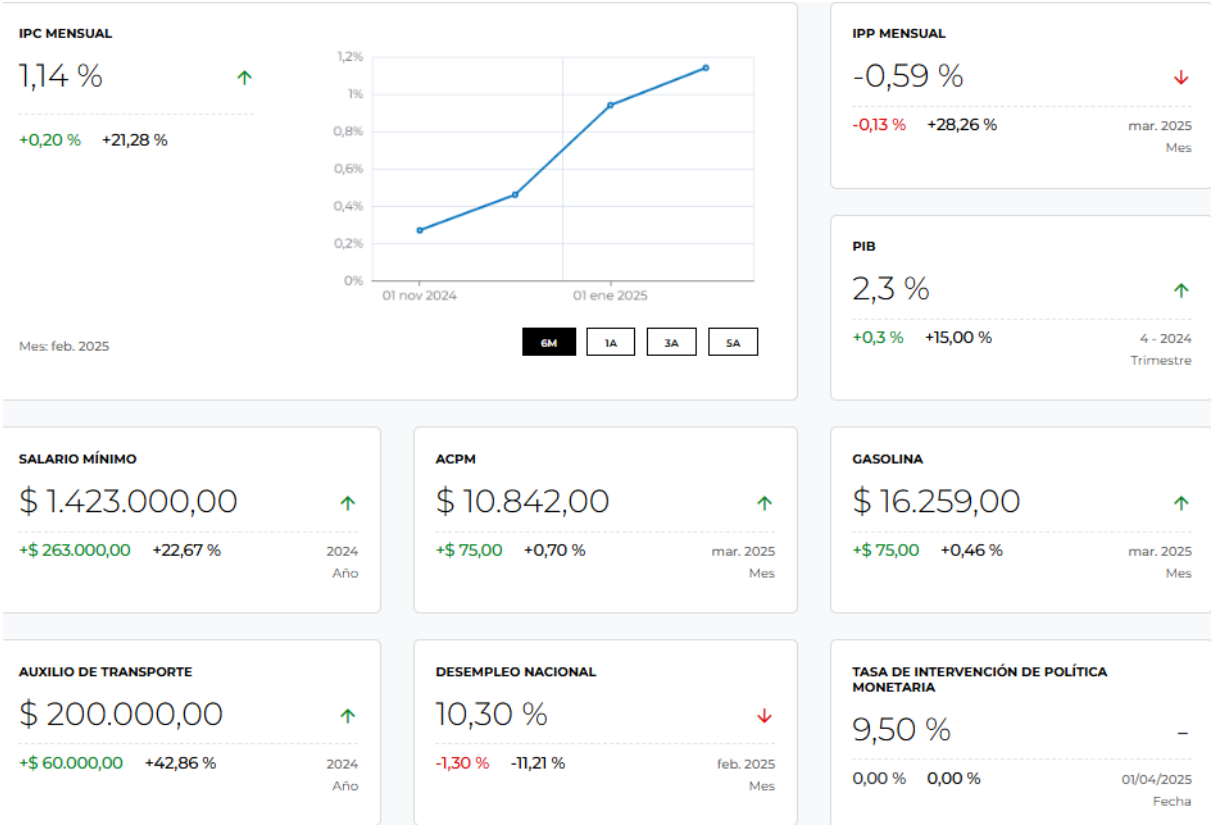


Gráfico 7: *INDICADORES ECONÓMICOS – abril 01 de 2025*
https://www.larepublica.co/indicadores-economicos

Condiciones, variables e indicadores de público conocimiento para las personas naturales y jurídicas dedicadas a la prestación de servicios o suministros; por lo tanto, las posibles variaciones que se presenten no pueden ser trasladadas a la Entidad como un sobrecosto, teniendo en cuenta que el incremento es previsible y cuantificable, de acuerdo con el comportamiento del mercado y las políticas nacionales.

6.1.7 ASPECTOS TÉCNICOS

De acuerdo con el sector en el que se ubica el proceso, las especificaciones técnicas del proceso de contratación, están contemplados en el ***formato 8 "Especificaciones técnicas***".

6.1.8 REGULATORIO

La Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil, a través de la Dirección Regional Centro Sur, se rige por el marco normativo vigente aplicable al objeto del proceso de contratación, se aclara que, de llegar a presentarse algún cambio, modificación o adición a las normas actuales, el proponente debe ajustarse a estos, a fin de cumplir con lo dispuesto y brindar calidad en la prestación del servicio.

La presente contratación pretende prestar el servicio de gestión sanitaria y ambiental para controlar el riesgo de daños a la salud humana y al ambiente relacionados con el manejo del agua potable, así como, controlar la calidad de la infraestructura y actividades que se dan en ella para garantizar altos estándares de salubridad a la población de la Aerocivil, y continuar su desempeño en los servicios aeroportuarios y navegación aérea.

En conclusión, se requiere evaluar las condiciones de las instalaciones con el fin de mitigar los impactos ambientales y de la población ocupante; es así, como la Aerocivil para asegurar la calidad en la prestación del servicio se rige por normas vigentes higiénico-sanitarias y ambientales, tanto internas como externas; a continuación, se enuncia la normatividad más representativa, relacionada con el objeto del presente proyecto:

MARCO LEGAL APLICABLE
Ley 80 de1993
Ley 1333 de 2009
Ley 1150 de 2007
Manual de contratación de la entidad
Resolución 273 de 2018
Resolución 2190 de 1991
Ley 9 de 1979
Política Ambiental de la Aeronáutica Civil Resolución 274 del 18 de febrero de 2018
Decreto 1575 de 2007
Resolución 631 de 2015
Resolución 2115 de 2007
Resolución 0736 de 2009

Decreto 1072 de 2015
Decreto 775 de 1990
Norma Técnica Colombiana 4576 de 1999
Decreto 3075 de 1997
Decreto 1609 de 2002
Decreto 4741 de 2005

Tabla 1. *Marco legal aplicable*

6.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

6.2.1 Análisis del Mercado:

El análisis del mercado, ponderación y estimación del presupuesto oficial; se adelantó de conformidad con los procedimientos establecidos por la entidad, así: mediante correo electrónico del día 09 de abril a las 12:26 p.m. de 2025, se realizó solicitud de cotizaciones a una muestra de empresas del sector; además, se adelantó un análisis de la pertinencia del histórico de procesos adelantados por la entidad para la contratación del mismo tipo de actividades que son objeto del presente proceso.

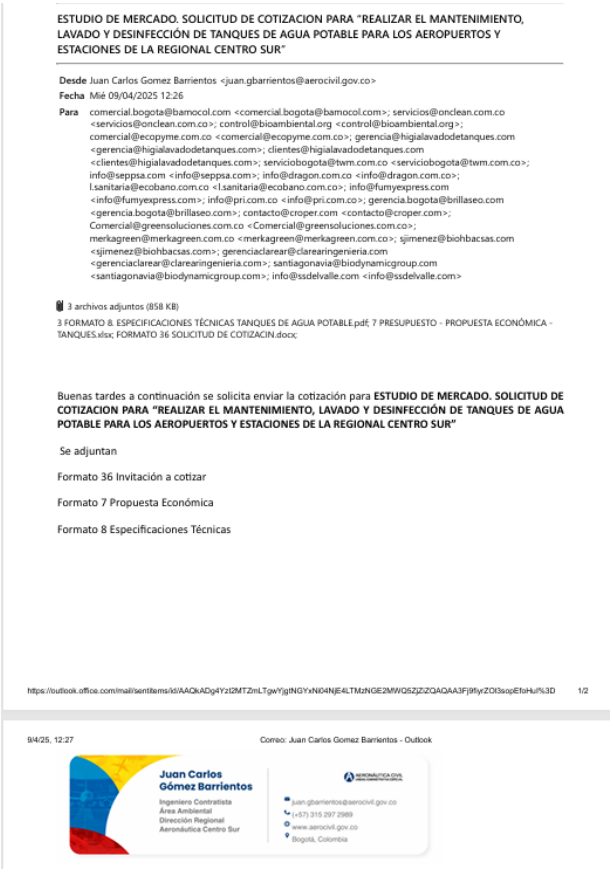
Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas y los parámetros del proyecto, el equipo encargado del proyecto solicitó cotizaciones a treinta y siete (37) empresas, mediante el envío de la invitación a cotizar para que las respuestas tuvieran la misma base de comparación y de acuerdo con su interés. Se anexó: a) Formato 7 Propuesta económica; b) Formato 8 Especificaciones Técnicas y; c) Formato 36 Solicitud de cotización.

