FORMATO N° 1 ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – ADICIÓN CONTRATOS

Fecha: 27-10-2025

1. NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL CONTRATO ADICIONAL

1.1. Descripción de la necesidad:

Se requiere efectuar adición de por un valor DE MIL CUATROCIENTOS VEINTE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CIEN PESOS M/CTE. ($1.420.578.100,00) al contrato No. 006-00-A-COFAC-DILOA-2025, cuyo objeto consiste en *EL SERVICIO DE SOSTENIBILIDAD OPERACIONAL DE LOS EQUIPOS, BANCOS Y HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN DE TODAS LAS UNIDADES DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA MEDIANTE CALIBRACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE ACUERDO ANEXO TÉCNICO*

VALOR VIGENCIA 2025	VALOR EN SMMLV	ADICIÓN	ADICIÓN EN SMMLV
$ 3.412.00.000	2.396,9	$ 1.420.578.100	997,9

Teniendo en cuenta la necesidad institucional identificada y debidamente sustentada en la ficha técnica del contrato, cuyo valor total estimado asciende a $7.328.108.070 para las vigencias 2025 y 2026, se hace necesario efectuar una adición presupuestal con el propósito de garantizar la continuidad del servicio de calibración de las herramientas, equipos y bancos de medición susceptibles de calibración pertenecientes a las diferentes Unidades de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Dicha adición resulta fundamental para asegurar la disponibilidad técnica y operativa de los medios requeridos en las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo de las distintas flotas de aeronaves de la Fuerza, contribuyendo al cumplimiento de los estándares de seguridad, confiabilidad y eficiencia que demanda la operación aérea.

Plazo de Ejecución: Vigencia 2025 Hasta el 31 de diciembre del 2025 y Vigencia 2026 hasta el 27 de junio del 2026
Porcentaje de Ejecución en tiempo: 24,8%
Valor de pagos tramitados: PAC DICIEMBRE Y/O CUENTAS POR PAGAR 2025 PAGADERAS PRIMER TRIMESTRE 2026 $ 290.374.280

El 26 de octubre del 2025, se efectuó un segundo corte por un valor de $448.831.110. Ejecutándose a la fecha un total de $739.205.390 equivalente al 21,66%

1.2. Razones que justifican la conveniencia y oportunidad de la adición para efectos de satisfacer la necesidad:

Los servicios de calibración y mantenimiento son requeridos para dar trazabilidad de medidas y sostenibilidad operativa de los equipos de medición de la Fuerza, sin embargo, en el Escuadrón Metrología (ESCME) del Grupo Logístico Aeronáutico (GRULA) del Comando Aéreo de Mantenimiento (CAMAN), no se cuenta con la capacidad para la totalidad de los equipos susceptibles de calibración. Estos servicios son solicitados por las diferentes Unidades Militares Aéreas-UMA'S de la FAC, de manera periódica de acuerdo con los planes de calibración autorizados, estimados y calculados por las diferentes secciones ingenierías.

La no realización de dicho proceso contractual, tendría incidencia directa en la seguridad operacional en la ejecución de los trabajos que utilizan las herramientas de medición de la FAC, debido a que, no se podrían realizar los trabajos de mantenimiento al no tener herramientas con su calibración vigente

(numeral 2.5.3.11 del MAMAE) , de igual manera, esto afectaría la trazabilidad de medidas de los equipos, afectando el atributo de calidad "HERRAMIENTAS CALIBRADAS", impactando así la operatividad de las aeronaves de la Fuerza Aérea Colombiana.
En concordancia con lo anteriormente expuesto, y considerando que el valor correspondiente a la necesidad real asciende a $7.328.108.070, se determina viable la realización de una adición presupuestal con el propósito de atender, en la mayor medida posible, los requerimientos de las unidades militares.

Es importante resaltar que, durante la ejecución del proceso contractual, las unidades remitieron sus respectivas priorizaciones de equipos para calibración, clasificadas en niveles del 1 al 5. Con el presupuesto asignado para la vigencia 2025, fue posible atender la totalidad de las prioridades 1 y 2. En este sentido, la adición presupuestal propuesta permitirá autorizar la calibración de los equipos correspondientes a las prioridades 3, 4 y 5, contribuyendo así a la satisfacción parcial de la necesidad real contemplada en el contrato.

