	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-009
	FORMATO ACTA DE INICIO CONTRATO DE BIENES Y SERVICIOS	Versión N°:	05
		Vigencia:	12-12-2024

<table>
<tr><th>ACTA DE INICIO BIENES</th><th>FECHA: 05-05-2025</th><th>HORA: 14:00 Hrs</th></tr>
<tr><td>CONTRATO N°</td><td colspan="2">N°. 043-01-J-EMAVI-GRUAL-2025.</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO</td><td colspan="2">29-04-2025</td></tr>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO</td><td colspan="2">ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS QUÍMICOS PARA LAS ZONAS VERDES Y HÚMEDAS DE LA EMAVI. Para el Lote No. 2 denominado SUMINISTRO CLORO GASEOSO</td></tr>
<tr><td>VALOR DEL CONTRATO</td><td colspan="2">CINCO MILLONES PESOS M/CTE. ($ 5.000.000,00).</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE EJECUCIÓN:</td><td colspan="2">ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN “MARCO FIDEL SUÁREZ”, UBICADA EN LA CARRERA 8 N° 58-67 BARRIO LA BASE, SANTIAGO DE CALI- ALMACÉN MISCELÁNEOS GRUAL.</td></tr>
<tr><td>CONTRATISTA</td><td colspan="2">PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S - NIT 900.393.756-1</td></tr>
<tr><td>INTERVENTOR</td><td colspan="2">NO APLICA .</td></tr>
<tr><td>SUPERVISOR SUPLENTE</td><td colspan="2">MY. OSCAR ANDRES APRAEZ ACOSTA</td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td colspan="2">El MDN pagará al contratista el valor $ 5.000.000,00 del contrato así:
<table>
<tr><th>Nº.</th><th>CORTE</th><th>MES DEL PAGO</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>1</td><td>30 JUNIO 2025</td><td>AGOSTO 2025</td><td>DE ACUERDO CON EL VALOR FACTURADO Y RECIBIDO A SATISFACCIÓN CORTE 30 DE JUNIO.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>31 JULIO 2025</td><td>SEPTIEMBRE 2025</td><td>DE ACUERDO CON EL VALOR FACTURADO Y RECIBIDO A SATISFACCIÓN CORTE 31 DE JULIO.</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN</td><td colspan="2">A partir de la firma del acta de inicio del contrato previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta el 31 de julio del 2025</td></tr>
<tr><td>GARANTÍA CONTRACTUAL</td><td colspan="2">
<table>
<tr><th colspan="4">GARANTÍA</th></tr>
<tr><th rowspan="2">AMPAROS EXIGIBLES</th><th rowspan="2">VALOR ASEGURADO</th><th colspan="2">VIGENCIA</th></tr>
<tr><th>DESDE</th><th>HASTA</th></tr>
<tr><td>CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.</td><td>$ 1.500.000,00</td><td>29-04-25</td><td>31-01-26</td></tr>
<tr><td>CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES</td><td>$ 1.500.000,00</td><td>29-04-25</td><td>31-01-26</td></tr>
</table>
PÓLIZA SEGUROS DEL ESTADO S.A - NIT 860.009.578-6 Nº. 21-44-101468628</td></tr>
<tr><td>PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL</td><td colspan="2">NO APLICA</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-009
	FORMATO ACTA DE INICIO CONTRATO DE BIENES Y SERVICIOS	Versión N°:	05
		Vigencia:	12-12-2024

ACTA DE INICIO BIENES	FECHA: 05-05-2025	HORA: 14:00 Hrs

El día 05 de mayo de 2025, en Santiago de Cali, se reunieron la señora **MARCELA GONZÁLEZ ARBOLEDA**,en su condición de representante legal de la empresa **PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S - NIT 900.393.756-1** y el señor **Mayor OSCAR ANDRÉS APRAEZ ACOSTA**, en calidad de Supervisor Principal, con el fin de dejar constancia de la iniciación real y material de la ejecución del contrato en mención, cuyo objeto es la **"ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS QUÍMICOS PARA LAS ZONAS VERDES Y HÚMEDAS DE LA EMAVI. Para el Lote No. 2 denominado SUMINISTRO CLORO GASEOSO",** de acuerdo con las condiciones relacionadas anteriormente.

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TÉCNICO)
N/A	N/A	N/A

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

FICHA TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR

CLORO GASEOSO

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO:

Nombre: Cloro Líquido (99.5%).
Sinónimos: Cloro líquido (gas licuado), Cloro molecular, Dicloro, Agua Clorinada.
Número CAS: 7782-50-5.
Número UN: 1017.

DESCRIPCIÓN.