A continuación, se refieren las empresas a las cuales se les solicitó cotización:

No.	EMPRESA	DIRECCION MAIL
1	SOLUCIONES H2O	ventas@solucionesh2o.com
2	ANDINA DE SERVICIOS	info@andinadeservicios.com
3	SEPTIC & SANITARY SERVICES S.A.S	septic_sanitary@outlook.com
4	CRUDESAN S.A.	ventas@crudesan.com
5	BAMOCOL	comercial.bogota@bamocol.com
6	ONCLEAN	servicios@onclean.com.co
7	BIOAMBIENTAL	control@bioambiental.org
8	ECOPYME	comercial@ecopyme.com.co
9	HIGÍA LAVADO Y DESINFECCIÓN PARA SU PROTECCIÓN	gerencia@higialavadodetanques.com; clientes@higialavadodetanques.com

10	TWM	serviciobogota@twm.com.co
11	SEPPSA	info@seppsa.com
12	DRAGON	info@dragon.com.co
13	ECOBAÑO	l.sanitaria@ecobano.com.co
14	FUMY EXPRESS	info@fumyexpress.com
15	PRI LTDA.	info@pri.com.co
16	BRILLASEO	gerencia.bogota@brillaseo.com
17	CROPER	contacto@croper.com
18	GREEN SOLUCIONES AMBIENTALES	Comercial@greensoluciones.com.co
19	MERKA GREEN	merkagreen@merkagreen.com.co
20	BIOHBAC	sjimenez@biohbacsas.com
21	CLAREAR INGENIERÍA	gerenciaclarear@clarearingenieria.com
22	BIODYNAMIC	santiagonavia@biodynamicgroup.com
23	SOLUCIONES SÉPTICAS DEL VALLE	info@ssdelvalle.com
24	EDVAL INGENIERIA SAS	edvaling.sas@gmail.com
25	ECOSOLUCIONES	vmorales@ecosoluciones.com.co
26	SIIEM	comercial@siiemingenieria.com
27	MUNDO LIMPIEZA LTDA	info@mundolimpieza.co
28	CONTROL NACIONAL DE HIGIENE & SANIDAD INDUSTRIAL SAS	sanidadindustrial@hotmail.com
29	ASEOS LA PERFECCION SAS	contabilidad2@aseoslaperfeccion.com
30	ICSA ING SA	contabilidad@icsaing.com
31	DOMINION COLOMBIA SAS	contabilidad.colombia@dominion-global.com
32	EDEPSA SOLUCIONES AMBIENTALES ESP SAS	contador@edepsa.com
33	ARIETE INGENIERÍA & CONSTRUCCIÓN	contratacionariete@gmail.com
34	GERMÁN ENRIQUE IBÁÑEZ MEDINA	geim55@gmail.com
35	HCSL CONSTRUCCIONES S.A.S.	hcslconstrucciones@gmail.com
36	AIE GROUP LTDA.	gerencia@aiegroup.com
37	TARKUS DISEÑO Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	tarkusdc@hotmail.com

Tabla 2. Análisis del Mercado



ESTUDIO DE MERCADO. SOLICITUD DE COTIZACION PARA "REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR"

Desde Juan Carlos Gomez Barrientos <juan.gbarrientos@aerocivil.gov.co>
Fecha Mié 09/04/2025 12:26
Para comercial.bogota@bamocol.com <comercial.bogota@bamocol.com>; servicios@onclean.com.co <servicios@onclean.com.co>; control@bioambiental.org <control@bioambiental.org>; comercial@ecopyme.com.co <comercial@ecopyme.com.co>; gerencia@higialavadodetanques.com <gerencia@higialavadodetanques.com>; clientes@higialavadodetanques.com <clientes@higialavadodetanques.com>; serviciobogota@twm.com.co <serviciobogota@twm.com.co>; info@seppsa.com <info@seppsa.com>; info@dragon.com.co <info@dragon.com.co>; l.sanitaria@ecobano.com.co <l.sanitaria@ecobano.com.co>; info@fumyexpress.com <info@fumyexpress.com>; info@pri.com.co <info@pri.com.co>; gerencia.bogota@brillaseo.com <gerencia.bogota@brillaseo.com>; contacto@croper.com <contacto@croper.com>; Comercial@greensoluciones.com.co <Comercial@greensoluciones.com.co>; merkagreen@merkagreen.com.co <merkagreen@merkagreen.com.co>; sjimenez@biohbacsas.com <sjimenez@biohbacsas.com>; gerenciaclarear@clarearingenieria.com <gerenciaclarear@clarearingenieria.com>; santiagonavia@biodynamicgroup.com <santiagonavia@biodynamicgroup.com>; info@ssdelvalle.com <info@ssdelvalle.com>

3 archivos adjuntos (858 KB)
3 FORMATO 8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS TANQUES DE AGUA POTABLE.pdf; 7 PRESUPUESTO - PROPUESTA ECONÓMICA - TANQUES.xlsx; FORMATO 36 SOLICITUD DE COTIZACIN.docx;

Buenas tardes a continuación se solicita enviar la cotización para **ESTUDIO DE MERCADO. SOLICITUD DE COTIZACION PARA "REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR"**

Se adjuntan

Formato 36 Invitación a cotizar

Formato 7 Propuesta Económica

Formato 8 Especificaciones Técnicas

https://outlook.office.com/mail/sentitems/id/AAQkADg4YzI2MTZmLTgwYjgtNGYxNi04NjE4LTMzNGE2MWQ5ZjZlZQAQAA3Fj9fiyrZOI3sojoEfoHul%3D 1/2

9/4/25, 12:27 Correo: Juan Carlos Gomez Barrientos - Outlook

Juan Carlos Gómez Barrientos
Ingeniero Contratista
Área Ambiental
Dirección Regional
Aeronáutica Centro Sur

juan.gbarrientos@aerocivil.gov.co
(+57) 315 297 2989
www.aerocivil.gov.co
Bogotá, Colombia

Imagen 1. *Solicitud de cotizaciones por el correo de la Entidad*

El día 09 de abril de 2025 se realizó también la invitación a cotizar mediante la plataforma SECOP II, en la misma se adjuntaron los documentos Formato 8 "Especificaciones Técnicas", Formato No. 7 "Propuesta económica" y Formato 36 Invitación a cotizar, así las cosas, se evidencia que existen cuatro mil novecientos doce 4912 proveedores registrados en SECOP II para los códigos correspondientes.


Escritorio → Menú → Procesos de la Entidad Estatal → Expediente
Volver
Opciones
Recibirá un correo electrónico cuando el archivo comprimido esté listo para su descarga. Puede comprobar el estado de generación de archivos en la página de Descarga de archivos.
Proceso : REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TAN... (id.CO1.BDOS.7958415)
SOLICITUD INFORMACIÓN PUBLICADA
Solicitud de información a los Proveedores
53100C0580 (Solicitud información publicada) Pliegos
Unidad de contratación REGIONAL CENTRO SUR
Ver Enlace
PROVEEDORES
Interesados
2
4912
REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR
(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 16/04/2025 12:00 PM - Fecha de publicación 9/04/2025 9:50 AM
LÍNEA DE TIEMPO
Fecha de publicación de concurso
09/04/2025
Plazo para solicitar aclaraciones
11/04/2025
Presentación de ofertas
16/04/2025


Procesos
Proveedores
Contratos
Menú
Ir a
Buscar...
AEROCIVIL
Escritorio → Menú → Procesos de la Entidad Estatal → Expediente → Pliegos
Solicitud información publicada
REF: 53100C0580
Solicitud de información a los Proveedores
UC:REGIONAL CENTRO SUR Equipo:COTIZACIONES ALMACEN Y ACTIVOS FIJOS / 9/04/2025 9:36 AM (UTC -5 horas)(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
007 02 04
DÍAS HORAS MIN
Publicado
Volver
Suspender
Opciones
Información general | Configuración | Cuestionario | Documentos del Proceso | Proveedores
Información general
Volver al principio
Información general
Número del proceso 53100C0580
Nombre REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR
Descripción REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR
Relacionar con otro proceso Sí No
ID técnico CO1.BDOS.7958415
Comprador: AEROCIVIL
Clasificación del bien o servicio
Código UNSPSC 76121700 - Tratamiento de desechos líquidos
Lista adicional de códigos UNSPSC
76121900 - Disposición de desechos peligrosos
76101500 - Desinfección
72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
24111800 - Tanques y cilindros y sus accesorios