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO A ADICIONAR CON SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 Cantidad del producto a adicionar:

Producto para contratar	Cantidad autorizada CPA
SERVICIO DE SOSTENIBILIDAD OPERACIONAL DE LOS EQUIPOS, BANCOS Y HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN DE TODAS LAS UNIDADES DE LA FAC MEDIANTE CALIBRACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE ACUERDO ANEXO TÉCNICO	1

2.2 Especificaciones técnicas exigidas:

Ficha técnica del bien, servicio u obra a adicionar
Los equipos autorizados para realizar los servicios de calibración en el marco de la adición presupuesta se encuentran debidamente relacionados y descritos en la ficha técnica del proceso contractual vigente. En consecuencia, no se requiere la elaboración ni anexión de una nueva ficha técnica, toda vez que la información técnica, metrológica y operativa necesaria para la ejecución de las actividades objeto de la adición ya se encuentra contemplada y aprobada dentro de la documentación contractual existente.

3. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DE LA ADICIÓN

3.1 Valor del contrato o de la cotización del contratista:

DESCRIPCION	S/N	VALOR TOTAL
VNA MASTER	1205031	$ 130.900.000,00
EQUIPO DE ULTRASONIDO	X2J114A	$ 7.349.440,00
OMNISCAN PHASED AND RAY 16.128	OMNI-101681	$ 149.940.000,00
DECÁMETRO DIGITAL LASER	901213455	$ 1.199.520,00
GRAMERA DIGITAL SCALE	8342353066	$ 1.799.280,00
LASER BOY	121206	849.660,00
JACKSON AIRCRAFT WEIGHT & BALANCE SYSTEM	20059	$ 4.999.190,00
MEDIDOR DE ESPESORES	C2EB0252	$ 1.199.520,00

JACKSON AIRCRAFT WEIGHT & BALANCE SYSTEM	23-T21317	$ 4.999.190,00
AIR DATA TEST SET DIGITAL PITOT STATIC MPS43	7359	$ 142.800.000,00
BOX LEAKAGE TEST FUEL LINE	H2-0028	$ 14.999.950,00
EQUIPO DIGITAL PITOT	527	$ 4.999.190,00
THERMOPROBE INC. TP-7 ES DE COMBUSTIBLES C4	.7-5192	$ 1.099.560,00
DIGITAL PITOTSTATIC	040115-108	$ 4.999.190,00
VXP DISPLAY UNIT	VXP-001	$ 189.805.000,00
VXP DISPLAY UNIT	AH5265	$ 189.805.000,00
BIM CHECK AND FILL TESTER	2020-018	$ 4.199.510,00
CHECK & FILL UNIT	TEC-173	$ 4.199.510,00
PITOT STATIC TEST SET	1260	$ 4.999.190,00
FUEL QUANTITY TEST SET	N12602288	$ 6.499.780,00
BIM CHECK AND FILL TESTER	C5EC020	$ 4.199.510,00
TERMOMETRO INFRAROJO	$ 141.259.389	$ 1.199.520,00
VXP BALANCER KIT WITH ACCESSORIES H-60	15328/VXP-01752	$ 6.499.780,00
FUEL SYSTEM INTEGRITY TESTER	7077-004	$ 6.499.780,00
DIGITAL PITOT STATIC TEST SET	683	$ 47.000.240,00
TEST SET NAV/COM	103001329	$ 98.770.000,00
DIGITAL FUEL QTY	140	$ 3.899.630,00
NAV/COM TEST SET	1000547000	$ 4.599.350,00
MEDIDOR DE ESPESORES	UJ05066	$ 1.199.520,00
TEST SET TEMPERATURE CONTROLLER UT 593/1	14	$ 6.799.660,00
TESTER HI CURRENT	17	$ 4.199.510,00
TEST SET	78	$ 6.499.780,00
DIGITAL PRESSURE GATE UNIT	709	$ 6.499.780,00
TEST SET CAPACITANCE LIQUIEL QTY SYSTEM (TF-20)	5318	$ 6.499.780,00
ROTO SCANNER	13091	$ 1.785.000,00
INTENSIMETRO	47214	$ 3.199.910,00
DENSITOMETER	100836	$ 2.100.350,00
DENSITOMETER	100848	$ 2.100.350,00
THERMOCAM E4	21502146	$ 1.199.520,00
CAMARA TERMOGRAFICA (MARCA FLIR) EX300	25202603	$ 1.199.520,00
ACCUTACH KIT PARA C-130	11H29AB274	$ 2.499.000,00
RAMP TEST SET TRANSPONDER	2000001134	$ 6.499.780,00
TEST SET	47.E	$ 6.499.780,00
TEST BOX	87C	$ 6.499.780,00
SYNCHROPHASER TEST SET	HSS92-007	$ 4.998.000,00