Gas amarillo verdoso de olor fuerte y penetrante, en estado líquido es de color anaranjado; utilizado en la purificación y desinfección del agua. Para más información sobre el manejo seguro del producto remítase a la hoja de seguridad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO.

PARÁMETRO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	VALOR TÍPICO	NORMA REFERENCIA
Humedad	mg/Kg	Máx. 150	45	NTC 5435-2006
Metales Pesados	mg/Kg	Máx. 30	<0.10	NTC 5435-2006
Plomo (Pb)	mg/Kg	Máx. 10	<0.05	NTC 5435-2006
Mercurio (Hg)	mg/Kg	Máx. 1	No Contiene	NTC 5435-2006
Arsénico (As)	mg/Kg	Máx. 3	<0.02	NTC 5435-2006
Residuo no volátil	mg/Kg	Máx. 150	24	NTC 5435-2006
Tetracloruro de carbono (CCl_4)	mg/Kg	Máx. 100	2	NTC 5435-2006
Trihalometanos ($CHCl_3$)	mg/Kg	Máx. 300	4	NTC 5435-2006
Tricloruro de Nitrógeno (NCl_3)	mg/Kg	Máx. 5	2	NTC 5435-2006
Cloro (Cl_2)	%v/v	Min. 99.5	99.9	NTC 5435-2006

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

PROPIEDAD	VALOR
Estado físico	Gas licuado
Color	Gas verde amarillento o líquido ámbar transparente
Olor	Penetrante e Irritante
Umbral olfativo	0.2-0.4 ppm
Punto de fusión/punto de congelación	-100.98°C a 101.325 kPa
Punto inicial e intervalo de ebullición	- 33.97 °C a 101.325 kPa

ACTA DE INICIO BIENES	FECHA: 05-05-2025	HORA: 14:00 Hrs

Inflamabilidad	El cloro no es explosivo ni inflamable, pero es comburente
Límite superior/inferior de inflamabilidad / explosión.	No aplica.
Punto de inflamabilidad	No aplica.
Temperatura de ignición espontánea	No aplica, no combustible
Temperatura de descomposición	> 1000 °C
pH	1.5-2.0 (Sln acuosa al 0.8%)
Viscosidad cinemática (15.6 °C)	Gas saturado 13.2 Pa·s; Líquido 35.38 Pa·s
Solubilidad	En agua 0.7%, (310 cm3/100 cm3 agua a 10 °C, 1.46 g/100 cm3 agua a 0 °C, 177 cm3/100 cm3 agua a 30 °C, 0.57 g/100 cm3 agua a 30 °C.)
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable debido a las propiedades oxidantes del Cloro
Presión de vapor	778.8 kPa a 25°C
Densidad y/o densidad relativa	Líquido saturado 1467 kg/m3 a 0°C, 101.325 kPa Gas 3.213 kg/m3 a 0°C, 101.325 kPa
Densidad de vapor relativa	2.485 a 0°C, 101.325 kPa
Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico	2.4. Gases Comburentes Coeficiente de equivalencia en oxígeno (Ci): 0.7 2.5. Gases a presión Temperatura Crítica143.75°C

PLAZO ENTREGA DE LOS PRODUCTOS

El contratista deberá realizar dos (02) entregas durante la duración del contrato de acuerdo con las siguientes fechas:

Primera entrega parcial antes de 30 de junio de 2025.
Segunda entrega final antes del 31 de julio de 2025.

LA ENTREGA DE LAS RECARGAS DE CLORO GASEOSO SE HARÁ EN CILINDROS DE 68KG, LOS CUALES NO SE INCLUYEN DENTRO DE CONTRATO.

El contratista deberá recoger en la Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez los cilindros para ser recargados y devueltos a la EMAVI. Así mismo, deberá contar con los cilindros disponibles para ser suministrados a la EMAVI en calidad de préstamo durante la ejecución del contrato, llegado el caso que se requiera.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Garantizar el 100% de la calidad del producto suministrado con base en las garantías otorgadas por los fabricantes; deberá entregar las hojas de seguridad, las tarjetas de emergencia del producto y debidamente rotulados para su almacenamiento; de igual forma, para que el supervisor del contrato pueda verificar que cumple con las especificaciones técnicas exigidas.

Los productos suministrados deberán ser de excelente calidad, se deberán entregar de acuerdo con la ficha técnica exigida, el supervisor podrá rechazar el producto e insumo que no cumpla con las características solicitadas y el contratista deberá reemplazar el producto e insumo, sin costo adicional para la Fuerza Aérea - Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez dentro del término de ejecución en el contrato.

El contratista garantizará que al momento de realizar la entrega del producto e insumo deberán tener como mínimo un (1) año de fecha de vencimiento contados a partir de la fecha de recibo, el supervisor podrá rechazar el producto e insumo que no cumpla con este plazo y el contratista debe reemplazar el producto e insumo rechazado sin costo adicional para la Fuerza Aérea - Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez dentro del término de ejecución en el contrato.