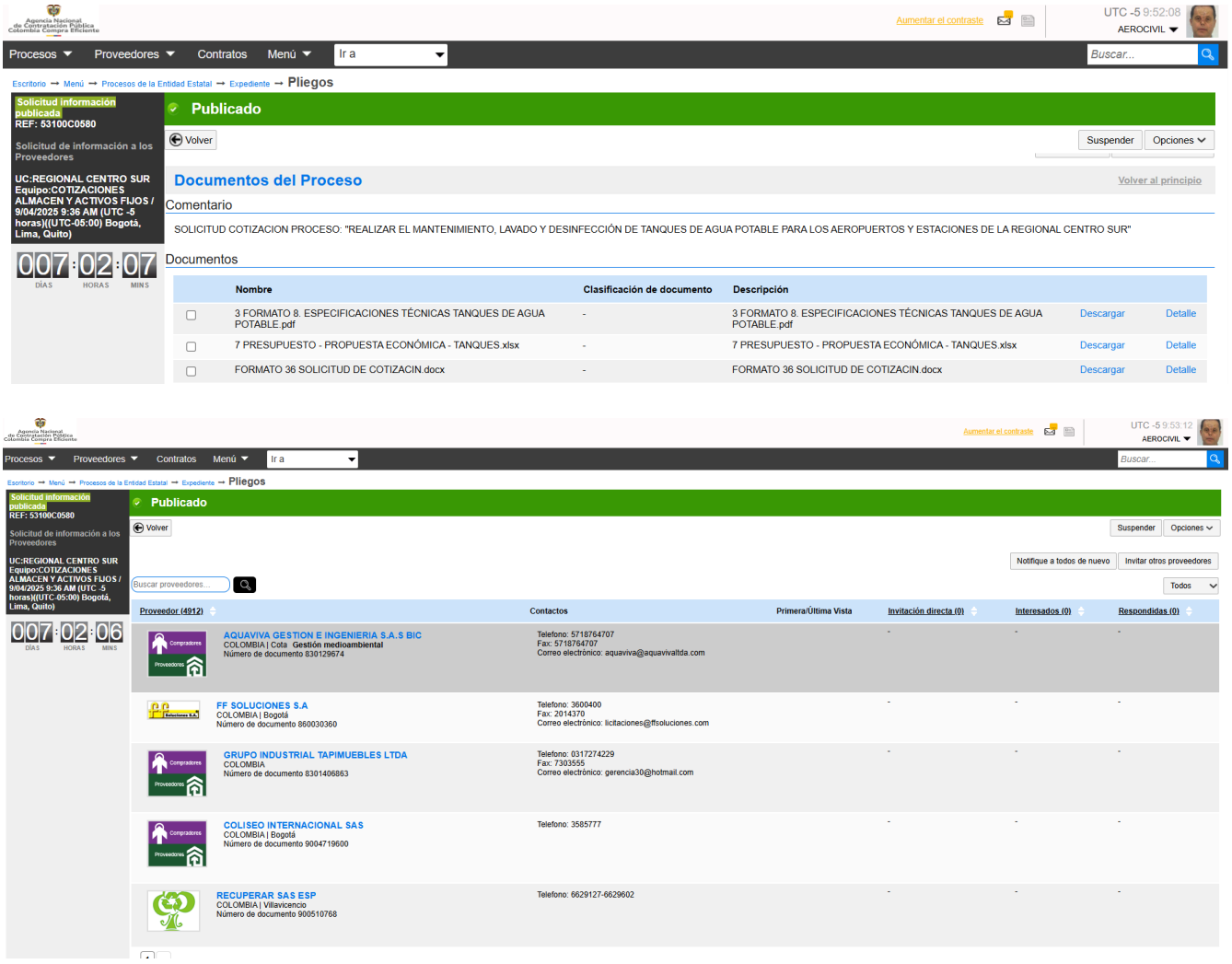
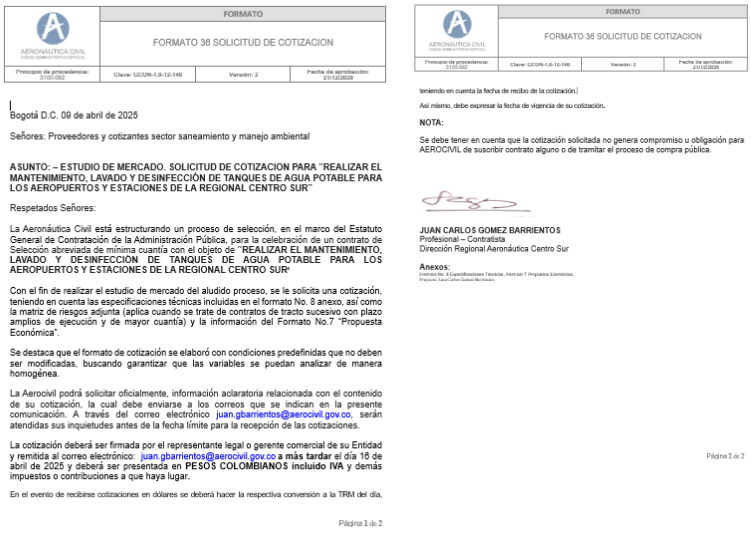


Imagen 2. *Solicitud de cotizaciones por la plataforma del Secop II.*



FORMATO

FORMATO 36 SOLICITUD DE COTIZACION

Principio de procedencia: 3100.002 | Clave: GCUN-1.0-12-146 | Versión: 2 | Fecha de aprobación: 21/12/2020

Bogotá D.C. 09 de abril de 2025

Señores: Proveedores y cotizantes sector saneamiento y manejo ambiental

ASUNTO: – ESTUDIO DE MERCADO. SOLICITUD DE COTIZACION PARA "REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR"

Respetados Señores:

La Aeronáutica Civil está estructurando un proceso de selección, en el marco del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, para la celebración de un contrato de Selección abreviada de mínima cuantía con el objeto de "**REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR**"

Con el fin de realizar el estudio de mercado del aludido proceso, se le solicita una cotización, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas incluidas en el formato No. 8 anexo, así como la matriz de riesgos adjunta (aplica cuando se trate de contratos de tracto sucesivo con plazo amplios de ejecución y de mayor cuantía) y la información del Formato No.7 "Propuesta Económica".

Se destaca que el formato de cotización se elaboró con condiciones predefinidas que no deben ser modificadas, buscando garantizar que las variables se puedan analizar de manera homogénea.

La Aerocivil podrá solicitar oficialmente, información aclaratoria relacionada con el contenido de su cotización, la cual debe enviarse a los correos que se indican en la presente comunicación. A través del correo electrónico juan.gbarrientos@aerocivil.gov.co, serán atendidas sus inquietudes antes de la fecha límite para la recepción de las cotizaciones.

La cotización deberá ser firmada por el representante legal o gerente comercial de su Entidad y remitida al correo electrónico: juan.gbarrientos@aerocivil.gov.co **a más tardar** el día 16 de abril de 2025 y deberá ser presentada en **PESOS COLOMBIANOS incluido IVA** y demás impuestos o contribuciones a que haya lugar.

En el evento de recibirse cotizaciones en dólares se deberá hacer la respectiva conversión a la TRM del día,

Página 1 de 2

FORMATO

FORMATO 36 SOLICITUD DE COTIZACION

Principio de procedencia: 3100.002 | Clave: GCUN-1.0-12-146 | Versión: 2 | Fecha de aprobación: 21/12/2020

teniendo en cuenta la fecha de recibo de la cotización.

Así mismo, debe expresar la fecha de vigencia de su cotización.

NOTA:

Se debe tener en cuenta que la cotización solicitada no genera compromiso u obligación para AEROCIVIL de suscribir contrato alguno o de tramitar el proceso de compra pública.

JUAN CARLOS GOMEZ BARRIENTOS
Profesional – Contratista
Dirección Regional Aeronáutica Centro Sur

Anexos:

Página 2 de 2

Imagen 3. *Solicitud de cotizaciones*

De conformidad con lo establecido en el CAPÍTULO II - ETAPA DE PLANEACIÓN del MANUAL DE CONTRATACIÓN de la Entidad, se procedió con la solicitud de cotizaciones con el fin de establecer el valor de mercado para las actividades a ejecutar dentro del presente proceso; sin embargo, no se recibió por parte de ninguna empresa cotización, por lo que para establecer el valor del mercado, se revisaron los precios históricos indexados y de los de referencia consultados en las bases de datos de la Aerocivil, de acuerdo con el porcentaje del IPC de la vigencia 2024, como incremento de precios a servicios al consumidor.

CONCLUSIÓN: Definido el valor resultante del estudio de mercado del presente proceso de contratación, a partir de los contratos suscritos previamente por la entidad y otras entidades, los precios históricos utilizados para la obtención del presupuesto oficial obedecen a los contratos 21000744 H3 DE 2021, 22000903 H3 2022, 23000610 H3 y 24000580 H3

VERIFICACIÓN DE SI EXISTENCIA EN EL MERCADO NACIONAL

La oferta y disponibilidad de empresas que prestan servicios de lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable puede incluirse dentro del sector servicios,

evidenciando una gran cantidad de empresas que prestan el servicio actualmente en Colombia como se puede evidenciar en la siguiente tabla:

RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE LEGAL	SERVICIOS OFRECIDOS
AC FUMIGACIONES SAS	MARTHA MAGNOLIA LOPEZ RAMIREZ	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS ASFUMGAS	ELIANA ISABEL REYES MONTAÑA	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
INTEGRAL HY GENIST	GONZALO DUARTE BERNAL	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
AEROSMART SAS	JAVIER REDONDO	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
MOTOBOMBAS AC	ALEJANDRO BORRAEZ BAUTISTA	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE/ MANTENIMIENTO DE BOMBAS
CONTROL HIGIENE EMPRESARIAL	GILBERTO POLANIA ALAYON	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
CONTROL AMBIENTAL S.A.S	GUILLERMO SILVA FIGUEREDO	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
COSMOFUMIGACIONES S.A.S	JESUS DAVID GARCÍA IBAÑEZ	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
FUMI INTEGRALES	MARIA PAULA CACERES	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
FUMIGACIONES ESPECIALES Y CONTROL AMBIENTAL	JOHAN PINZON OSORIO	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
EXTINFUM S.A.S	JHON FREDY MOSUCHA	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
AMBIENTAL GROUP	JUAN FELIPE MEJIA	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
BIOMA NISÓN SAS	NESTOR UZETA SANCHEZ	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
FUMIGACIONES TKC LTDA	GLADYS YESSENIA MORALES MORA	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE
FUMIGACIONES CAPITAL COM	GEIMAR MAURICIO LABRADOR AVENDAÑO	CONTROL DE VECTORES, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE

Tabla 3. Empresas que prestan servicios a contratar en el sector en Bogotá, Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá

Basados en la información registrada ante las secretarias de Salud, se ubican en total 121 empresas con actividad económica y con la capacidad de suministrar los servicios requeridos en el presente objeto contractual.

De acuerdo con lo presentado previamente se aclara:

1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización.
2. Las empresas presentadas constituyen una muestra representativa del mercado las cuales desde el punto de vista técnico pueden ejecutar el proceso a adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado en sí.
3. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.
4. Por último, la Entidad no restringe ninguna participación de agentes presentes, el estudio del sector se enfocó en empresas con concepto favorable para el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, sin que ello sea excluyente de nuevos oferentes, siempre que logren cumplir con el objetivo de la contratación y especialmente el cumplimiento de los requisitos técnicos.

6.2.1.1 EXISTENCIA DE AGREMIACIONES O FEDERACIONES Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DEL SECTOR O SUBSECTOR.

