 <b>Gobernación de Cundinamarca</b>	<b>GESTIÓN CONTRACTUAL</b>	<b>Código: A-GC-FR-057</b>
	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Fecha aprobación: 18/03/2025</b>

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS.

**1. OBJETO: ATENCIÓN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES POR FENOMENOS NATURALES EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA QUE HACEN PARTE DE LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR, MEDIANTE LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS HELICOPORTADOS PARA TRANSPORTE DE BRIGADISTAS, APOYO A EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES CON BAMBI BUCKET Y TRASLADO DE CARGA CRÍTICA Y RESCATE.**

**2. LUGAR DE EJECUCIÓN:** Los servicios deberán ser ejecutados en los 98 municipios de jurisdicción CAR que hacen parte del Departamento de Cundinamarca

### **3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Las siguientes especificaciones técnicas son derivadas de las condiciones establecidas dentro del convenio N° 3359 de 2025 suscrito con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR).

#### **CONDICIONES TÉCNICAS PROPONENTE:**

El contratista deberá garantizar la disponibilidad de aeronaves en condiciones óptimas de operación y seguridad, con capacidad suficiente para la ejecución de las horas de vuelo, destinadas a combate de incendios forestales, que requieren operaciones aéreas continuas y de gran capacidad para controlar focos activos. Estas horas también cubren la atención de emergencias por inundaciones, avenidas torrenciales y remociones en masa, donde el transporte de carga aérea y/o personal resulta fundamental. La mayor proporción responde a la naturaleza crítica y prioritaria de estas intervenciones. El servicio contratado incluye el suministro de tripulación idónea, mantenimiento preventivo y correctivo de las aeronaves, así como seguros y permisos exigidos por la normatividad aeronáutica vigente en Colombia.


Los helicópteros deberán ser operados por pilotos que cuenten con la licencia piloto comercial PCH y certificado médico vigente. Además, entrenamiento recurrente certificado en el transporte de carga externa por medio de línea corta o larga (Bambi Bucket). El piloto asignado deberá contar con una experiencia de transporte de pasajeros de por lo menos 3000 horas totales de vuelo y 500 horas en el equipo específico que se ofrezca para la operación. Así mismo, el piloto asignado, además de la experiencia exigida para transporte de pasajeros, deberán contar con una experiencia adicional en labores aéreas en carga externa de 400 horas de vuelo.

El contratista deberá contar con base de helipuerto en la ciudad de Bogotá o en la Jurisdicción CAR en el Departamento de Cundinamarca teniendo en cuenta los desplazamientos y tiempos de respuesta con el fin de atender de manera inmediata las emergencias que se presenten. Se deberá tener en cuenta en relación a las horas vuelo que se ejecuten, que los desplazamientos solo serán tenidos en cuenta para el pago cuando estos se realizan en la ciudad de Bogotá para despegues y/o aterrizajes y dentro de la jurisdicción CAR en el departamento de Cundinamarca donde se ejecutará el contrato.

#### **CONDICIONES TÉCNICAS AERONAVE:**


Adicionalmente las aeronaves deberán contar mínimo con:

- CDO. Certificado de Operaciones de la autoridad aeronáutica
- OSPECS (especificaciones operativas) donde consten todas las aeronaves, y todos los tipos de servicio que pueden proveer, incluyendo el servicio del presente proceso.

 <b>Gobernación de Cundinamarca</b>	<b>GESTIÓN CONTRACTUAL</b>	<b>Código: A-GC-FR-057</b>
	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Fecha aprobación: 18/03/2025</b>

- SMS. Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, aprobado por la Aeronáutica Civil.
- Manual General de Operaciones, aprobado por la Aeronáutica Civil.
- FIAA. Formulario de Inspección Anual de las aeronaves Ofertadas, avalado por la UAEAC.
- Certificado de Matricula de las aeronaves ofertadas
- Certificado de Aeronavegabilidad de las aeronaves ofertadas.
- Póliza de seguros con las siguientes coberturas: Responsabilidad civil general, mínimo por USD 3'000.000, incluyendo la extensión del amparo de responsabilidades (AVN52E), responsabilidad legal de pasajeros, con valor asegurado mínimo de USD 100.000, cobertura de accidentes de tripulantes con valor asegurado mínimo de USD 100.000.
- Programas de mantenimiento, Status report de las aeronaves ofertadas.
- Hojas de vida del personal técnico (TMA).
- En las operaciones de combate de incendios se deberá contar con un plan de contingencia que permita garantizar el cargue de agua para el "Bambi Bucket", sin requerir desplazamientos excesivos. Además, contar con las autorizaciones de privados a cargo o propietarios de piscinas o represas que se contemplen en los planes.
- Especificar de manera clara las ventanas e intervalos de mantenimiento, repuestos críticos. Así como el inventario de aeronaves disponibles para cumplir con el servicio sin desmejorar las especificaciones mínimas requeridas, de tal manera que se minimice la probabilidad de indisponibilidad del servicio.
- De acuerdo a la necesidad puede ser necesario el servicio helicoportado mixto, en el que se transporte pasajeros y carga.
- Las aeronaves que presten los servicios helicoportados, cumplan con la normatividad vigente y aplicable para ello.
- Sera responsabilidad de la UAEGRD establecer los tiempos mínimos y máximos de respuesta, mantenimientos mínimos requeridos para las aeronaves y protocolos de emergencia.
- Una vez suscrita el acta de inicio del contrato, la UAEGRD deberá solicitar y aprobar al contratista la ubicación de los helipuertos disponibles de acuerdo con el análisis de las posibles zonas de intervención donde se desarrollaran las operaciones en los municipios de Cundinamarca pertenecientes a la jurisdicción CAR.

