**REPÚBLICA DE COLOMBIA**
**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**

**FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA**
**COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO**

# RESOLUCIÓN NÚMERO No. 02 DE 2025
**(01 de septiembre de 2025)**

"Por la cual se justifica la modalidad de Contratación Directa por no pluralidad de oferentes para el Contrato No**. 063-00-M-CAMAN-GRULA-2025**"

**LA SEÑORA TENIENTE CORONEL SEGUNDO COMANDANTE Y ORDENADORA DEL GASTO DE CAMAN**

En uso de sus facultades constitucionales y legales, en particular de las conferidas por los artículos En uso de las facultades que le han sido conferidas en el Titulo II de la Primera Parte de la Resolución de Delegación Ministerial No. 4223 del 23 de junio de 2022 y las que la modifiquen adicionen o complementen, y conforme a lo establecido en el "Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa" y conforme la Resolución Mo.1123 del 20 de noviembre de 2023, que la designo en el cargo.

**CONSIDERANDO**

Que la Fuerza Aeroespacial Colombiana - Comando Aéreo de Mantenimiento pretende suscribir contrato cuyo objeto es:

*"MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR DEL SISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL."*

Que el Segundo Comandante del Comando Aéreo de Mantenimiento, en virtud de lo dispuesto por la Resolución de Delegación Ministerial No. 4223 del 23 de junio de 2022 y las que la modifiquen, adicionen o complementen, tiene competencia delegada para adelantar la presente contratación al interior de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Que, conforme a lo manifestado en los estudios previos, existe la necesidad de:

*"El Comando Aéreo de Mantenimiento elabora los siguientes estudios previos para contratar el Mantenimiento preventivo y Correctivo del Sistema del Control Ambiental. Este sistema garantiza los parámetros de temperatura y humedad relativa requeridos para la calibración de todos los equipos,*

*bancos y herramientas de medición del CAMAN y beneficia a todas las unidades de la Fuerza Aeroespacial Colombiana que se apoyan en el Escuadrón Metrología del CAMAN.*

*Teniendo en cuenta que una de las líneas de acción del Comando de apoyo a la Fuerza para el cumplimiento de los atributos de calidad es la de garantizar la máxima disponibilidad de los equipos, bancos y herramientas susceptibles de calibración utilizados en las tareas de mantenimiento de aeronaves de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, se ha designado al Escuadrón Metrología ubicado en el Comando Aéreo de Mantenimiento para realizar dicha tarea.*

*Para realizar esta misión, el Escuadrón de Metrología cuenta con seis laboratorios: Corriente Continua, Tiempo & Frecuencia, Masas & Balanzas, Dimensional, Presión y Fuerza. Los cuales se encuentran dotados de equipos patrón de alto nivel que, para su operación requieren condiciones específicas en cuanto a temperatura y humedad relativa para garantizar la estabilidad y veracidad en sus mediciones y así, que se pueda brindar trazabilidad metrológica a todos los dispositivos de medición.*

*El sistema de control ambiental que se encuentra en el Escuadrón Metrología fue instalado desde el año 2012 con la entrega de las instalaciones del antes conocido como Centro de Metrología Conjunto. Este sistema permite entregar productos con la calidad exigida en la calibración de herramientas de medición, por lo que ha sido intervenido de manera preventiva y correctiva de manera directa con la empresa representante de la marca AIREFLEX de Colombia SAS, la cual se ha encargado de su correcto funcionamiento hasta ahora.*

*De igual manera bajo el contrato 027-00-M-CAMAN-GRULA-2024 que tiene como objeto "Mantenimiento del Sistema de Control Ambiental" la empresa AIREFLEX de Colombia SAS informó mediante documento JCW24-082 de fecha 11 de Septiembre de 2024 (Anexo), que debido al tiempo de operación y la falta de disponibilidad en el mercado de algunos componentes que integran el sistema de control ambiental, se requiere realizar una actualización del sistema completo de cada uno de los 6 laboratorios del Escuadrón Metrología, para garantizar la continuidad en la operación de los sistemas y por ende el cumplimiento misional del Escuadrón.*