Una vez validados los diversos directorios de agremiaciones, asociaciones y grupos de interés de múltiples entidades públicas se confirma que no se identificaron gremios de la actividad a contratar.

6.2.2 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

La demanda se compone de todas aquellas actividades de objeto contractual igual o similar que hayan sido ejecutadas o estén en curso de ejecución por la entidad u otras entidades. A continuación, se presentan aquellos procesos contractuales que coinciden con la finalidad del objeto y se ubican dentro del mismo sector.

NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO
24000580 H3 DE 2024	MANTENER, LAVAR Y DESINFECTAR TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE EN LOS AEROPUERTOS DE FLANDES, CHAPARRAL Y PAIPA Y ESTACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO SUR	$ 138.933.033

24001583-02-H3 DE 2024	MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUAL, POTABLE E INDUSTRIAL AEROPUERTOS ADMINISTRADOS POR LA AEROCIVIL, LOTES 2 Y 3	$19.773.073.986
24001022-SA-2024	Prestar el servicio de limpieza Archivos, desinfección, control de plagas, desinsectación contra insectos rastreros y voladores, desratización, lavado y desinfección de tanques de agua, análisis microbiológico y mantenimiento de bombas y red hidráulica, y mantenimiento de zonas verdes y jardines aeropuerto de Santa Ana	$ 23.733.841
23000610-H3	Mantenimiento, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua Potable los aeropuertos y estaciones de la Dirección Regional Centro Sur.	$121.624.930
21000744-H3	Mantenimiento, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua, aljibes, pozos sépticos, red hídrica, canales y canaletas para los aeropuertos y estaciones de la Dirección Regional Cundinamarca.	$150.060.729
20000871-H3	Realizar el mantenimiento preventivo de la red de acueducto, alcantarillado, y lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable en aeropuertos del proyecto Región Cundinamarca.	$128.805.025
19001251-H3	Mantenimiento a los pozos sépticos y sistemas de tratamiento de agua potable.	$80.000.000
19001262-H3	Mantenimiento de pozos sépticos y sistemas de tratamiento de agua potable de la Estación Cali puerto, Santa Ana, Santa Rita y Madroño.	$66.453.319
16000367-H4	Contratar el mantenimiento de los sistemas de tratamientos de agua de la casa emisora del Aeropuerto Ernesto Cortissoz de Barranquilla y baños de la Dirección Regional Atlántico.	$8.313.504
14000242-OR	Mantenimiento de los sistemas de tratamiento de agua del Aeropuerto Baracoa Magangué.	$14.298.448
13000855-OR-A	Fumigación en control de plagas, roedores, vectores así como también control especial para reptiles, murciélagos, alacranes y desinfección (control de baterías, gérmenes y hogos) en áreas cerradas como en áreas presentes a intemperie de las instalaciones de la Aerocivil, ubicadas en el Aeropuerto Gerardo Tobar López de la ciudad de Buenaventura, instalaciones Aerocivil en el Aeropuerto Santana de la ciudad de Cartago, y las instalaciones de la Aerocivil del Aeropuerto Farfán de la ciudad de Tuluá.	$5.568.000

Tabla 4. Procesos históricos de la entidad en SECOP II

ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR DEL CONTRATO
COLEGIO NUEVO CHILE	002-2024	Lavado de tanques de agua potable con prueba de potabilidad	$ 9.212.160
POLICIA METROPOLITANA DE NEIVA	PNMENEV MIC 011 2024	Mantenimiento de tanques de agua potable y pruebas microbiológicas	$ 17.804.600
ESE HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL DE CALDAS	OS007-2024	Prestación de servicios para el lavado de tanques de agua potable y control de plagas	$ 18.885.550
CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA. DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL MEDELLÍN	MC03-2022	Prestación del servicio de limpieza y desinfección de los pozos sépticos y tanques de almacenamiento de agua, incluido el análisis microbiológico y fisicoquímico del agua para consumo humano, en los Edificios José Félix de Restrepo (Palacio de Justicia de Medellín); Horacio Montoya Gil (Tribunal Superior de Medellín), José Hernández Arbeláez (Palacio de Justicia de Rionegro) y Álvaro Medina Ochoa (Palacio de Justicia de Envigado).	$43.450.259
SENA	2021-5144	Servicio de mantenimiento y limpieza de los sistemas de pozos sépticos en diferentes veredas del Municipio de Circasia.	$10.000.000
INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA NIÑEZ Y LA JUVENTUD – IDIPRON	SAMC-IDIPRON-2021-0001	Prestar el servicio de fumigación, control de plagas y lavado de tanques de almacenamiento de agua.	$253.954.511
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES	MC-01-025-2021	Servicio de fumigación, desinfección de ambientes, desratización, control de roedores y lavado de tanques de las oficinas administrativas vehículos y unidades de negocio de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.	$59.000.000
AGENCIA LOGÍSTICAS DE LAS FUERZAS MILITARES	MC-002-064-2021	Contratar los servicios para el manejo integrado de plagas, limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable y análisis microbiológico y fisicoquímico del agua en la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.	$41.300.000
AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES, REGIONAL CENTRO	SAMC 008 026 2020	Prestar el servicio de fumigación, desinfección de ambientes, manejo integrado de plagas, mantenimiento e instalación de dispositivos para control de plagas; lavado y desinfección de tanques para cada unidad de negocio, comedor de tropa y sede administrativa de la Regional Centro de la Agencia Logística de las fuerzas militares.	$95.600.000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR, REGIONAL META	MC0202019 MET	Prestar el servicio de fumigación, jardinería y lavado tanques de almacenamiento de agua potable de los inmuebles de propiedad y donde funciona el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Regional Meta, de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas.	$14.773.000
FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	2019-0558	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos sépticos del Bunker de la fiscalía general de la Nación.	$13.304.962

Tabla 5. Procesos históricos de otras entidades en SECOP II

De esta manera, se identifica una demanda persistente en la Aerocivil y distintas entidades del sector público en el territorio nacional para la contratación de servicios especializados de limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable. Adicionalmente, se identifica que los mismos, son adelantados en distintas modalidades de selección.

6.3 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta que no se recibió ninguna cotización, se revisaron los precios históricos indexados y de los de referencia consultados en las bases de datos de la Aerocivil, multiplicado por el porcentaje del IPC vigencia 2024, como incremento de precios a servicios al consumidor.

El análisis de los precios históricos de los contratos 21000744 H3 2021, 22000903 H3 2022, 23000610 H3 2023 y 24000580 H3 2024, se realizó mediante indexación con el IPC Índice de Precios al Consumidor de los respectivos años así para el año 2021 con un IPC de 5,62%; para el año 2022 con un IPC de 13,12% y para el año 2023 con un IPC de 9,28% y para el año 2024 con un IPC de 5,20 % (Ver tabla No 9: *Análisis de precios Históricos)* donde se encuentran consignados todos los ítems por cada aeropuerto y cada estación aeronáutica objeto de este proceso.

ANALISIS DE PRECIOS HISTORICOS AÑOS: 2021,2022,2023 Y 2024

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR													
					2021		2022		2023		2024	IPC 5,20% 2025	PROMEDIO HISTORICOS
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CAPACIDAD	CANTIDAD	CONTRATO 21000744 H3 2021	VALOR ACTUALIZADO 2025	CONTRATO 22000903 H3 2022	VALOR ACTUALIZADO 2025	CONTRATO 23000610 H3 2023	VALOR ACTUALIZADO 2025	CONTRATO 24000580 H3 2024	VALOR ACTUALIZADO 2025	VR UNITARIO 2025
1	CENTRO NACIONAL DE AERONAVEGACION CNA												
1,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRÁNEO	M3	120	2	$ 8.787,00	$ 12.069,31	$ 8.817,00	$ 11.466,12	$ 9.957,00	$ 11.446,82	$ 11.084	$ 11.660,37	$ 11.661

	TIPO CONCRETO DE 120M3												
1,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE AEREO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	M3	1	2	$ 255.659,00	$ 351.158,41	$ 255.659,00	$ 332.473,40	$ 289.201,00	$ 332.472,87	$ 321.960	$ 338.701,92	$ 338.702
1,3	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 0,25M3	M3	0,25	2	$ 63.915,00	$ 87.789,95	$ 67.279,00	$ 87.493,41	$ 74.203,00	$ 85.305,67	$ 82.569	$ 86.862,59	$ 86.863
1,4	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	4	2	$ 430.561,00	$ 591.393,67	$ 432.021,00	$ 561.824,51	$ 487.876,00	$ 560.874,74	$ 543.122	$ 571.364,34	$ 571.364
2	**HANGAR, BOGOTÁ**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
2,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE TIPO CONCRETO DE 15M3	M3	15	2	$ 8.817,00	$ 12.110,52	$ 9.281,00	$ 12.069,54	$ 10.236,00	$ 11.767,57	$ 11.390	$ 11.982,28	$ 11.982
2,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	1	2	$ 430.561,00	$ 591.393,67	$ 432.021,00	$ 561.824,51	$ 487.876,00	$ 560.874,74	$ 543.122	$ 571.364,34	$ 571.364
3	**ESTACIÓN AERONÁUTICA AGUAZUQUE DE SOACHA, CUNDINAMARCA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
3,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE	M3	15	2	$ 37.269,00	$ 51.190,54	$ 39.230,00	$ 51.016,91	$ 43.268,00	$ 49.742,00	$ 48.146	$ 50.649,59	$ 50.650