ACTA DE INICIO BIENES	FECHA: 05-05-2025	HORA: 14:00 Hrs

El personal encargado de la manipulación, transporte y entrega del producto e insumo deberá contar con los elementos de protección personal, el entrenamiento adecuado, así como con las obligaciones sanitarias pertinentes.

El contratista correrá con todos emolumentos que implique el transporte del producto e insumo del presente proceso.

El producto e insumo, deberá cumplir con las normas técnicas pertinentes, así como con las autorizaciones, permisos y/o licencias pertinentes.

Para la entrega de los bienes el contratista deberá coordinar con el supervisor del contrato a fin de realizar la entrada de los mismos al Almacén Misceláneos de la Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez, de acuerdo a horarios y criterios emanados por esta dependencia.

El producto e insumo suministrado se debe entregar 08 días calendario después de la solicitud de pedido realizado por el supervisor del contrato. Se debe adjuntar la ficha técnica y hoja de seguridad del insumo químico.

Obligaciones de acuerdo con el Sistema de Catalogación OTAN

Acorde con lo indicado y en cumplimiento de la Directiva Permanente 34/2018 “Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional”, el contratista proporcionará, dentro del plazo de ejecución establecido en el EDP, la documentación técnica y de gestión requerida para la identificación inequívoca de los bienes objeto del contrato así:

ARTICULO	INFORMACIÓN REQUERIDA SOC
CLORO GASEOSO	Información del Fabricante: datos básicos y adjuntar cámara de comercio o equivalente en país origen del artículo. Información del artículo: Ficha técnica, nombre asignado por el fabricante, número de parte, referencia o modelo, vida útil, condiciones de transporte, embalaje y almacenamiento, así como regulaciones al término de vida útil del artículo.

De conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y cualquier otra información que permita la identificación inequívoca. En medio magnético diligenciando el formato Reporte Información Cláusula Contractual de Catalogación, y adjuntando la documentación en formato PDF.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así mismo, si los bienes se encuentran catalogados deberá suministrar el numero OTAN de catálogo.

El contratista proporcionará al MDN-FAC, la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios, en el concepto o diseño, que se realicen al elemento de abastecimiento durante el plazo del contrato. El contratista acreditará el cumplimiento de la cláusula de catalogación, a través del acta de recibo a satisfacción emitida por la entidad la cual certificará la entrega total de la información requerida de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional.

CUADRO DE CANTIDADES LOTE No. 2

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES	UNIDAD MEDIDA	PRESENTACIÓN
1	CLORO GASEOSO CILINDRO POR 68 KG	1	CILINDROS	68 KG

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-009
	FORMATO ACTA DE INICIO CONTRATO DE BIENES Y SERVICIOS	Versión N°:	05
		Vigencia:	12-12-2024

ACTA DE INICIO BIENES	FECHA: 05-05-2025	HORA: 14:00 Hrs

OBSERVACIONES

La oferta económica presentada por la empresa PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S - NIT 900.393.756-1 en plataforma SECOP II para el proceso No. 043-01-J-EMAVI-GRUAL-2025, se describe, así:

PROPUESTA ECONOMICA PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S - NIT900.393.756-1				
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VALOR TOTAL CON IVA**
CLORO GASEOSO CILINDRO POR 68 KG	1	$ 637.500,00	$ 121.125,00	$ 758.625 ,00
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA ECONÓMICA				**$ 758.625 ,00**

En la NOTA 4 del numeral 4.2.3 COTIZACIONES, PRECIOS HISTORICOS, OTROS del EDP, se estableció que la oferta económica deberá presentarse en cantidad unitaria y la EMAVI ajustará cantidades hasta agotar el presupuesto asignado o hasta suplir la necesidad establecida.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta el valor del presente contrato, se pueden adquirir las siguientes cantidades.

PROPUESTA ECONOMICA PROYECTADA CONTRATO PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S - NIT900.393.756-1				
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL SIN IVA**	**VALOR IVA**	**VALOR TOTAL CON IVA**
CLORO GASEOSO CILINDRO POR 68 KG	6	$ 3.825.000,00	$ 726.750,00	$ 4.551.750 ,00
VALOR TOTAL PROPUESTA ECONOMICA PROYECTADA CONTRATO				**$ 4.551.750 ,00**

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON:

CLAUDIA MARCELA GONZÁLEZ ARBOLEDA
C.C. 52.438.811 Bogotá D.C.
PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS

MY. OSCAR ANDRES APRAEZ ACOSTA
C.C. No. 87.060.363 de Pasto - Nariño
SUPERVISOR