ROTATING SCANNER	MM000L09339	$ 6.499.780,00
FUEL QTY TEST SET/AC CAPACITANCE TESTER	N02801006	$ 6.499.780,00
TEST SET	112	$ 9.999.570,00
THERMOCOUPLE CHROMEL	N/A	$ 4.149.530,00
IR THERMOMETER	33920279WS	$ 1.199.520,00
Flujómetro, DANIEL	1007-413196-1-3	$ 1.999.200,00
ANALIZADOR ILS/VOR	4005K02-100604-QP	$ 6.499.780,00
DC CURRENT SHUNT	71896	$ 9.499.770,00
DC CURRENT SHUNT	71930	$ 9.499.770,00
STANDARD RESISTOR SR1010-100 KOHM	F1-1144176	$ 11.999.960,00
STANDARD RESISTOR SR1010-100 OHM	F1-1144173	$ 11.999.960,00
STANDARD RESISTOR SR1030-1 OHM	F1-1144171	$ 11.999.960,00
STANDARD RESISTOR SR1030-10 KOHM	F1-1144175	$ 11.999.960,00
STANDARD RESISTOR SR1030-10 OHM	F1-1144172	$ 11.999.960,00
TRANSFER STANDARD	E1-1144137	$ 10.749.270,00
BANCO PARA CALIBRACION EN MARMOL DE GRAN	136012	$ 12.999.560,00
BLOQUE PATRON 1 mm	100389	$ 799.680,00
MESA MARMOL 35"X60"	103370	$ 4.999.190,00
WEIGHT 30 lb NIST CLASE F	12676	$ 199.920,00
CALIBRATED FIELD INDICATOR	HCF-I-8	$ 849.660,00
WEIGHT 10 lb E617 CLASS 6	12896	$ 199.920,00
WEIGHT 20 Lb E617 CLASS 6	12895	$ 199.920,00
MODULO DE PRESION 750PD6	4302146	$ 3.599.750,00
MILLIOHMMETER	MY41100573	$ 4.199.510,00
CELDA DE CARGA 250 LB - STC-250	21410245	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA 250 LB - STC-250	21410248	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA 250 LB - STC-250	21410247	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA 250 LB - STC-250	21401530	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA 500 LB - STC-500	21440277	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA 500 LB - STC-500	21434328	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA 300 KG	394993 (0194993)	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA LEXUS SC 2T	189	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA LEXUS SC 2T	182	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA LEXUS SC 2T	173	$ 2.499.000,00
CELDA DE CARGA 100T	M15041151	$ 2.499.000,00
SHEAR ACELEROMETER	8041	$ 6.499.780,00
SHOCK ACELEROMETER	28105	$ 6.499.780,00
SHEAR ACELEROMETER	LW145241	$ 6.499.780,00
SHEAR ACELEROMETER	LW144593	$ 6.499.780,00
SHEAR ACELEROMETER	LW144523	$ 6.499.780,00
SHOCK ACELEROMETER	LW7101	$ 6.499.780,00
PITOT STATIC TEST SET	2349	$ 5.199.110,00
BARFIELD DE COMBUSTIBLE	133	$ 3.899.630,00