	AGUA TIPO CONCRETO DE 15M3												
3,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	1	2	$ 430.561,00	$ 591.393,67	$ 432.021,00	$ 561.824,51	$ 487.876,00	$ 560.874,74	$ 543.122	$ 571.364,34	$ 571.364
4	**ESTACIÓN AERONÁUTICA EL ROSAL, CUNDINAMARCA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
4,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	M3	2	3	$ 564.262,00	$ 775.037,63	$ 577.118	$ 750.516,84	$ 645.565,00	$ 742.158,05	$ 696.136	$ 732.335,07	$ 750.012
4,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	3	2	$ 430.561,00	$ 591.393,67	$ 432.021,00	$ 561.824,51	$ 487.876,00	$ 560.874,74	$ 694.527	$ 730.642,40	$ 611.184
5	**ESTACIÓN AERONÁUTICA EL TABLAZO DE SUBACHOQUE, CUNDINAMARCA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
5,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO	M3	2	2	$ 551.863,00	$ 758.007,08	$ 553.734,00	$ 720.106,97	$ 625.326,00	$ 718.890,78	$ 696.136	$ 732.335,07	$ 732.335
5,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO BOTELLA	M3	1,1	2	$ 551.153,00	$ 757.031,87	$ 551.868,00	$ 717.680,32	$ 623.867,00	$ 717.213,47	$ 694.527	$ 730.642,40	$ 730.642
5,3	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO CONCRETO	M3	10	2	$ 509.806,00	$ 700.240,02	$ 551.153,00	$ 716.750,49	$ 600.078,00	$ 689.865,03	$ 667.571	$ 702.284,69	$ 702.285

5,4	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	6	2	$ 430.561,00	$ 591.393,67	$ 432.021,00	$ 561.824,51	$ 487.876,00	$ 560.874,74	$ 543.122	$ 571.364,34	$ 571.364
6	**ESTACIÓN AERONÁUTICA MANJUY DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
6,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 2M3	M3	2	1	$ 274.131,00	$ 376.530,48	$ 288.559,00	$ 375.258,42	$ 318.258,00	$ 365.877,54	$ 354.140	$ 372.555,28	$ 372.555
6,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO CONCRETO	M3	90	1	$ 6.091,00	$ 8.366,25	$ 6.412,00	$ 8.338,53	$ 7.072,00	$ 8.130,15	$ 7.869	$ 8.278,19	$ 8.278
6,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	2	2	$ 430.561,00	$ 591.393,67	$ 432.021,00	$ 561.824,51	$ 487.876,00	$ 560.874,74	$ 543.122	$ 571.364,34	$ 571.364
7	**ESTACIÓN AERONÁUTICA DE ZIPAQUIRA, CUNDINAMARCA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
7,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO	M3	1	1	$ 548.262,00	$ 753.060,96	$ 577.118,00	$ 750.516,84	$ 636.515,00	$ 731.753,94	$ 708.280	$ 745.110,56	$ 745.111
7,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	1	2	$ 432.021,00	$ 593.399,05	$ 454.759,00	$ 591.394,29	$ 501.563,00	$ 576.609,66	$ 558.112	$ 587.133,82	$ 587.134
8	**AEROPUERTO JUAN JOSÉ RONDÓN - PAIPA**												

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CAPACIDAD	CANTIDAD	CONTRATO 21000744 H3 2021	VALOR ACTUALIZADO 2025	CONTRATO 22000903 H3 2022	VALOR ACTUALIZADO 2025	CONTRATO 23000610 H3 2023	VALOR ACTUALIZADO 2025	CONTRATO 24000580 H3 2024	VALOR ACTUALIZADO 2025	VR UNITARIO 2025
8,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO BOTELLA DE PLÁSTICO DE 1M3	M3	1,1	1	$ 537.852,00	$ 738.762,38	$ 556.825,00	$ 724.126,68	$ 619.149,00	$ 711.789,54	$ 689.062	$ 724.893,22	$ 724.893
8,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO BOTELLA DE PLÁSTICO 0.7 M3	M3	0,6	2	$ 419.850,00	$ 576.681,66	$ 537.852,00	$ 699.453,12	$ 541.676,00	$ 622.724,60	$ 601.666	$ 632.952,63	$ 632.953
8,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	4	2	$ 286.172,00	$ 393.069,30	$ 454.759,00	$ 591.394,29	$ 419.070,00	$ 481.773,60	$ 689.062	$ 724.893,22	$ 547.783
9	**ESTACIÓN AERONAÚTICA DE BUVIS - CHIQUINQUIRA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
9,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE AÉREO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO	M3	0,5	2	$ 512.710,00	$ 704.228,79	$ 539.695,00	$ 701.849,86	$ 595.240,00	$ 684.303,14	$ 662.352	$ 696.794,30	$ 696.794
9,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO	M3	2	2	$ 512.710,00	$ 704.228,79	$ 539.695,00	$ 701.849,86	$ 595.240,00	$ 684.303,14	$ 662.352	$ 696.794,30	$ 696.794
9,3	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEO TIPO CONCRETO	M3	10	2	$ 51.271,00	$ 70.422,88	$ 53.970,00	$ 70.185,64	$ 59.524,00	$ 68.430,31	$ 66.235	$ 69.679,22	$ 69.680
9,4	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS	UND	4	2	$ 156.104,00	$ 214.415,42	$ 164.320,00	$ 213.691,01	$ 181.232,00	$ 208.348,95	$ 201.665	$ 212.151,58	$ 212.152

	FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.												
10	**AEROPUERTO GENERAL NAVAS PARDO DE CHAPARRAL - TOLIMA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
10,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEO TIPO CONCRETO DE	M3	30	2	$ 31.507,00	$ 43.276,19	$ 33.165,00	$ 43.129,64	$ 36.579,00	$ 42.052,15	$ 40.703	$ 42.819,56	$ 42.819
10,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUPERFICIAL TIPO CONCRETO DE 2M3	M3	1	2	$ 410.801,00	$ 564.252,48	$ 441.152,00	$ 573.698,98	$ 481.864,00	$ 553.963,19	$ 536.095	$ 563.971,94	$ 563.972
10,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	4	2	$ 178.167,00	$ 244.719,88	$ 227.379,00	$ 295.696,49	$ 229.377,00	$ 263.697,67	$ 254.789	$ 268.038,03	$ 268.038
11	**AEROPUERTO SANTIAGO VILA DE FLANDES - TOLIMA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
11,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEO TIPO CONCRETO	M3	20	2	$ 34.725,00	$ 47.696,25	$ 62.108,00	$ 80.768,75	$ 54.769,00	$ 62.963,84	$ 60.656	$ 63.810,11	$ 63.810
11,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AEREOS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	M3	1	2	$ 235.405,00	$ 323.338,69	$ 410.801,00	$ 534.228,82	$ 365.494,00	$ 420.181,26	$ 404.863	$ 425.915,88	$ 425.916
11,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007.	UND	7	2	$ 178.167,00	$ 244.719,88	$ 227.379,00	$ 295.696,49	$ 229.377,00	$ 263.697,67	$ 254.789	$ 268.038,03	$ 268.038

	VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.												
12	**ESTACIÓN AERONAÚTICA DE FLANDES - TOLIMA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
12,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE AÉREO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE TIPO PLÁSTICO DE 1M3	M3	1	2	$ 490.897,00	$ 674.267,71	$ 516.734,00	$ 671.990,08	$ 569.916,00	$ 655.190,02	$ 634.172	$ 667.148,94	$ 667.149
12,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	2	2	$ 216.010,00	$ 296.698,84	$ 227.379,00	$ 295.696,49	$ 250.781,00	$ 288.304,26	$ 279.056	$ 293.566,91	$ 293.567
13	**ESTACIÓN AERONÁUTICA DE PICALEÑA, TOLIMA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
13,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	M3	1	2	$ 490.897,00	$ 674.267,71	$ 516.734,00	$ 671.990,08	$ 569.916,00	$ 655.190,02	$ 634.172	$ 667.148,94	$ 667.149
13,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO	M3	0,5	2	$ 493.698,00	$ 678.115,00	$ 519.682,00	$ 675.823,82	$ 573.167,00	$ 658.927,46	$ 637.790	$ 670.955,08	$ 670.955
13,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	3	2	$ 390.261,00	$ 536.039,93	$ 410.801,00	$ 534.228,82	$ 453.080,00	$ 520.872,37	$ 504.164	$ 530.380,53	$ 530.380
14	**ESTACIÓN AERONÁUTICA DE AMBALEMA, TOLIMA**												

