

## TÉRMINOS DE REFERENCIA. EXPERTO TÉCNICO.

Febrero de 2024

### 1. Introducción

En el marco del proyecto 112906 FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD NACIONAL PARA GESTIONAR LOS COP INDUSTRIALES EN EL MARCO DE LAS DIRECTRICES NACIONALES E INTERNACIONALES SOBRE LA GESTIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y DESECHOS PELIGROSOS, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD ha seleccionado a ANRACI como parte responsable para implementar y desarrollar la recopilación, procesamiento y sistematización de información primaria y secundaria sobre el uso y existencias de productos de extinción de incendios que puedan contener PFOS, PFOA y PFHxS en diferentes sectores del país, así como elaborar un documento guía sobre el proceso de lavado de vehículos para el control de incendios que utilizan espumas con COP fluorados, que permita su descontaminación para la sustitución por espumas alternativas.

### 2. Objetivo General.

Apoyar y brindar soporte en el proceso de investigación para recopilar información sobre las características y tipología de los vehículos utilizados para el control de incendios, elaborar un documento guía sobre el proceso de lavado de vehículos para el control de incendios que utilizan espumas con COP fluorados y elaborar los términos de referencia para la contratación de un proyecto demostrativo de lavado, que permita su descontaminación, incluyendo análisis de costos aproximados así como la estimación y especificación técnica para la adquisición de las espumas alternativas (libres de COP) requeridas.

#### 2.1. Objetivos Específicos.

- Realizar una recopilación de información sobre los tipos y características técnicas y mecánicas de los vehículos utilizados para el control de incendios en aeropuertos, instalaciones del sector hidrocarburos o industrial, cuerpos de bomberos oficiales o voluntarios u otras organizaciones que posean este tipo de vehículos en el país.
- Elaborar un plan de trabajo en campo con la realización de mínimo cinco (5) visitas a aeropuertos, instalaciones del sector hidrocarburos o industrial, o cuerpos de bomberos oficiales o voluntarios, para la verificación y complementación de información sobre los tipos y características de vehículos utilizados para el control de incendios.



- Establecer los aspectos mínimos a tener en cuenta para adelantar el proceso de lavado para la descontaminación de COP fluorados (PFOS, PFOA y PFHxS), incluyendo, entre otros aspectos, tipos de solventes, criterios de selección de productos para lavado, pasos y procedimiento operativo, tipo y número de mediciones requeridas para control, recomendaciones, recursos requeridos, manejo de residuos y vertimientos.
- Construir un documento guía sobre el proceso de lavado de vehículos para el control de incendios con COP fluorados que permita su descontaminación para viabilizar una posterior sustitución por espumas alternativas y elaborar unos términos de referencia para la contratación de una organización que adelante a futuro, la implementación de un proyecto demostrativo para la aplicación de la guía elaborada para el lavado de vehículos para el control de incendios con COP fluorados

### 3. Actividades y responsabilidades.

- Recopilar información sobre las características y tipología de los vehículos utilizados para el control de incendios.
- Colaborar con el desarrollo de las gestiones con las organizaciones del sector aeronáutico y/o de hidrocarburos para la realización de visitas a sus instalaciones.
- Realizar visitas a las instalaciones establecidas, que cuenten con vehículos utilizados para el control de incendios a través del uso de concentrados de espuma.
- Elaborar un documento técnico con la información recopilada sobre las características y tipología de los vehículos utilizados para el control de incendios, así como con la información complementaria recopilada durante las visitas a las instalaciones seleccionadas.
- Establecer los aspectos técnicos a tener en cuenta para la implementación del proceso de lavado para la descontaminación de vehículos con COP fluorados.
- Validar con los actores interesados los aspectos técnicos identificados, con el fin de elaborar una guía sobre el proceso de lavado de vehículos para el control de incendios que utilizan espumas con COP fluorados.
- Términos de referencia para la contratación de un proyecto demostrativo de lavado de vehículos para el control de incendios que utilizan espumas con COP fluorados, definiendo especificaciones técnicas y costos aproximados.