*Así mismo, por parte de Dirección de Infraestructura se obtuvo un concepto positivo mediante documento No. 001-FAC-CAMAN-ESCUADRÓN-ESCUADRÓN-METROLOGÍA-CONCEPTO-V1 (ANEXO), donde se da viabilidad a la actualización del sistema, bajo concepto "El concepto técnico es favorable en la actualización de tecnología en las unidades interiores ya que se contará con ventiladores electrónicamente conmutados y componentes más eficientes; en cuanto a la unidad exterior se recomienda la independización de cada sistema. Esto quiere decir que cada unidad interior cuente con su respectiva unidad exterior, dejando de lado la tecnología Chiller y pasar a la tecnología tipo VRF (sistema de refrigerante variable) donde las condensadoras contarán con compresores inverter que trabajarán de acuerdo con la necesidad del equipo evitando fluctuaciones de voltaje en el encendido y apagado*

*el sistema de Control ambiental y aires acondicionados está compuesto principalmente por los sistemas DATA, siendo AIREFLEX DE COLOMBIA SAS, el Fabricante de los equipos de Aire Acondicionado de precisión marca DATA que se encuentran instalados en el CAMAN. Se cuenta con el certificado expedido por la empresa AIREFLEX DE COLOMBIA SAS, identificada con el NIT. 860.526.214-8, donde consta que es distribuidor autorizado, comercializador, implementador, autorizado para intervenir los equipos en mantenimientos preventivos, correctivos y distribuidor*

*exclusivo de repuestos de la marca DATA de quien es su propietario, también se incluyen los registros de marca y propiedad ante Superintendencia de Industria y Comercio de Aireflex y Data.*

*El sistema de control ambiental es uno solo, pero está conformado por 7 equipos (6 equipos DATA y 1 Condensadora Trane) quiere decir que el 85% del sistema lo comprenden los equipos fabricados por la empresa Aireflex de Colombia SAS y el 15 % es un equipo comercial de la marca Trane, por tal motivo, se realiza el presente proceso de manera directa, buscando una optimización del sistema al realizar una actualización de la condensadora, por cuanto ya no cuenta con soporte de su casa fabricante*

*Por lo anterior, Aireflex de Colombia SAS es la única entidad autorizada en Colombia para realizar el mantenimiento referido en la ficha técnica, asimismo, mediante varios anexos ya mencionados se demuestra que es el fabricante del sistema de aire acondicionado y control ambiental de precisión DATA instalado en los laboratorios de calibración del Escuadrón de Metrología.*

*Ahora bien, es pertinente señalar que se evaluó la posibilidad de adelantar la instalación integral de nuevos equipos de sistemas de control ambiental para el Escuadrón de Metrología, es decir, optar por nuevas marcas del conjunto de control ambiental, para ello, se efectuaron solicitudes de cotización a varias empresas que manejan este tipo de equipos de precisión (se anexan los correos electrónicos), sin embargo, no se obtuvo respuesta formal, solamente efectuando seguimiento a las solicitudes de cotización vía telefónica, las empresas informaron que para la ejecución de un proyecto orientado a reemplazar en su totalidad los equipos actualmente en operación, implicaría un nuevo diseño del sistema, cambio de la totalidad de elementos que componen del mismo, razón por la cual, se debe pagar por el servicio del diseño del nuevo sistema.*

*Esta opción explorada (cambio de marca de equipos), conllevaría a mayores costos puesto que se incurriría en un contrato adicional por el diseño del nuevo sistema, se elevaría el valor del presente contrato puesto que se cambiaría la totalidad de los elementos, accesorios y equipos del sistema, sin aprovechar u optimizar el sistema actual. Adicional se tendría que invertir más tiempo en la ejecución del contrato y con ello, se presentaría una paralización de las capacidades técnicas del Escuadrón, lo cual afectaría de manera directa la disponibilidad de las herramientas de medición utilizadas en los procesos de mantenimiento de las diferentes flotas de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.*

*La paralización de las capacidades del Escuadrón, igualmente obligaría a la Institución a recurrir a la contratación externa para la calibración de dichos elementos, generando un sobrecosto adicional en detrimento de los recursos públicos y una afectación directa al alistamiento de las aeronaves y equipos aeronáuticos que hacen uso de las herramientas y equipos calibrados que proporciona el Centro de Metrología, para el cumplimiento de la misión institucional. En atención a lo anterior, resulta económica y técnicamente procedente adelantar la contratación directa, ratificando así, los fundamentos jurídicos de la modalidad de contratación, por cuanto es la alternativa que garantiza la solución efectiva, oportuna y acorde con los principios de eficiencia, economía y responsabilidad que rigen la gestión contractual estatal.*

*Adicionalmente, es pertinente aclarar que la contratación se enmarca en el rubro de mantenimiento preventivo y correctivo, en razón a que los equipos del sistema de control ambiental del Escuadrón de Metrología presentan obsolescencia técnica y desgaste acumulado desde 2012, lo cual impide garantizar la estabilidad de las condiciones ambientales requeridas para la calibración.*