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CAPACIDAD	CANTIDAD	CONTRATO 21000744 H3 2021	VALOR ACTUALIZADO 2025	CONTRATO 22000903 H3 2022	VALOR ACTUALIZADO 2025	CONTRATO 23000610 H3 2023	VALOR ACTUALIZADO 2025	CONTRATO 24000580 H3 2024	VALOR ACTUALIZADO 2025	VR UNITARIO 2025
14,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES AEREOS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 2M3	M3	2	2	$ 488.602,00	$ 671.115,43	$ 514.318,00	$ 668.848,18	$ 567.252,00	$ 652.127,42	$ 631.208	$ 664.030,82	$ 664.030
14,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEO TIPO CONCRETO	M3	5	2	$ 178.552,00	$ 245.248,69	$ 187.949,00	$ 244.419,49	$ 207.293,00	$ 238.309,34	$ 230.665	$ 242.659,58	$ 242.659
14,3	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	M3	1	2	$ 244.300,00	$ 335.556,34	$ 257.158,00	$ 334.422,79	$ 283.625,00	$ 326.062,56	$ 315.603	$ 332.014,36	$ 332.014
14,4	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	4	2	$ 390.261,00	$ 536.039,93	$ 410.801,00	$ 534.228,82	$ 453.080,00	$ 520.872,37	$ 504.164	$ 530.380,53	$ 530.380
15	**ESTACIÓN AERONÁUTICA EL TOTUMO DE NEIVA, HUILA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
15,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE AEREO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	M3	1	1	$ 488.602,00	$ 671.115,43	$ 514.318,00	$ 668.848,18	$ 567.251,00	$ 652.126,27	$ 662.872	$ 697.341,34	$ 672.358
15,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRÁNEO TIPO CONCRETO	M3	12	1	$ 160.542,00	$ 220.511,20	$ 168.992,00	$ 219.766,74	$ 186.384,00	$ 214.271,82	$ 504.163	$ 530.379,48	$ 296.232
15,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007.	UND	2	1	$ 390.261,00	$ 536.039,93	$ 410.800,00	$ 534.227,52	$ 453.080,00	$ 520.872,37		$ -	$ 397.785

	VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.												
16	**ESTACIÓN AERONÁUTICA DE LETICIA, AMAZONAS**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
16,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	M3	1	1	$ 136.902,00	$ 188.040,67	$ 144.107,00	$ 187.404,88	$ 158.939,00	$ 182.720,34	$ 176.859	$ 186.055,67	$ 186.055
16,2	MONITOREO DE AGUAS POR CADA LIMPIEZA CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND		1	$ 378.017,00	$ 519.222,28	$ 397.913,00	$ 517.468,54	$ 438.866,00	$ 504.531,59	$ 488.347	$ 513.741,04	$ 513.741
17	**ESTACIÓN AERONÁUTICA DE ARARACUARA DE SOLANO, CAQUETA**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
17,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO	M3	1	1	$ 136.902,00	$ 188.040,67	$ 144.107,00	$ 187.404,88	$ 158.939,00	$ 182.720,34	$ 176.859	$ 186.055,67	$ 186.055
17,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	1	1		$ -	$ 460.866,00	$ 599.336,18	$ 260.666,00	$ 299.668,31	$ 284.856	$ 299.668,51	$ 299.668
18	**ESTACIÓN AERONÁUTICA PUERTO LEGUIZAMO, PUTUMAYO**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**

18,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO	UND	0,5	1	$ 136.902	$ 188.041	$ 144.107	$ 187.405	$ 158.939	$ 182.720	$ 176.859	$ 186.056	$ 186.055
18,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND		1	$ 378.009	$ 519.211	$ 397.904	$ 517.457	$ 438.857	$ 504.521	$ 488.336	$ 513.729	$ 513.730
19	**BOLSA DE MONTO AGOTABLE POR REPARACONES**												
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CAPACIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 21000744 H3 2021**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 22000903 H3 2022**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 23000610 H3 2023**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**CONTRATO 24000580 H3 2024**	**VALOR ACTUALIZADO 2025**	**VR UNITARIO 2025**
19,1	BOLSA DE MONTO AGOTABLE PARA SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O REPARACIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS – SANITARIAS Y ATENCIÓN DE EVENTUALIDADES - INCLUYE SUMINSTRO DE TUBERIA, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA	GLB	1	1		$ -	$ 4.941.484,00	$ 6.426.184,88	$ 5.589.807,00	$ 6.426.185,23	$ 5.265.646	$ 5.539.459,59	$ 4.597.957
19,2	IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEO TIPO CONCRETO CON IMPEMEABILZANTE MORTERO O SIMILAR.	M2	217	1		$ -	$ 36.692,00	$ 47.716,35	$ 41.506,00	$ 47.716,36	$ 45.358	$ 47.716,62	$ 35.787
19,3	MEDIA CAÑA EN MORTERO IMPERMEABLE (INCLUYE JUNTA DEFORMABLE Y SELLADOR (CNA, E. AGUAZUQYE y E. EL TABLAZO)	ML	84	1		$ -	$ 27.073,00	$ 35.207,26	$ 30.625,00	$ 35.207,28	$ 33.467	$ 35.207,28	$ 26.405
19,4	MANTENIMIENTO TUBERIA PVC-P (1 1/2"). Incluye pintura y accesorios.	ML	15	1		$ -	$ 16.773,00	$ 21.812,56	$ 18.974,00	$ 21.813,00	$ 20.735	$ 21.813,22	¿'

Tabla 6. *Análisis de precios Históricos*

	FORMATO		
	FORMATO 7 PRESUPUESTO OFICIAL		
	Clave: APOY-9.0-12-014	**Versión:** 4	**Fecha de aprobación:** 08/07/2022

OBJETO: MANTENER, LAVAR Y DESINFECTAR TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES ADSCRITAS A LA DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO SUR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	CENTRO NACIONAL DE AERONAVEGACION CNA					
1,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRÁNEO TIPO CONCRETO DE 120M3	UND	1	2	$ 11.661	$ 2.798.640,00
1,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE AEREO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	2	2	$ 338.702	$ 1.354.808,00
1,3	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 0,25M3	UND	1	2	$ 86.863	$ 43.432,00
1,4	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	4	2	$ 571.364	$ 4.570.912,00
SUBTOTAL						$ 8.767.792,00
2	HANGAR, BOGOTÁ					

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
2,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE TIPO CONCRETO DE 15M3	UND	1	2	$ 11.982	$ 359.460,00
2,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	1	2	$ 571.364	$ 1.142.728,00
SUBTOTAL						$ 1.502.188,00
3	ESTACIÓN AERONÁUTICA AGUAZUQUE DE SOACHA, CUNDINAMARCA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
3,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO CONCRETO DE 15M3	UND	1	2	$ 50.650	$ 1.519.500,00
3,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	1	2	$ 571.364	$ 1.142.728,00
SUBTOTAL						$ 2.662.228,00
4	ESTACIÓN AERONÁUTICA EL ROSAL, CUNDINAMARCA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
4,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	3	2	$ 750.012	$ 4.500.072,00
4,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	3	2	$ 611.184	$ 3.667.104,00
SUBTOTAL						$ 8.167.176,00
5	ESTACIÓN AERONÁUTICA EL TABLAZO DE SUBACHOQUE, CUNDINAMARCA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
5,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 2M3	UND	2	2	$ 732.335	$ 2.929.340,00
5,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO BOTELLA DE 1,1M3	UND	1	2	$ 730.642	$ 1.607.412,40

5,3	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO CONCRETO DE 10M3	UND	3	2	$ 702.285	$ 4.213.710,00
5,4	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	6	2	$ 571.364	$ 6.856.368,00
SUBTOTAL						$ 15.606.830,40
6	ESTACIÓN AERONÁUTICA MANJUY DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
6,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 2M3	UND	1	2	$ 372.555	$ 1.490.220,00
6,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO CONCRETO DE 90M3	UND	1	2	$ 8.278	$ 1.490.040,00
6,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	2	2	$ 571.364	$ 2.285.456,00
SUBTOTAL						$ 5.265.716,00
7	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE ZIPAQUIRA, CUNDINAMARCA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
7,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	1	2	$ 745.111	$ 1.490.222,00
7,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	1	2	$ 587.134	$ 1.174.268,00
SUBTOTAL						$ 2.664.490,00
8	AEROPUERTO JUAN JOSÉ RONDÓN - PAIPA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
8,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO BOTELLA DE PLÁSTICO DE 1M3	UND	2	2	$ 724.893	$ 2.899.572,00
8,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	UND	1	2	$ 632.953	$ 1.265.906,00

	TIPO BOTELLA DE PLÁSTICO DE 0,7M3					
8,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	3	2	$ 547.783	$ 3.286.698,00
SUBTOTAL						$ 7.452.176,00
9	AEROPUERTO GENERAL NAVAS PARDO DE CHAPARRAL - TOLIMA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
9,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEO TIPO CONCRETO DE 3 M3	UND	1	2	$ 42.819	$ 256.914,00
9,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUPERFICIAL TIPO CONCRETO DE 1 M3	UND	1	2	$ 563.972	$ 1.127.944,00
9,3	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE AEREO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	2	2	$ 420.181	$ 1.680.724,00
9,4	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	4	2	$ 268.038	$ 2.144.304,00
SUBTOTAL						$ 5.209.886,00
10	AEROPUERTO SANTIAGO VILA DE FLANDES - TOLIMA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
10,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEO TIPO CONCRETO DE 20M3	UND	1	2	$ 63.810	$ 2.552.400,00
10,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AEREOS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	6	2	$ 425.916	$ 5.110.992,00
10,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	7	2	$ 268.038	$ 3.752.532,00
SUBTOTAL						$ 11.415.924,00
11	ESTACIÓN AERONAÚTICA DE FLANDES - TOLIMA					

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
11,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE AÉREO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	2	2	$ 667.149	$ 2.668.596,00
11,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	2	2	$ 293.567	$ 1.174.268,00
SUBTOTAL						$ 3.842.864,00
12	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE PICALEÑA, TOLIMA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
12,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	1	2	$ 667.149	$ 1.334.298,00
12,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1 M3	UND	2	2	$ 670.955	$ 2.683.820,00
12,3	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	3	2	$ 530.680	$ 3.184.080,00
SUBTOTAL						$ 7.202.198,00
13	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE AMBALEMA, TOLIMA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
13,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES AEREOS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 2M3	UND	2	2	$ 664.030	$ 2.656.120,00
13,2	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEO TIPO CONCRETO DE 5M3	UND	1	2	$ 242.659	$ 2.426.590,00
13,3	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	1	2	$ 332.014	$ 664.028,00
13,4	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	4	2	$ 530.380	$ 4.243.040,00
SUBTOTAL						$ 9.989.778,00