<b>1. SERVICIOS HELICOPORTADOS PARA EL TRANSPORTE DE PASAJEROS</b>				
<b>ítem</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
1.1	<p>Servicios helicoportados para el transporte de pasajeros soporte de atención a riesgos y emergencias. El servicio incluye hora de vuelo con aeronave helicóptero tipo bimotor, capacidad para transportar 5 pasajeros con las siguientes características (o similares):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de crucero: 120 kt.</li> <li>• Peso operativo básico: 1140 kg.</li> <li>• Peso bruto máximo: 2500 kg.</li> <li>• Combustible máximo: 464 kg.</li> <li>• Carga paga disponible: 1360 kg</li> <li>• Velocidad máxima: 145 kt.</li> <li>• Techo de servicio: 13000 ft.</li> </ul>	Horas de vuelo	52	<p>Corresponde al servicio de horas de vuelo para el transporte de pasajeros que incluye el respectivo IVA en aeronave de las características señaladas.</p> <p>Su función es de apoyo logístico y complementario frente a la operación principal de extinción y control aéreo. Están dirigidas</p>

 <b>Gobernación de Cundinamarca</b>	<b>GESTIÓN CONTRACTUAL</b>	<b>Código: A-GC-FR-057</b>
	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS</b>	<b>Versión: 01</b> <b>Fecha aprobación: 18/03/2025</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcance: 308 NM.</li> <li>• Seguimiento de posición GPS.</li> <li>• Palas de alta visibilidad.</li> <li>• Luces estroboscópicas LED de pulso.</li> <li>• Transmisor de ubicación de emergencias 406 Cat A.</li> <li>• GPS certificado.</li> <li>• Altímetro basado en Sistema de Radar.</li> </ul>		<p>a movilizar brigadistas, equipos e insumos a zonas de difícil acceso, garantizando la operatividad del contrato.</p>
--	---	--	---

**2. SERVICIOS HELICOPORTADOS PARA EL TRANSPORTE DE CARGA**

2.1	<p>Suministro de servicios helicoportados para el transporte de carga y/o combate de incendios forestales. El servicio incluye hora de vuelo con aeronave Helicóptero tipo bimotor con las siguientes características (o similares):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de crucero: 120 kt.</li> <li>• Peso operativo básico: 1140 kg.</li> <li>• Peso bruto máximo: 2500 kg.</li> <li>• Combustible máximo: 464 kg.</li> <li>• Carga paga disponible: 1360 kt.</li> <li>• Velocidad máxima: 145 kt.</li> <li>• Techo de servicio: 13000 ft.</li> <li>• Alcance: 308 NM.</li> <li>• Seguimiento de posición GPS.</li> <li>• Palas de alta visibilidad.</li> <li>• Luces estroboscópicas LED de pulso</li> <li>• Transmisor de ubicación de emergencias 406 Cat A</li> <li>• GPS certificado.</li> <li>• Altímetro basado en Sistema de Radar.</li> <li>• Equipo de extinción de incendios tipo "Bambi Bucket" o similar de 550 litros.</li> </ul>	Horas de vuelo	54	<p>Corresponde al servicio de horas de vuelo para el transporte de carga (Bambi Bucket). Este servicio se encuentra exento de IVA.</p> <p>La principal amenaza en la jurisdicción son los incendios forestales, que requieren operaciones aéreas continuas y de gran capacidad para controlar focos activos. Estas horas también cubren la atención de emergencias por inundaciones, avenidas torrenciales y remociones en masa, donde el transporte de carga y/o personal aérea resulta fundamental. La mayor proporción responde a la naturaleza crítica y prioritaria de estas intervenciones.</p>
-----	---	----------------	----	---

**DIEGO FERNANDO CONTRERAS**  
**Componente Técnico**  
Subdirector de Manejo U.A.E.G.R.D.