*En este contexto, el mantenimiento correctivo trasciende la reparación puntual y exige la sustitución de componentes que han alcanzado el final de su vida útil (unidades interiores, serpentines, ventiladores EC, tableros eléctricos, cableado y condensadoras), con el fin de restablecer la confiabilidad del sistema. De manera complementaria, el mantenimiento preventivo incluye la puesta a punto y ajustes de calibración que aseguren el desempeño bajo los parámetros normativos.*

*En consecuencia, la ejecución del contrato implica una intervención integral correctiva-preventiva que incluye el reemplazo de equipos obsoletos y la adecuación técnica necesaria, todo ello con el propósito de garantizar la continuidad operativa y la trazabilidad metrológica de los laboratorios. Esta intervención se interpreta como mantenimiento correctivo mayor, necesario para recuperar la capacidad operativa del sistema, dentro del marco del rubro presupuestal autorizado."*

La anterior necesidad se pretende satisfacer mediante la suscripción de un contrato por medio de PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA SIN OFERTA – POR NO PLURALIDAD DE OFERENTES, previo trámite del procedimiento establecido para la contratación directa, razón por la que el Comando Aéreo de Mantenimiento, se permite justificar mediante el presente documento, la escogencia de la modalidad de selección, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

Que los requisitos que se solicitarán al proponente son de tipo jurídico, económico y técnico, los cuales se encuentran establecidos en el Estudio Previo en los numerales 1.3 (CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR), 2.1 (CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS) y el capítulo 5 (ESTUDIO JURÍDICO)

Que, en atención al proceso de selección objetiva realizado en virtud del principio de transparencia, la oferta presentada por el interesado se ajusta a los intereses y necesidades de la Fuerza.

Que de conformidad con los principios de planeación y responsabilidad estipulada en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto Reglamentario 1082 de 2015, la celebración del presente contrato se encuentra plenamente justificada y se considera necesaria de conformidad con los Estudios y Documentos Previos, el cual se anexa y forma parte integral del contrato.

**CAUSAL INVOCADA PARA CONTRATAR DIRECTAMENTE**

En cumplimiento de los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva, entre otros, que rigen la contratación pública y a lo establecido en Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.4.8. (Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes).

**OBJETO A CONTRATAR**

*"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL."*

**VALOR DEL CONTRATO**

MIL CIENTO CUARENTA MILLONES NOVECIENTO SESENTA PESOS M/CTE $ 1.140.000.960,00)

**LUGAR DE CONSULTA ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS**

Los estudios y documentos previos se podrán consultar en el Portal Colombia Compra Eficiente — Sistema Electrónico de la Contratación Pública - SECOP II www.colombiacompra.gov.co y en el COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO – DEPARTAMENTO DE COMPRAS PUBLICAS ubicado en la Carrera 5 No. 2 – 91 Sur Teléfono: 8209040 Ext 69542 en Madrid, Cundinamarca. – COLOMBIA. El Correo electrónico de la entidad para este proceso es sergio.lievano@fac.mil.co

En mérito de lo expuesto la Señora Teniente Coronel Segunda Comandante y Ordenadora Del Gasto Del CAMAN,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Justificar la utilización de la modalidad de selección de Contratación Directa CONTRATO POR NO PLURALIDAD DE OFERENTES No. **063-00-M-CAMAN-GRULA-2025** cuyo objeto es: *"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL."* El presupuesto es de MIL CIENTO CUARENTA MILLONES NOVECIENTO SESENTA PESOS M/CTE $ 1.140.000.960,00)

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Publicar el presente acto administrativo en el Portal Colombia Compra Eficiente — Sistema Electrónico de la Contratación Pública SECOP II www.colombiacompra.gov.co, de conformidad con Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes.

**ARTÍCULO TERCERO:** El presente acto administrativo rige a partir de su expedición y contra él no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011 "*Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*" en concordancia con el artículo 77 de la Ley 80 de 1993.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Dada en Madrid – Cundinamarca, a los veintiséis (26) días del mes de agosto de 2025

**Teniente Coronel MARIBEL SILVA BARRERA**
Segundo Comandante y Ordenadora del Gasto
Comando Aéreo de Mantenimiento

Elaboró
**CTO. DANIELA ESCALONA ROMERO**
Asesora Jurídica DECOP

**Revisó**
**TE. SERGIO LIEVANO ESPITIA**
Especialista jurídico DECOP