14	ESTACIÓN AERONÁUTICA EL TOTUMO DE NEIVA, HUILA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
14,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE AEREO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	1	1	$ 672.358	$ 672.358,00
14,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	1	1	$ 397.785	$ 397.785,00
SUBTOTAL						$ 1.070.143,00
15	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE ARARACUARA DE SOLANO, CAQUETÁ					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
15,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	14	1	$ 186.055	$ 2.604.770,00
15,2	MONITOREO DE AGUAS POR CADA LIMPIEZA CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	14	1	$ 299.668	$ 4.195.352,00
SUBTOTAL						$ 6.800.122,00
16	ESTACIÓN AERONÁUTICA PUERTO LEGUIZAMO, PUTUMAYO					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
16,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 0,5M3	UND	1	1	$ 186.055	$ 186.055,00
16,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	1	1	$ 513.730	$ 513.730,00
SUBTOTAL						$ 699.785,00
17	BOLSA DE MONTO AGOTABLE POR REPARACIONES (PREVIA AUTORIZACIÓN DE LA SUPERVISIÓN)					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL

17,1	BOLSA DE MONTO AGOTABLE PARA SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O REPARACIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS – SANITARIAS Y ATENCIÓN DE EVENTUALIDADES - INCLUYE SUMINSTRO DE TUBERIA, ACCESORIOS Y MANO DE OBRA	GLB	1	1	$ 5.139.347	$ 5.139.347
17,2	IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA SUBTERRANEO TIPO CONCRETO CON IMPEMEABILZANTE MORTERO DE ALTA CALIDAD.	M2	218	1	$ 50.000	$ 10.900.000,00
17,3	MEDIA CAÑA EN MORTERO IMPERMEABLE (INCLUYE JUNTA DEFORMABLE Y SELLADOR (E. AGUAZUQYE y E. EL TABLAZO)	ML	85	1	$ 35.000	$ 2.975.000,00
17,4	MANTENIMIENTO TUBERIA PVC-P (1 1/2"). Incluye accesorios.	ML	18	1	$ 16.360	$ 294.480,00
SUBTOTAL						$ 19.297.993,00
SUBTOTAL PARCIAL SERVICIOS						$ 117.617.289,00
IVA						$ 22.347.285,00
SUBTOTAL SERVICIOS						$ 139.964.574,00
18	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE LETICIA, AMAZONAS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	NÚMERO DE TANQUES	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
18,1	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TIPO PLÁSTICO DE 1M3	UND	2	1	$ 186.055	$ 372.110,00
18,2	MONITOREO DE AGUAS, CRITERIOS RES 2115 DE 2007. VERIFICACIÓN PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.	UND	2	1	$ 513.741	$ 1.027.482,00
SUBTOTAL SIN IVA ESTACIÓN LETICIA, AMAZONAS						$ 1.399.592,00
TOTAL PROYECTO						$ 141.375.000,00

NOTA 1: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.
NOTA 2: Se considerara como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto.
NOTA 3: Se considerara como causal de rechazo modificar o alterar cantidades o descripciones del FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA.
NOTA 4: Se considerara como causal de rechazo superar cualquiera de los valores unitarios establecidos en el establecimiento oficial para el FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA.
NOTA 5: Se aclara que las unidades de lavado son en metros cúbicos (M3) y los análisis de laboratorio son por unidad.

Tabla 7. *Presupuesto 2024*

Notas:

NOTA 1: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.
NOTA 2: Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto.
NOTA 3: Se considerará como causal de rechazo modificar o alterar cantidades o descripciones del FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA.
NOTA 4: Se considerará como causal de rechazo superar cualquiera de los valores unitario-establecidos en el establecimiento oficial para el FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA.
NOTA 5: Se aclara que las unidades de lavado son en metros cúbicos (M3) y los análisis de laboratorio son por unidad.

7 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL** ($141.375.000,00) Incluido IVA.

Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto, al igual que el valor estimado por actividad y/o Aeropuerto y/o estación aeronáutica, descrito en el presupuesto oficial.

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

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

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

Para el presente proceso se contará con lista de precios de referencia, la cual se desarrollará en el **Formato 7A "Lista de Precios**". Las ofertas que superen los precios de referencia establecidos incurrirán en causal de rechazo.

SI	
NO	**X**

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**X**

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2025, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación **No.** 6225 expedido el 28 de abril de 2025.

8 CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de SEIS (6) Meses y 20 dias, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin exceder el 10 de diciembre de 2025.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

El lugar de ejecución del contrato es en los aeropuertos y estaciones aeronáuticas adscritos a la Regional Centro Sur, previa coordinación con el supervisor del contrato, como se indica a continuación.

ÍTEM	LUGAR	COORDENADAS
BOGOTÁ D.C.		
1	CENTRO NACIONAL DE AERONAVEGACIÓN (CNA)	04 41 46.151 N 074 8 20.874 W
2	HANGAR (PREDIOS ALMACÉN GENERAL AERONÁUTICA CIVIL)	Av. El Dorado #103-08

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA		
3	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE AGUAZUQUE – SOACHA	04 36 11 N 074 16 23 W
4	ESTACIÓN AERONÁUTICA EL ROSAL – ROSAL	04 50 48 N 074 19 24 W
5	ESTACIÓN AERONÁUTICA EL TABLAZO – SUBACHOQUE	05 00 41.6 N 074 12 17.6 W
6	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE MANJUY – FACATATIVÁ	04 48 08.1 N 074 23 18.6 W
7	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE ZIPAQUIRÁ – ZIPAQUIRÁ	05 01 05 N 073 59 12 W
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ		
8	AEROPUERTO JUAN JOSÉ RONDÓN – PAIPA	05 45 41.823 N 073 6 33.448 W
9	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE BUVIS – CHIQUINQUIRÁ	05 31 56 N 073 51 31 W
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA		
10	AEROPUERTO SANTIAGO VILA – FLANDES	04 16 36.328 N 074 47 54.227 W
11	AEROPUERTO GENERAL NAVAS PARDO – CHAPARRAL	03 43 24.99 N 075 28 3.121 W
12	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE FLANDES – FLANDES	04 11 32.4 N 074 51 56.4 W
13	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE PICALEÑA – PICALEÑA	04 23 51.50 N 075 06 21.56 W
14	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE AMBALEMA – AMBALEMA	04 47 01.75 N 074 46 03 W
DEPARTAMENTO DEL HUILA		
15	ESTACIÓN AERONÁUTICA EL TOTUMO – NEIVA	03 03 42.61 N 075 15 21.04 W
DEPARTAMENTO DEL AMAZONAS		
16	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE LETICIA – LETICIA	04 11 42 S 069 56 26 W
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ		
17	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE ARARACUARA – SOLANO	00 35 56.873 S 072 23 45.09 W
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO		
18	ESTACIÓN AERONÁUTICA DE PUERTO LEGUIZAMO – PUERTOLEGUIZAMO	00 10 43 S 074 46 32 W

Tabla 8. Lugares de ejecución

8.3 FORMA DE PAGO

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

Otra (Indicar)	

EXPLIQUE

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

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – Dirección Regional Centro Sur, pagará el valor adjudicado mediante pagos parciales y un pago final conforme a lo establecido en el cronograma de trabajo de las intervenciones realizadas en cada Aeropuerto y/o Estación Aeronáutica durante la ejecución del proyecto.

Previo a la autorización de la primera cuenta de cobro presentada por el contratista, deberá encontrarse aprobado el cronograma de actividades; y un pago final al momento de finalización del Contrato, atendiendo lo siguiente:

Pagos parciales mensuales: Para la gestión de pagos parciales mensuales, el Contratista deberá presentar actas incorporando los avances detallados, que refleje las actividades realizadas donde certifique la prestación del servicio a satisfacción por parte del supervisor del contrato, conforme al **Formato 8 "especificaciones técnicas**", y al cronograma de actividades aprobado por el supervisor.

Así mismo, la citada acta deberá estar acompañada por soportes de las actividades realizadas (informe que contenga registro fotográfico y estado de avance del servicio, bitácora, correspondencia, etc., incluyendo los criterios definidos en el **Formato 8 "especificaciones técnicas"** para la presentación de estos informes), soportes de pago de salud, ARL, pensiones y aportes parafiscales y factura comercial.

Un Pago Final: La gestión del pago final, deberá cumplir la totalidad de los requerimientos para los pagos parciales, previa aprobación de las garantías a que haya lugar y presentación del acta de recibo final por parte del Contratista y aprobación de esta por parte del Supervisor, en este documento deberá quedar constancia de la cantidad y descripción de las actividades ejecutadas en el desarrollo del contrato, dando cumplimiento al cronograma aprobado; así mismo deberá presentar el Acta de Recibo Final a Satisfacción por parte del Supervisor del Contrato junto al correspondiente informe final conforme con el anexo técnico.

El contratista deberá acreditar el pago a los sistemas de salud, ARL, pensiones y aportes parafiscales a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, si es persona jurídica mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando éste exista, de acuerdo con los requerimientos de Ley o por el Representante Legal, durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiere constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución (Art. 50, inciso 3 Ley 789 de 2002).”

Cuando el proponente sea persona natural, deberá presentar de conformidad con la ley, una declaración en original, bajo la gravedad de juramento donde acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social (salud, riesgos profesionales y pensiones). Dicho documento debe certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses.