- Las demás que sean inherentes al cargo y conforme a los objetivos propios del proyecto.

#### 4. Productos esperados.

4.1 Reporte con la información recopilada sobre las características y tipología de los vehículos utilizados para el control de incendios, así como con la información complementaria recopilada durante las visitas a las instalaciones seleccionadas.

4.2 Documento guía sobre el proceso de lavado de vehículos para el control de incendios que utilizan espumas con COP fluorados, con el fin de asegurar su descontaminación, para la sustitución por espumas alternativas.

4.3 Términos de referencia para la contratación de una organización que posteriormente pueda implementar la guía elaborada a través de un proyecto demostrativo de lavado de vehículos para el control de incendios que utilizan espumas con COP fluorados, que permita su descontaminación, los cuales deben incluir un análisis de costos aproximados para el desarrollo del proyecto demostrativo; así como la estimación y especificación técnica para la adquisición de las espumas alternativas (libres de COP) requeridas.

#### 5. Duración del contrato

La duración de ejecución del contrato será de cuatro (4) meses.

#### 6. Supervisión del contrato

El supervisor del contrato será el Director Ejecutivo de ANRACI.

#### 7. Forma de pago

Los pagos se realizarán de forma mensual, de acuerdo con el siguiente cuadro:

ITEM	ENTREGABLE/PRODUCTO	TIEMPO DE ENTREGA DESPUES DE FIRMADO EL CONTRATO	VALOR	VALOR PORCENTUAL
1	Avances de entrega de los documentos técnicos	Mes 1	\$6'000.000	25%
2	Avances de entrega de los documentos técnicos	Mes 2	\$6'000.000	25%
3	Avances de entrega de los documentos técnicos	Mes 3	\$6'000.000	25%
4	Documentos técnicos finalizados y avalados	Mes 4	\$6'000.000	25%

#### 8. Sede de trabajo

La labor contratada se desarrollará principalmente en la ciudad de Bogotá D.C., con alcance nacional lo cual requiere desplazamientos.



## 9. Perfil Requerido

- Título requerido: Profesional en ingeniería o carreras afines.
- Experiencia: Mínimo 3 años de experiencia general comprobada en el sector de Protección Contra Incendios con experiencia específica en el diseño, montaje y/o mantenimiento de máquinas de bomberos.

Nota: Debe adjuntarse la hoja de vida con los debidos soportes para la postulación.

## 10. Criterios de Evaluación y adjudicación.

Los criterios para la elección del personal se realizan bajo el siguiente cuadro de decisión:

Tabla de decisión para la selección de personal ANRACI				
CRITERIO A EVALUAR	INSTRUMENTO UTILIZADO	PONDERACION POR ITEM	PORCENTAJE ACUMULADO	PUNTAJE MAXIMO POR CRITERIO
<b>Perfil</b>				
Formación académica	Título Profesional y tarjeta Profesional (cuando aplique)	15%	40%	Se obtendrá el porcentaje de acuerdo con lo presentado por el candidato
Conocimientos requeridos	Certificaciones y/o acreditaciones	10%		
Experiencia profesional	Comprobantes	15%		
<b>Entrevista</b>				
Alineación con los valores de ANRACI	Cuadro de evaluación	20%	60%	Se obtendrá el porcentaje de acuerdo con en análisis de los entrevistadores
Alineación con las necesidades del proyecto	Cuadro de evaluación	20%		
Capacidad de comunicación	Cuadro de evaluación	10%		
Enfoque hacia los resultados	Cuadro de evaluación	10%		
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	El porcentaje obtenido se compara por cada candidato

## 11. Consideraciones en caso de requerirse viajes por fuera de la sede de trabajo.

El cargo requiere desplazamientos a nivel nacional, por lo tanto, los gastos correspondientes a transporte aéreo, terrestre, hospedaje y gastos de manutención serán asumidos por la entidad, de acuerdo con los procedimientos establecidos.