MULTIFUNTION TEST SET	767	$ 6.499.780,00
PLUG PCB 98 - ACELEROMETRO	13427	$ 6.499.780,00
PLUG PCB 98 - ACELEROMETRO	11780	$ 6.499.780,00
PLUG PCB 101 - ACELEROMETRO	17701	$ 6.499.780,00
PLUG PCB 101 - ACELEROMETRO	13422	$ 6.499.780,00
PLUG PCB 98 - ACELEROMETRO	19561	$ 6.499.780,00
PLUG IMI - ACELEROMETRO	LW274888	$ 6.499.780,00
PLUG IMI 101 - ACELEROMETRO	7542	$ 6.499.780,00
Coupler, Directional, N Type, 20DB	CK-58N	$ 1.799.280,00
Coupler, Directional 20DB, NN Type CONNECT	561R330H01	$ 1.799.280,00
Digital Theodolite	56-DGT10	$ 4.999.190,00
Coupler, Directional, N Type, 20DB	CK-58N	$ 1.799.280,00
Digital Theodolite	56-DGT10	$ 4.999.190,00
Coupler, Directional, N Type, 20DB	CK-58N	$ 1.799.280,00
Coupler, Directional, N Type, 20DB	CK-58N	$ 1.799.280,00
IF TERMOMETER	572-2	$ 1.199.520,00
TOTAL		**$ 1.420.578.100**

-los valores descritos corresponden a los inicialmente contratados.

3.2 Tasa Representativa del Mercado (TRM): (si aplica).

Moneda:	
TRM:	$
Fecha:	DD-MM-AAAA

3.3 Análisis de Precios Unitarios (APU): (aplica para adición de contratos de obra).

SI: ____ NO: ____ (anexar si aplica).

3.4 Inclusión del producto a adicionar en el Plan de Adquisiciones:

PRODUCTO	DOCUMENTO EN QUE SE INCLUYE		CERTIFICADO	
	Plan de Compras	Plan de Inversión	N°	Fecha
SERVICIO DE SOSTENIBILIDAD OPERACIONAL DE LOS EQUIPOS, BANCOS Y HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN DE TODAS LAS UNIDADES DE LA FAC MEDIANTE CALIBRACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE ACUERDO ANEXO TÉCNICO	X		DILOA00075	2025-01-22

3.5 Valor certificado de disponibilidad presupuestal y/o Autorización de Vigencias Futuras:

		VALOR INICIAL	VALOR ADICIÓN	TOTAL
CDP No.	35825	$ 3.412.00.000	$ 1.420.578.100	$4.832.578.100

FECHA	2025-01-22			
RUBRO	02-02-02-008-007-01-5			
Autorización V. F.	FAC-S-2025-065321-CI	$ 2.950.000.000	N/A	$ 2.950.000.000
FECHA	2025-04-02			
RUBRO	02-02-02-008-007-01-5			

3.6 Certificado de Registro Presupuestal a adicionar

		VALOR INICIAL	VALOR ADICIÓN	TOTAL
CRP No.	718325	$ 3.412.00.000	$ 1.420.578.100	$4.832.578.100
FECHA	2025-07-31			
RUBRO	02-02-02-008-007-01-5			

4. AMPLIACIÓN GARANTIAS

SI: NO:

AMPAROS EXIGIBLES	%	VIGENCIA	ESTIMACION
Cumplimiento del contrato	30	30/07/2025 - 31/12/2026	$ 2.334.773.430
Calidad del servicio	40	27/06/2025 - 27/07/2027	$ 3.113.031.240
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones labores	5	30/07/2025 - 27/06/2029	$ 389.128.905

5. OTRAS CONDICIONES NECESARIAS DE ACUERDO CON LA ADICIÓN PROPUESTA Y EL OBJETO A CONTRATAR

N/A

6. CONDICIONES DE LA ADICIÓN

Plazo de la adición	De acuerdo con lo pactado en el contrato
Lugar de ejecución de la adición	De acuerdo con lo pactado en el contrato
Valor de la adición	$ 1.420.578.100
Forma de pago de la adición	De acuerdo con lo pactado en el contrato
Otros	N/A

7. RELACIÓN DE ANEXOS

N°	Título
1	CPA DILOA00075 adicionado
2	CDP 35825 adicionado
3	Solicitud Adición al Contratista
4	Autorización Adición por el Contratista
5	Oficio FAC-S-2025-191745-CI Solicitud de Modificatorio
6	Correos solicitudes UMAS

CR HECTOR AUGUSTO MORENO CLAVIJO
ORDENADOR DEL GASTO

TE ASTAIZA COLLAZOS JUAN FERNANDO
SUPERVISOR DEL CONTRATO