En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación conforme lo exige la Ley.

El valor de la Oferta del Contratista señalado en el **Formato No.7 – “propuesta económica”** incorpora todos los costos necesarios para dar cumplimiento al objeto del Contrato, entre los que se cuentan, pero no se limitan a los señalados en los Pliegos de Condiciones y sus anexos.

CUENTA BANCARIA: Para el pago, El CONTRATISTA presentará certificación bancaria con la información necesaria para que la AEROCIVIL abone los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato.

PAGO DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL: El CONTRATISTA, deberán elaborar y radicar a la AEROCIVIL el acta mensual o parcial correspondiente a la ejecución de las actividades, máximo dentro de los cinco (5) días calendario posteriores al mes de ejecución del servicio, el cual corresponde a los días veinte (20) de cada mes, so pena del inicio de los procesos administrativos que se consideren pertinentes.

Así mismo, EL CONTRATISTA deberá radicar en la dependencia competente de la AEROCIVIL las correspondientes facturas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas parciales debidamente aprobadas por la AEROCIVIL y el SUPERVISOR.

Para el trámite del último pago, previa aprobación de las garantías a que haya lugar y presentación del Acta de Recibo Final por parte del Contratista y aprobación de esta por parte del SUPERVISOR, documento en el que deberá quedar constancia de las cantidad y descripción detallada de las actividades ejecutadas en el contrato, dando cumplimiento al Cronograma de actividades aprobado. Si el Contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta.

Documentos requeridos para el pago:

1. Oficio remisorio.
2. Acta de recibo parcial (balance financiero), firmado por el representante legal del CONTRATISTA y SUPERVISOR.
3. Informe mensual de la ejecución del contrato con sus anexos.
4. Certificación de factura (si aplica de conformidad con el régimen tributario del contratista)
5. Certificación de la cuenta bancaria.
6. Certificación de pago de parafiscales firmado por el revisor fiscal o represéntate legal del CONTRATISTA, de acuerdo con los requerimientos de ley. En caso de ser firmada por el revisor fiscal deberá, anexar: tarjeta profesional, certificado de antecedentes disciplinarios de la tarjeta profesional vigente.

De acuerdo con el acta presentada, con toda la documentación y una vez haya surtido el debido proceso de revisión y Visto Bueno de la SUPERVISIÓN, esta procederá a solicitarle al CONTRATISTA, la emisión de Factura Electrónica, firmada por el representante legal del CONTRATISTA.

NOTA: En todo caso, la **última cuenta** solo será tramitada en el momento en el que el supervisor apruebe el producto entregado por el contratista como **FACTOR TÉCNICO DE CALIDAD**.

Notas:

1. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

2. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
3. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
4. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar

8.4 ANTICIPO

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

JUSTIFICACIÓN: NO APLICA.

8.5 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015, el contratista destinará para el cumplimiento del contrato la provisión de hasta el (5% hasta el 10%) de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad, sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

Marcar con una X, si dentro del estudio previo se justificó esta provisión.

SI	
NO	**X**

9 ANÁLISIS DE RIESGOS

9.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y siguiendo la metodología establecida en el CONPES 3714 de 2017 y la Guía de Colombia Compra Eficiente “Manual para

Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación", se realizará un análisis de riesgos del proceso contractual objeto del presente proceso, los cuales están contenidos en el **Formato 9 "Matriz de Riesgos".**

9.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

De acuerdo con el objeto del contrato a celebrar, la naturaleza y características, se identifican los siguientes riesgos a amparar de acuerdo con la información consignada en la siguiente tabla:

Amparos o pólizas para solicitar	Marcar con una X	Cuantía de cobertura	Vigencia del amparo
Cumplimiento En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	**X**	Desde la fecha de celebración del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y por cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	**X**	Desde la fecha de celebración del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y por tres [3] años más.
Calidad del servicio En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato. Con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.	**X**	Desde la fecha de celebración del contrato	Hasta la terminación del plazo de ejecución del contrato y por seis (6) meses más.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual: En una cuantía equivalente a _**DOSCIENTOS** [200**] SMLMV**, con una vigencia igual al Plazo de ejecución del contrato.	**X**	Desde la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

10 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE Y SU JUSTIFICACIÓN

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

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

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

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

10.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

La Entidad realizará la verificación de los Requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los Requisitos Habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como **"Cumple".** En caso contrario se evaluará como **"No Cumple"** y se encuentran consignados en el presente documento.

Teniendo en cuenta la normatividad legal aplicable, la Entidad realizará la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el presente documento. De conformidad con lo analizado en el estudio del sector, el objeto, la cuantía del proceso, entre otros aspectos, se determinan los siguientes requisitos técnicos habilitantes para el proceso de contratación:

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

10.4 Experiencia general del proponente- NO APLICA

10.4.1 Experiencia específica del proponente

Se considerará la experiencia mediante la presentación de hasta TRES (3) contratos que acrediten el cumplimiento del proponente en contratos celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y terminados, y cuyo objeto sea en:

"**MANTENIMIENTO Y/O LAVADO Y/O DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE".**

i. Que la sumatoria de los valores de los contratos presentados para acreditar la experiencia, sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de contratación.

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

10.4.2 Experiencia del equipo de trabajo No aplica

10.4.3 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Formato 8 - Especificaciones Técnicas

Contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en dicho formato técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el contratista. Con la presentación y firma del Formato No. 14 Carta de Presentación de la Oferta, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos. En tal sentido, no será necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

B. Carta de Compromiso: NO APLICA.

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

D. Certificado de Garantía de los Bienes o Servicios: NO APLICA.

Fichas Técnicas: NO APLICA

10.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

Mínima Cuantía

El precio más bajo consignado en la oferta total de la sumatoria de los ítems requeridos por la entidad, establecido en el Formato 7 Propuesta Económica y en la plataforma del Secop II, será el único factor para la comparación de ofertas y así proceder a la evaluación de los requisitos habilitantes, verificación del cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas y escogencia del contratista.

~~Con este fin, la Entidad revisará la totalidad las ofertas económicas y verificará que cumplan con las condiciones de la invitación, aceptando la oferta de menor precio.~~

10.5.1 Factores Ponderables: NO APLICA.

10.5.1.1 FACTOR TÉCNICO DE CALIDAD: NO APLICA.

10.5.1.2 PROPUESTA ECONÓMICA

Para la calificación de la propuesta económica se tendrá en cuenta el valor total indicado en el Formato 7 – Formulario de Presupuesto Oficial, el cual deberá ser allegado debidamente firmado.

El valor de la propuesta económica debe ser presentado en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del servicio del presente proceso, los Riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto

en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

10.5.1.3 FACTOR APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL: NO APLICA.

10.5.1.4 EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES: NO APLICA.

10.5.1.5 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA: NO APLICA.

10.5.1.6 MÍNIMA CUANTÍA:

Los descritos en la invitación tipo, conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación.

11 ACUERDOS COMERCIALES

La Aeronáutica tiene notas distintas en los Acuerdos Comerciales, las cuales se enumeran a continuación de mayor a menor grado de exclusión:

i. Estados AELC, Canadá, Chile, Estados Unidos, Corea

- Excluye toda la contratación

ii. Unión Europea, Israel, Panamá

- Aplica únicamente trato nacional y no discriminación a todos sus Procesos de Contratación; excepto los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo a los cuales no les aplica ninguna disciplina del Acuerdo.

iii. Alianza Pacífico

- Excluye únicamente los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.

De conformidad con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación publicado por Colombia Compra Eficiente, se realizó la siguiente verificación para establecer si la presente contratación se encuentra cobijada por los mismos, a fin de asignar el puntaje establecido para estimular la industria nacional.

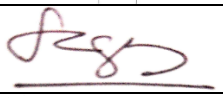
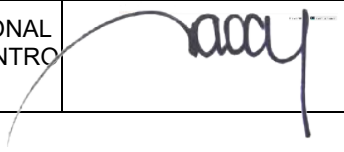
Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción aplicable al Proceso de Contratación**	**No. Excepción**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	SI	45	NO
Chile		SI	NO	SI	45	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	45	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	NO	NO	NO	NO
	Salvador	SI	NO	NO	NO	NO
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	NO	NO	NO	NO
	Noruega, Suiza	SI	NO	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	NO	NO	NO	NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	NO	NO	NO	NO
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	NO	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	SI	45	NO
Israel		SI	NO	SI	45	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO	NO

*Excepción: No. 45 - Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL.

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos. Así las cosas, se establece un plazo no inferior a 30 días calendario entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso para la presentación de la oferta, de conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/202, publicado por Colombia Compra Eficiente o documento que lo modifique o complemente.

12 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor.	**X**		
Apoyo a la supervisión	**X**		

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
APOYO FINANCIERO	ALIS NADEZHA LEON OSUNA ÁREA FINANCIERA DRCS	DIRECCIÓN REGIONAL AERONÁUTICA CENTRO SUR	
APOYO JURÍDICO	JUAN CAMILO RODRIGUEZ MUÑOZ	DIRECCIÓN REGIONAL AERONÁUTICA CENTRO SUR	
CONTRATISTA ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO	JUAN CARLOS GOMEZ BARRIENTOS AREA TECNICA	DIRECCIÓN REGIONAL AERONÁUTICA CENTRO SUR	
DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	NANCY VALBUENA RAMOS DIRECTORA REGIONAL CENTRO SUR	DIRECCIÓN REGIONAL AERONÁUTICA CENTRO SUR	

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